

Doc. 1579.

**ÍNDICE**

- **PATROCÍNIO EQUIPE ATLETAS PARTICIPAÇÃO  
VÍDEO**  
**NOTA FISCAL: 022912** → (30)
- **DEFINIÇÃO DE ESTRATÉGIA PARA  
CONSOLIDAÇÃO DA MARCA USIMINAS/PLANO DE  
MÍDIA**  
**NOTA FISCAL: 022902** → (31)
- **ESTUDO ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO  
USIMINAS / COSIPA – CONSTRUÇÃO CIVIL**  
**NOTA FISCAL: 22982** → (32)
- **REPOSIÇÃO DE ISS** → (33)
- **AÇÕES PROMOCIONAIS – CONSTRUÇÃO CIVIL**  
**NOTA FISCAL: 021851** → (34)
- **DEFINIÇÃO PROGRAMAÇÃO VISUAL DA MARCA  
SISTEMA USIMINAS/SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS**  
**NOTA FISCAL: 0 22981** → (35)
- **AÇÕES PROMOCIONAIS, INCLUINDO EVENTOS DO  
SETOR AUTOMOTIVO** → (36)





**DESCRIÇÃO: PATROCÍNIO EQUIPE ATLETAS  
PARTICIPAÇÃO VÍDEO**

**EM ANEXO, CÓPIA DO VÍDEO COM A PARTICIPAÇÃO  
DE ATLETAS/ATORES AO LONGO DO VT**

**NÚMERO DA NOTA FISCAL: 022912**

|                       |      |
|-----------------------|------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |      |
| CPMI - CORREIOS       |      |
| Fls:                  | 0002 |
|                       | 3640 |
| Doc:                  |      |



**smpb**  
COMUNICAÇÃO

**USIMINAS**

Doc: 3640  
ROS nº 03/  
CPMI - C  
0012

**smpb**  
COMUNICAÇÃO

## Visão

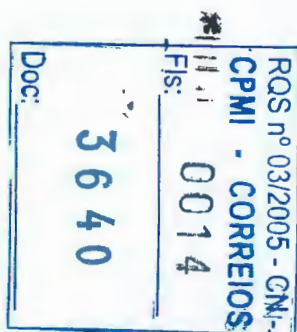
### “Da Comunicação da Usiminas

(...) consolidar sua imagem de líder de um sistema forte, dando visibilidade a esta liderança interna e externamente, reforçando os atributos que a diferenciam (presença, atuação, geração de valor, tecnologia, responsabilidade social) e a sua capacidade para liderar o processo de reestruturação do setor siderúrgico.”

|      |      |                       |
|------|------|-----------------------|
| Doc: | Fis: | ROS nº 03/2005 - CN - |
|      | 0013 | CPMI - CORREIOS       |
|      | 3640 |                       |

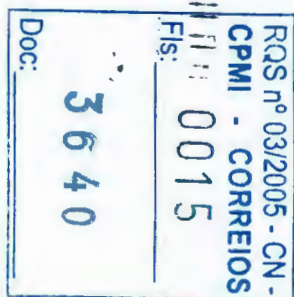
## Posicionamento

“ Reforçar a imagem e dar visibilidade à marca Usiminas, através de seus atributos de presença, liderança, atuação e geração de valor, respaldada e fortalecida pelo Sistema Usiminas.”



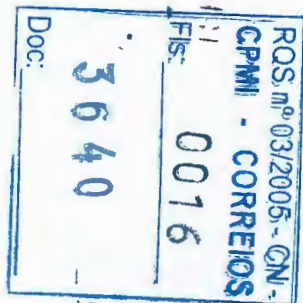
## Posicionamento

**Intenção de conceito:  
Geração de valor.**



## Públicos

- Acionistas/Investidores e Analistas do Mercado de Capitais
- Lideranças empresariais e políticas
- Empregados
- Comunidades
- Clientes
- Fornecedores
- Conselho de Administração
- Imprensa





# Organizando Públicos em função do discurso

|                                          |      |   |
|------------------------------------------|------|---|
| Doc:                                     | 3640 | 2 |
| Fls:                                     | 0017 |   |
| RQS nº 03/2005 - CN -<br>CPMI - CORREIOS |      |   |



## **Público 1**

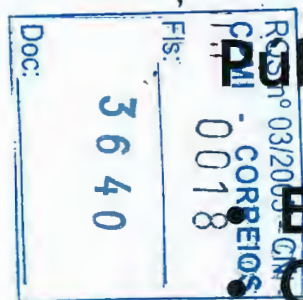
- **Acionistas/Investidores e Analistas do Mercado de Capitais**
- **Lideranças empresariais e políticas**
- **Imprensa**
- **Conselho de Administração**

## **Público 2**

- **Clientes**
- **Fornecedores**

## **Público 3**

- **Empregados**
- **Comunidades**



# Conteúdo do discurso

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Doc:                                     | 3640 |
| Fis:                                     | 0019 |
| RQS nº 03/2005 - CN -<br>CPMI - CORREIOS |      |

**Para acionistas, investidores e Analistas do  
Mercado de Capitais, lideranças empresariais e  
políticas, imprensa e Conselho de Administração**

**Valor**

**=**

**• Liderança • Solidez • Rentabilidade • Lucro**

|      |                       |
|------|-----------------------|
| Doc: | RQS nº 03/2005 - CN - |
|      | CPMI - CORREIOS       |
| 3640 | Fis: 0020             |

Liderança • Solidez • Rentabilidade • Lucro

=

**Resultados**

|      |      |                        |
|------|------|------------------------|
| Doc: | FLS: | RQ: nº 03/2005 - CN/ - |
|      |      | CPMI - CORREIOS        |
|      | 3640 | 0021                   |

# Falando com o Público 1

Resultados. Um dos nossos valores

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Doc:                                     | 3640 |
| Fis:                                     | 0022 |
| RQS nº 03/2005 - CN -<br>CPMI - CORREIOS |      |



# Para clientes e fornecedores

Valor

=

Qualidade • Bons produtos • Atendimento

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fis: 0023  
3640  
Doc:

Qualidade • Bons produtos • Atendimento

=

**Eficiência**

|                       |
|-----------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |
| CPMI - CORREIOS       |
| Fis: 0024             |
| Doc: 3640             |



# Falando com o Público 2

Eficiência. Um dos nossos valores

RQS nº 03/2005 - CNI -  
CPMI - CORREIOS  
Fisc. 0025  
Doc: 3640

# Para funcionários e comunidade

Valor

=

. Respeito • Prosperidade • Benefícios sociais

|      |                       |
|------|-----------------------|
| Doc: | RQS nº 03/2005 - CN - |
|      | CPMI - CORREIOS       |
|      | Fls. 0026             |
|      | 3640                  |

• Respeito • Prosperidade • Benefícios sociais

=

**Indivíduo**

RAS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

Fis: 0027

3640

Doc:

**smpb**  
COMUNICAÇÃO

# Falando com o Público 3

Você. Um dos nossos valores

|            |                                          |
|------------|------------------------------------------|
| Doc: _____ | RQS nº 03/2005 - CN -<br>CPMI - CORREIOS |
| 3 6 4 0    | Fs: 0028                                 |



**Resultados**

**Eficiência**

**Indivíduo**

**Etc**

**=**

**Valores**

|                                           |      |
|-------------------------------------------|------|
| Doc:                                      | 3640 |
| EIS:                                      | 0029 |
| RQS nº: 03/2005 - CN -<br>CPMI - CORREIOS |      |

# Temas estratégicos para a Comunicação

- **Institucional Usiminas**

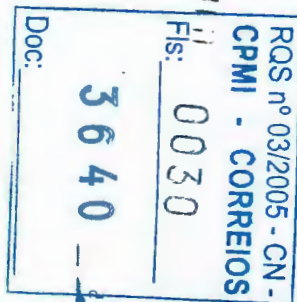
- Solidez
- Saúde financeira
- Ética de negócios

- **Desempenho empresarial**

- Qualidade de gestão
- Maior do setor
- GVA
- Sistema
- Tecnologia e inovação (produtos, aplicações, soluções customizadas)

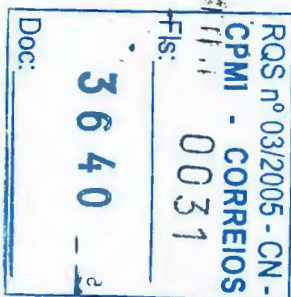
- **Ética de negócios /Responsabilidade social**

- Meio ambiente
- Social (Educação/Saúde/Esporte)
- Cultura



# Temas estratégicos para a Comunicação

- Aniversário de Ipatinga
  - Responsabilidade Social
  - Empresa Válida
- Balanço financeiro
  - Saúde financeira
  - Solidez
  - GVA



# Estratégia de Comunicação

**Outubro/2004**

## Institucional

- Aniversário Usiminas

## Veículos - campanha

- Jornais e Revistas locais

**Dezembro/2004**

## Institucional

- Apresentação Resultados

## Veículos - campanha

- Jornais e Revistas nacionais

**Fevereiro/05**

## Institucional Usiminas

- Solidez
- Saúde financeira
- Ética de negócios

## Veículos - campanha

- Jornais e Revistas nacionais

**Março/05**

## Balanço Financeiro

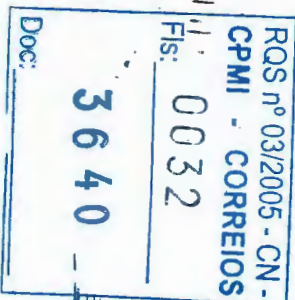
- Saúde Financeira
- Solidez
- GVA

## Veículos - campanha

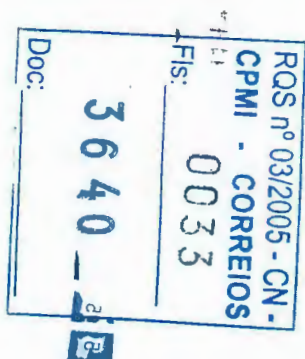
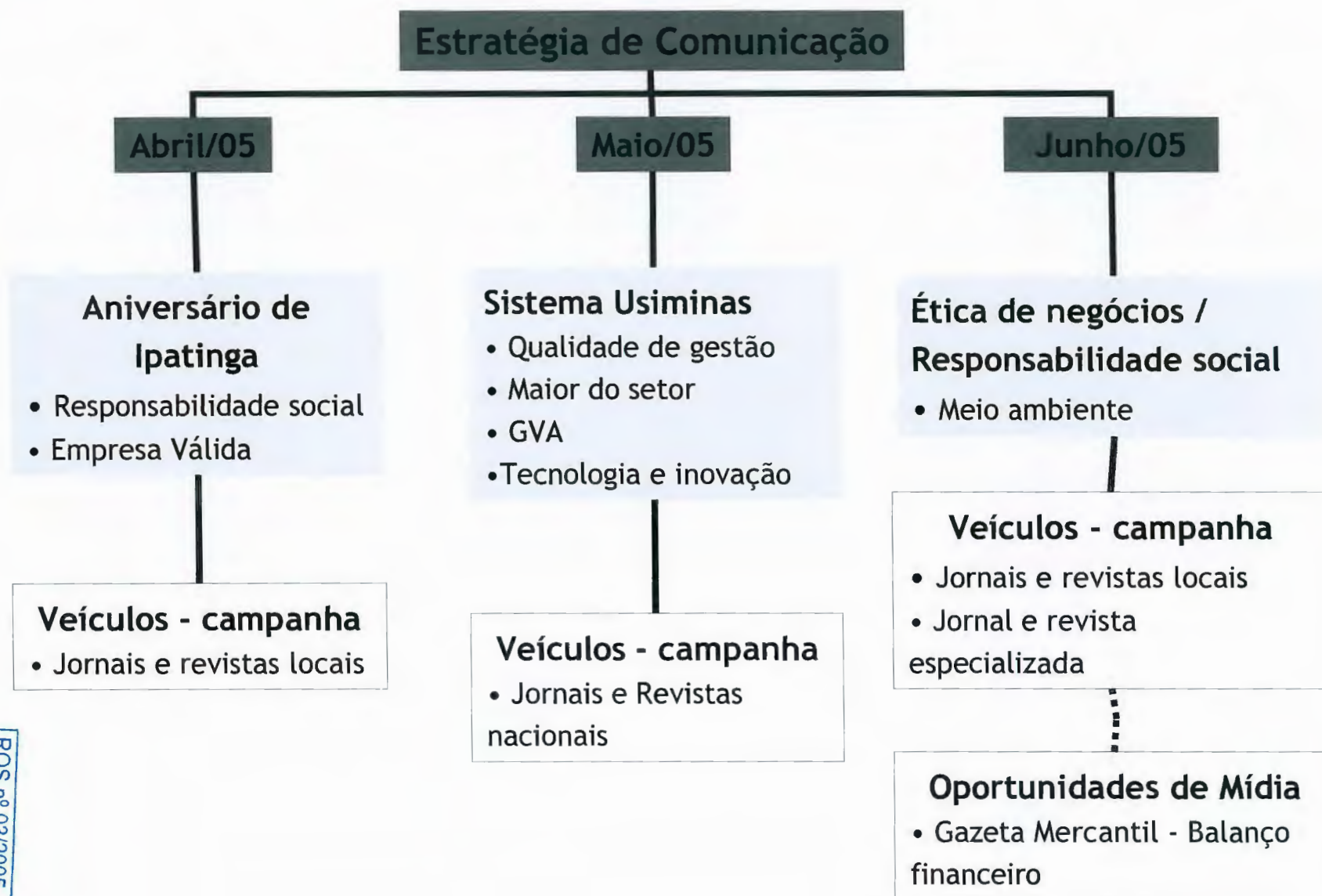
- Jornais e revistas locais
- Jornal e revista especializada

## Oportunidades de Mídia

- Gazeta Mercantil - Balanço financeiro







# Estratégia de Comunicação

**Julho/05**

## Institucional Usiminas

- Solidez
- Saúde financeira
- Ética de negócios

## Veículos - campanha

- Jornais Nacionais

## Oportunidades de Mídia

Valor 1000

Balanço Anual-Gazeta

Mercantil

Exame- Melhores e Maiores

Carta Capital-Responsabilidade

Social

**Agosto/05**

## Desempenho empresarial

- Qualidade de gestão
- Maior do setor
- GVA
- Sistema
- Tecnologia e inovação

## Veículos - campanha

- Jornais e Revistas nacionais
- Revista Especializada

## Projetos Especiais

- Revista Encontro
- Estado de Minas - Prazer EM ajudar

**Setembro/05**

## Ética de negócios / Responsabilidade social

- Meio ambiente
- Social(Educação/Saúde/Esporte)
- Cultura

## Veículos - campanha

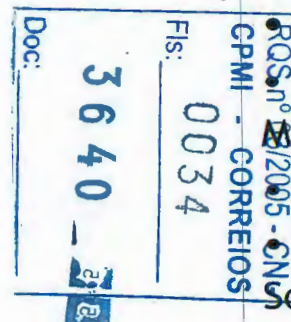
- Jornais Nacionais
- Revistas Nacionais

## Projetos Especiais

- Estado de Minas- Perfil de Minas

## Oportunidades de Mídia

- Estado de Minas - Prazer EM Ajudar





# Estratégia de Comunicação

**Outubro/05**

- Responsabilidade social
- Meio ambiente
- Institucional- Aniversário Usiminas

## Veículos - campanha

- Jornais Nacionais
- Veículos de Ipatinga
- Jornais e revistas especializadas

## Projetos Especiais

- Exame - Publieditorial
- Estado de Minas- Perfil de Minas
- Revista Encontro

**Novembro/05**

- Responsabilidade social
- Cultura

## Veículos - campanha

- Jornais Nacionais
- Revista Especializada

## Projetos Especiais

- Estado de Minas-Perfil de Minas

**Dezembro/05**

- Desempenho
- Ética de Negócios
- Meio ambiente, Cultura, Social (Educação/Saúde/Esporte)

## Veículos - campanha

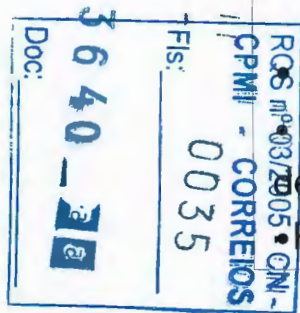
- Revista Especializada
- Veículos de Ipatinga

## Projetos Especiais

- Estado de Minas-Perfil de Minas
- Revista Encontro

## Oportunidades de Mídia

- Estado de Minas - 300 maiores
- Exame- Guia da Boa Cidadania Corporativa
- Grandes Grupos- Valor Econômico



## Detalhamento da Mídia

|                       |
|-----------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |
| CPMI - CORREIOS       |
| Fls: 0036             |
| Doc: 3640             |



## Fevereiro/2005

|               |                     |                |               |
|---------------|---------------------|----------------|---------------|
| Institucional | Gazeta Mercantil    | 5 col x 40 cor | R\$ 92.160,00 |
|               | Valor               | 5 col x 40 cor | R\$ 57.120,00 |
|               | Estado de Minas     | 5 col x 40 cor | R\$ 45.800,00 |
|               | Folha de São Paulo  | 5 col x 40 cor | R\$ 56.550,00 |
|               | Estado de São Paulo | 5 col x 40 cor | R\$ 56.550,00 |
|               | Correio Braziliense | 5 col x 40 cor | R\$ 33.839,00 |

**Total - R\$ 342.019,00**

Doc: 3640-43

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

Fis: 0037



# Março/2005

|         |                     |                                       |                |
|---------|---------------------|---------------------------------------|----------------|
| Balanco | Gazeta Mercantil    | Ad 1 pag. Cor +5 paginas + 6 col x 15 | R\$ 404.250,00 |
|         | Valor               | Ad 1 pag. Cor +5 paginas + 6 col x 15 | credito        |
|         | Estado de Minas     | Ad 1 pag. Cor +5 paginas + 6 col x 15 | R\$ 135.869,67 |
|         | Minas Gerais        | 7 pags. + 4 col x 17                  | R\$ 78.337,50  |
|         | Hoje em Dia         | Ad 6 x 20 cor +1 pag. + 6 col x 22    | R\$ 13.228,80  |
|         | Tempo               | Ad 6 x 20 cor +1 pag. + 6 col x 22    | R\$ 12.441,60  |
|         | Diário do Comércio  | Ad 6 x 20 cor +1 pag. + 6 col x 22    | R\$ 18.316,80  |
|         | Vale do Aço         | Ad 6 x 20 cor +1 pag. + 6 col x 22    | R\$ 10.152,00  |
|         | Diário do Aço       | Ad 6 x 20 cor +1 pag. + 6 col x 22    | R\$ 10.152,00  |
|         | Jornal do Comércio  | Ad 6 x 20 cor +1 pag. + 6 col x 22    | R\$ 37.540,80  |
|         | Folha de São Paulo  | Ad 1 pag. cor + 1 pag. + 6 col x 22   | R\$ 141.069,60 |
|         | Estado de São Paulo | Ad 1 pag. cor + 1 pag. + 6 col x 22   | R\$ 140.616,00 |
|         | O Globo             | Ad 6 x 20 cor +1 pag. + 6 col x 22    | R\$ 95.961,60  |

**Total - R\$ 1.097.936,37**

**smpb**  
COMUNICAÇÃO

RAS nº 03/20  
CPMI - CC

Fls. 0038

Doc:

3640

# Abril/2005

|                         |                           |                |              |
|-------------------------|---------------------------|----------------|--------------|
| Aniversário de Ipatinga | Diário do Aço             | 5 col x 40 cor | R\$ 4.200,00 |
|                         | Vale do Aço               | 5 col x 40 cor | R\$ 4.200,00 |
|                         | Jornal dos Bairros        | 5 col x 40 cor | R\$ 2.600,00 |
|                         | Classivale                | 5 col x 40 cor | R\$ 4.000,00 |
|                         | Folha do Comércio         | 5 col x 40 cor | R\$ 6.000,00 |
|                         | Revista Realidade         | Página dupla   | R\$ 3.000,00 |
|                         | Revista Agenda            | Página dupla   | R\$ 3.600,00 |
|                         | Revista Novidade          | Página dupla   | R\$ 3.400,00 |
|                         | Revista Carta de Notícias | Página dupla   | R\$ 5.000,00 |

**Total - R\$ 36.000,00**

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
EIS: 0039  
Doc: 3640

**smpb**  
COMUNICAÇÃO



**Maio/2005**

|         |                  |                |                |
|---------|------------------|----------------|----------------|
| Sistema | Gazeta Mercantil | 5 col x 40 cor | R\$ 92.160,00  |
|         | Valor            | 5 col x 40 cor | R\$ 57.120,00  |
|         | Exame            | Página dupla   | R\$ 112.000,00 |
|         | Forbes           | Página dupla   | R\$ 31.200,00  |
|         | HSM              | Página dupla   | R\$ 38.250,00  |
|         | Case Studies     | Página dupla   | R\$ 18.200,00  |

**Total - R\$ 348.930,00**

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls. 0040  
Doc: 3640

**smpb**  
COMUNICAÇÃO

## Junho/2005

|               |                                      |                |               |
|---------------|--------------------------------------|----------------|---------------|
| Meio Ambiente | Estado de Minas                      | 5 col x 40 cor | R\$ 45.800,00 |
|               | Gazeta Mercantil- Balanço financeiro | página dupla   | R\$ 64.800,00 |
|               | JB Ecológico                         | 1 página       | R\$ 24.000,00 |
|               | Folha do Meio ambiente               | Página Dupla   | R\$ 10.000,00 |
|               | Diário do Aço                        | 5 col x 40 cor | R\$ 4.200,00  |
|               | Vale do Aço                          | 5 col x 40 cor | R\$ 4.200,00  |
|               | Jornal dos Bairros                   | 5 col x 40 cor | R\$ 2.600,00  |
|               | Classivale                           | 5 col x 40 cor | R\$ 4.000,00  |
|               | Folha do Comércio                    | 5 col x 40 cor | R\$ 6.000,00  |
|               | Revista Realidade                    | Página dupla   | R\$ 3.000,00  |
|               | Revista Agenda                       | Página dupla   | R\$ 3.600,00  |
|               | Revista Novidade                     | Página dupla   | R\$ 3.400,00  |
|               | Revista Carta de Notícias            | Página dupla   | R\$ 5.000,00  |

**Total - R\$ 180.600,00**

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

Fls: 0041

Doc: 3640

**smpb**  
COMUNICAÇÃO

## Julho/2005

|               |                                  |                |                |
|---------------|----------------------------------|----------------|----------------|
| Institucional | Gazeta Mercantil - Balanço Anual | Página dupla   | R\$ 64.800,00  |
|               | Valor 1000                       | Página dupla   | R\$ 69.860,00  |
|               | Exame- Melhores e Maiores        | Página dupla   | R\$ 105.420,00 |
|               | Carta Capital                    | Página dupla   | R\$ 51.030,00  |
|               | Isto É Dinheiro                  | Página dupla   | R\$ 44.000,00  |
|               | Estado de Minas                  | 5 col x 40 cor | R\$ 45.800,00  |
|               | Folha de São Paulo               | 5 col x 40 cor | R\$ 56.550,00  |
|               | Estado de São Paulo              | 5 col x 40 cor | R\$ 56.550,00  |
|               | Correio Braziliense              | 5 col x 40 cor | R\$ 33.839,00  |

**Total- R\$ 527.849,00**

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
0042

Doc:

3640

**smpb**  
COMUNICAÇÃO



**Agosto/2005**

|                           |                                   |                 |                |
|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|----------------|
| Desempenho<br>empresarial | Estado de Minas - Perfil de Minas | 1 página + selo | R\$ 150.000,00 |
|                           | Case Studies                      | 1 página        | R\$ 13.200,00  |
|                           | Encontro                          | Página Dupla    | R\$ 28.600,00  |
|                           | Gazeta Mercantil                  | 5 col x 40 cor  | R\$ 92.160,00  |
|                           | Valor Econômico                   | 5 col x 40 cor  | R\$ 57.120,00  |
|                           | Folha de São Paulo                | 5 col x 40 cor  | R\$ 56.550,00  |
|                           | Estado de São Paulo               | 5 col x 40 cor  | R\$ 56.550,00  |
|                           | Correio Braziliense               | 5 col x 40 cor  | R\$ 33.839,00  |

**Total - R\$ 488.019,00**

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

Fis: 0043

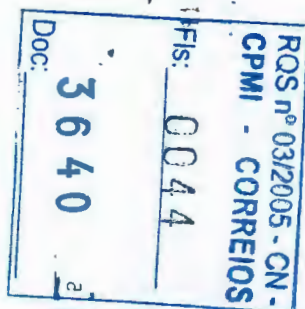
Doc: 3640

**smpb**  
COMUNICAÇÃO

## Setembro/2005

|                                                                    |                                    |                 |                |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|----------------|
| Responsabilidade Social -<br>Meio Ambiente - Educação -<br>Cultura | Estado de Minas - Perfil de Minas  | 1 página + selo | R\$ 150.000,00 |
|                                                                    | Estado de Minas - Prazer EM Ajudar | 1/ 2 página     | R\$ 16.000,00  |
|                                                                    | Folha de São Paulo                 | 5 col x 40 cor  | R\$ 56.550,00  |
|                                                                    | Estado de São Paulo                | 5 col x 40 cor  | R\$ 56.550,00  |
|                                                                    | Correio Braziliense                | 5 col x 40 cor  | R\$ 33.839,00  |
|                                                                    | Revista Ação Social                | 1 página        | R\$ 4.000,00   |
|                                                                    | Revista Filantropia                | 1 página        | R\$ 4.000,00   |

**Total - R\$ 320.939,00**



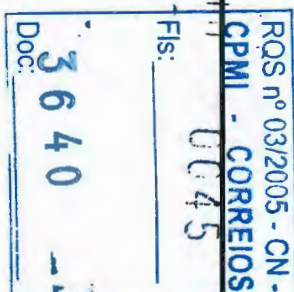


# Outubro/2005

Responsabilidade Social -  
Meio Ambiente

|                                                    |                   |                |
|----------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| Exame- Publieditorial                              | caderno 8 páginas | R\$ 480.000,00 |
| Estado de Minas - Perfil de Minas                  | 1 página + selo   | R\$ 150.000,00 |
| Encontro                                           | Página dupla      | R\$ 28.600,00  |
| Hoje em Dia                                        | 5 col x 40 cor    | R\$ 13.000,00  |
| Tempo                                              | 5 col x 40 cor    | R\$ 15.500,00  |
| Diário do Comércio                                 | 5 col x 40 cor    | R\$ 12.220,00  |
| Folha de São Paulo                                 | 5 col x 40 cor    | R\$ 56.550,00  |
| Estado de São Paulo                                | 5 col x 40 cor    | R\$ 56.550,00  |
| Correio Braziliense                                | 5 col x 40 cor    | R\$ 33.839,00  |
| Diário do Aço                                      | 5 col x 40 cor    | R\$ 4.200,00   |
| Vale do Aço                                        | 5 col x 40 cor    | R\$ 4.200,00   |
| Jornal dos Bairros                                 | 5 col x 40 cor    | R\$ 2.600,00   |
| Classivale                                         | 5 col x 40 cor    | R\$ 4.000,00   |
| Folha do Comercio                                  | 5 col x 40 cor    | R\$ 6.000,00   |
| Revista Realidade                                  | Página dupla      | R\$ 3.000,00   |
| Revista Agenda                                     | Página dupla      | R\$ 3.600,00   |
| Revista Novidade                                   | Página dupla      | R\$ 3.400,00   |
| Revista Carta de Notícias                          | Página dupla      | R\$ 5.000,00   |
| Revista Destaque                                   | Página dupla      | R\$ 5.600,00   |
| JB Ecológico                                       | 1 página          | R\$ 12.000,00  |
| Folha do Meio Ambiente                             | 1/2 página        | R\$ 12.000,00  |
| Carta Capital-As empresas mais admiradas no Brasil | 1 página          | R\$ 25.515,00  |

**Total - R\$ 937.374,00**



# Novembro/2005

|                                     |                                   |                          |                |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|----------------|
| Responsabilidade Social-<br>Cultura | Estado de Minas - Perfil de Minas | 1 página + selo          | R\$ 150.000,00 |
|                                     | Bravo                             | 3 páginas<br>sequenciais | R\$ 53.000,00  |
|                                     | Gazeta Mercantil                  | 5 col x 40 cor           | R\$ 92.160,00  |
|                                     | Valor Econômico                   | 5 col x 40 cor           | R\$ 57.120,00  |
|                                     | Folha de São Paulo                | 5 col x 40 cor           | R\$ 56.550,00  |
|                                     | Estado de São Paulo               | 5 col x 40 cor           | R\$ 56.550,00  |
|                                     | Correio Braziliense               | 5 col x 40 cor           | R\$ 33.839,00  |

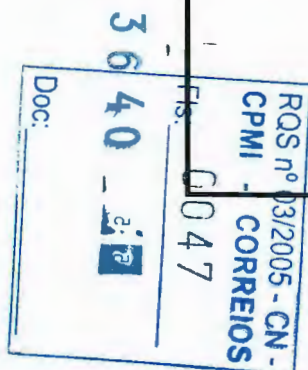
**Total - R\$ 499.219,00**

|      |      |      |      |                                          |
|------|------|------|------|------------------------------------------|
| Doc: | 3640 | Fls: | CC46 | RQS nº 03/2005 - CN -<br>CPMI - CORREIOS |
|------|------|------|------|------------------------------------------|

## Dezembro/2005

|                                                           |                                           |                 |                |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|----------------|
| Responsabilidades Social e<br>Desenvolvimento Empresarial | Estado de Minas - Perfil de Minas         | 1 página + selo | R\$ 150.000,00 |
|                                                           | Estado de Minas - 300 maiores             | 1 página        | R\$ 35.000,00  |
|                                                           | Revista Encontro                          | Página Dupla    | R\$ 28.600,00  |
|                                                           | Case Studies                              | 1 página        | R\$ 13.200,00  |
|                                                           | Exame - Guia da Boa Cidadania Corporativa | Página Dupla    | R\$ 105.420,00 |
|                                                           | Grandes Grupos - Valor Econômico          | 1 página        | R\$ 25.140,00  |
|                                                           | Diário do Aço                             | 5 col x 40 cor  | R\$ 4.200,00   |
|                                                           | Vale do Aço                               | 5 col x 40 cor  | R\$ 4.200,00   |
|                                                           | Jornal dos Bairros                        | 5 col x 40 cor  | R\$ 2.600,00   |
|                                                           | Classivale                                | 5 col x 40 cor  | R\$ 4.000,00   |
|                                                           | Folha do Comércio                         | 5 col x 40 cor  | R\$ 6.000,00   |
|                                                           | Revista Realidade                         | Página dupla    | R\$ 3.000,00   |
|                                                           | Revista Agenda                            | Página dupla    | R\$ 3.600,00   |
|                                                           | Revista Novidade                          | Página dupla    | R\$ 3.400,00   |
|                                                           | Revista Carta de Notícias                 | Página dupla    | R\$ 5.000,00   |

**Total - R\$ 393.360,00**





# **Soluções para Construção Civil**

## **Estratégia para sinergia -**

### **Sistema Usiminas /2004**



# Referencial para o trabalho

- Mini-auditoria com públicos-alvo (engenheiros, construtores, arquitetos, formadores de opinião e executivos)
- Rodadas com áreas internas





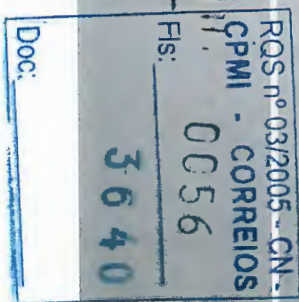
# Sumário

- Público-alvo
- Objetivos
- Ações estratégicas
- Padronização Visual
- Considerações finais



# Público-alvo

- Engenheiros
- Construtores
- Arquitetos
- Formadores de opinião e executivos ligados à Construção Civil



# Objetivo

- Repercutir o Sistema e agregar valor a suas soluções em construção civil.

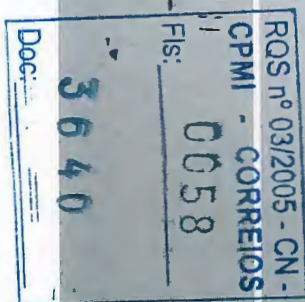
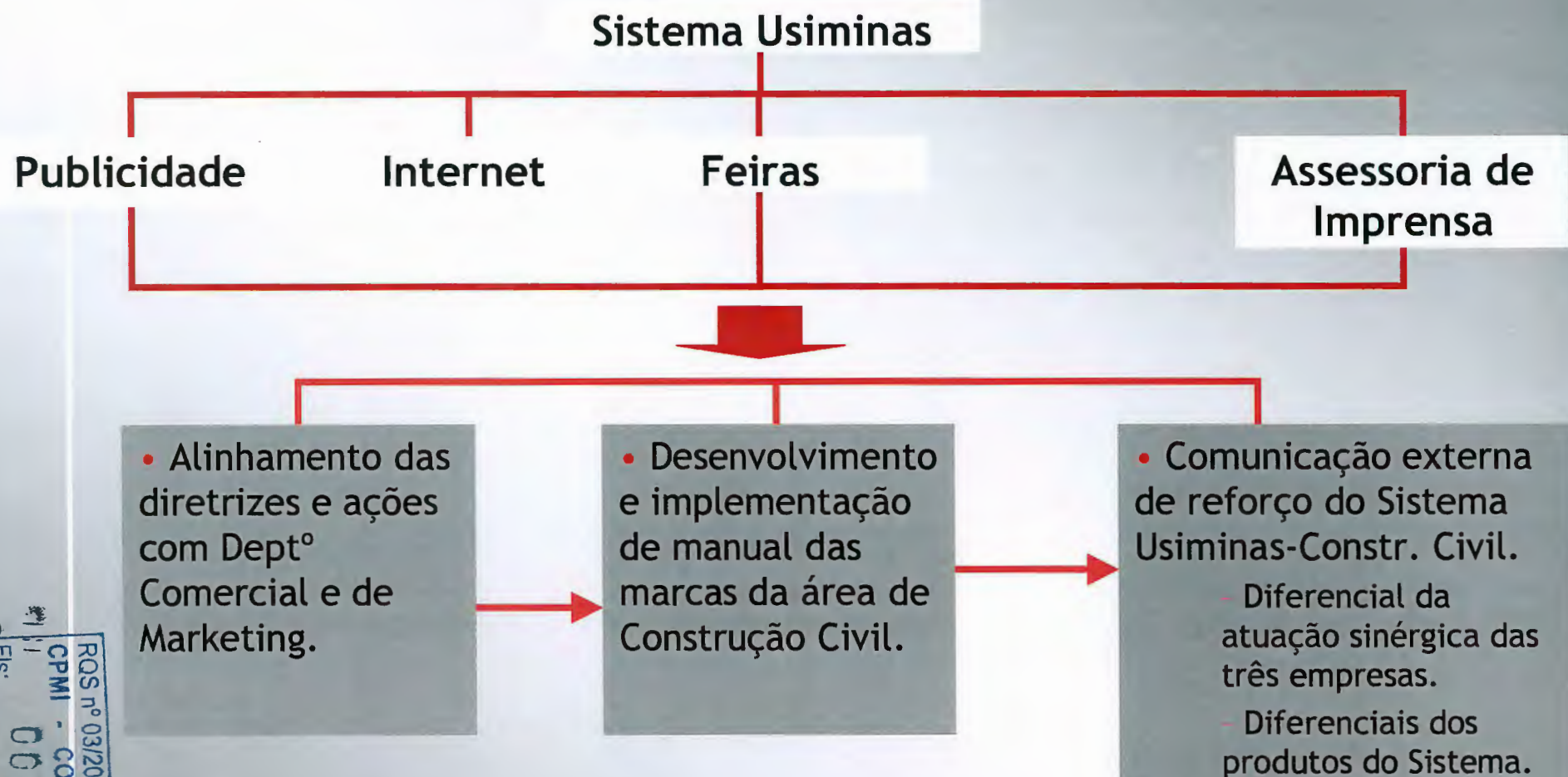
Doc: \_\_\_\_\_

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Eis: 0057  
3640





# Ações estratégicas





# Ações estratégicas

## Sistema Usiminas

### Publicidade

- Anúncio mídia segmentada
- Ancoragem em feiras
- Edições especiais

### Internet

Mensagem unificada.  
Sistema presente na Construção Civil com três empresas.

### Feiras

- Estande conjunto
- Folheteria e brinde(s) conjunto(s) (a serem criados)

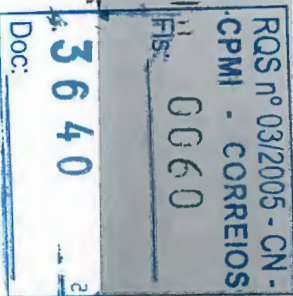
- Mensagem unificada.
- Como se dá a atuação no setor.
- Produtos

### Assessoria de Imprensa

- Veículos segmentados
  - Abordagens diferenciadas/aplicadas
- 
- Sistema presente na Construção Civil com três empresas.

# Padronização Visual

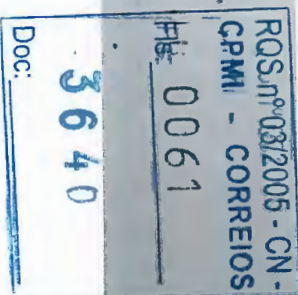
- Todo o material publicitário (anúncios, folheterias, etc ), sobre o setor de construção civil, terá o mesmo padrão visual adotado para o Sistema Usiminas. Desta forma, teremos unidade em todas peças.





# Padronização Visual

- Criar uma nova assinatura como “Sistema Usiminas - Soluções Construtivas ” não trará ganhos para o setor. Motivo principal : Investimento
- A assinatura das peças será “ Sistema Usiminas - Multiplicando Valores ”.
- A Assinatura Multiplicando Valores é muito forte, e o Sistema pode multiplicar valores, também, em construção civil.





# USITETO

SOLUÇÃO USIMINAS PARA HABITAÇÃO POPULAR



SISTEMA  
**USIMINAS**



Doc: 3640  
Fig: 1  
RQS: nº 03/2005 - CN -  
CPMI - COPREIOS



# Sistema Usiminas Soluções para habitação popular



A Usiminas e a Cosipa, empresas do Sistema Usiminas, possuem projetos específicos para a habitação de interesse social. São projetos especiais para a construção de prédios e casas populares, que podem ser montados com a tecnologia das estruturas metálicas.

Essa tecnologia permite a produção de muitas unidades num curto espaço de tempo, tornando o custo final altamente competitivo.

Quando o problema é moradia, o Sistema Usiminas tem a solução. Uma maneira simples de se fazer uma grande obra social.



RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

Doc: 0063

3640





## Sistema Usiminas Ampliando os limites da Construção Civil



O Sistema Usiminas investe há muito tempo na utilização do aço na construção civil, uma prática largamente utilizada em países mais avançados. O Steel Framing, sistema criado pela Usiminas, é um método pioneiro de construção que utiliza o aço em habitações populares, hospitais e clínicas. Com este método, as construções se tornam mais práticas, rápidas, seguras e modernas, além de ter um custo mais competitivo.

Steel Framing, mais uma inovação do Sistema Usiminas, uma alternativa moderna, prática e acessível de construir.

SISTEMA  
**USIMINAS**  
Multiplicando Valores

RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS

Doc:

3640

Fbr:

0064

3



SISTEMA  
**USIMINAS**



# Considerações finais

- Decisão sobre o início das ações de comunicação conjuntas.
- Definição do cronograma e de iniciativas.
- Propõe-se que o cronograma seja alinhado com a área Comercial e de Marketing.

Doc: 3640

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
F11 0065



# Levantamento de revistas

- Objetivo:
- Levantamento de revistas técnicas para o setor de construção civil para inclusão no plano de mídia de 2005.
- Títulos especializados

Revista Metalurgia e Materiais, Brasileira do Aço, Siderurgia Brasil, Engenharia, Empreiteiro, Construção Metálica, Arquitetura e Urbanismo, Projeto Design e Arc Design.









Soluções Construtivas



Soluções Construtivas



Soluções Construtivas



Soluções Construtivas



Soluções Construtivas

Doc: 040-1

Fis: 3640-5

RAS nº 03/2015 - 01 -

CPMI - COBRENS

Reduções



Soluções Construtivas

|      |      |      |      |                                          |
|------|------|------|------|------------------------------------------|
| Doc: | 3640 | Fis: | CC86 | ROS nº 03/2005 - CN -<br>CPMI - CORREIOS |
|------|------|------|------|------------------------------------------|

Aplicação em P&B





Soluções Construtivas

|                      |      |
|----------------------|------|
| Doc:                 | 3640 |
| Fls:                 | 1    |
| RQS nº 08/2005 - CMA |      |
| CPMII - CORREIOS     |      |

Aplicação em negativo



Soluções Construtivas

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Doc:                                     | 3640 |
| File:                                    | CC88 |
| RQS nº 03/2005 - CN -<br>CPMI - CORREIOS |      |

Diagrama de construção



Soluções Construtivas

|      |                       |
|------|-----------------------|
| Doc: | ROS nº 03/2005 - CN - |
|      | CPMI - CORREIOS       |
|      | Fis: CC89             |
|      | 3640                  |

Conceito:

Transmitir através da marca a  
idéia de integração.

# USIMINAS



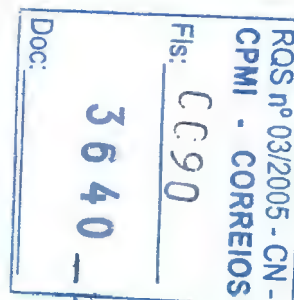
Soluções Construtivas

## Defesa:

A concepção da marca do Sistema Usiminas Soluções Construtivas foi baseada na estrutura da Marca da Usiminas, com o objetivo de conferir ao novo desenho força e a simpatia já adquiridas pela marca da Usiminas.

## O Desenho:

As barras foram afiladas e têm suas extremidades arredondadas, conferindo ao conjunto a idéia de movimento contínuo, representando a flexibilidade da construção metálica e a preocupação do Sistema Usiminas na busca constante de sua evolução. A fonte Franklin Gothic foi mantida, porém em corpo Itálico, reforçando a idéia de movimento e dinamismo do conjunto, características do aço para construção civil.



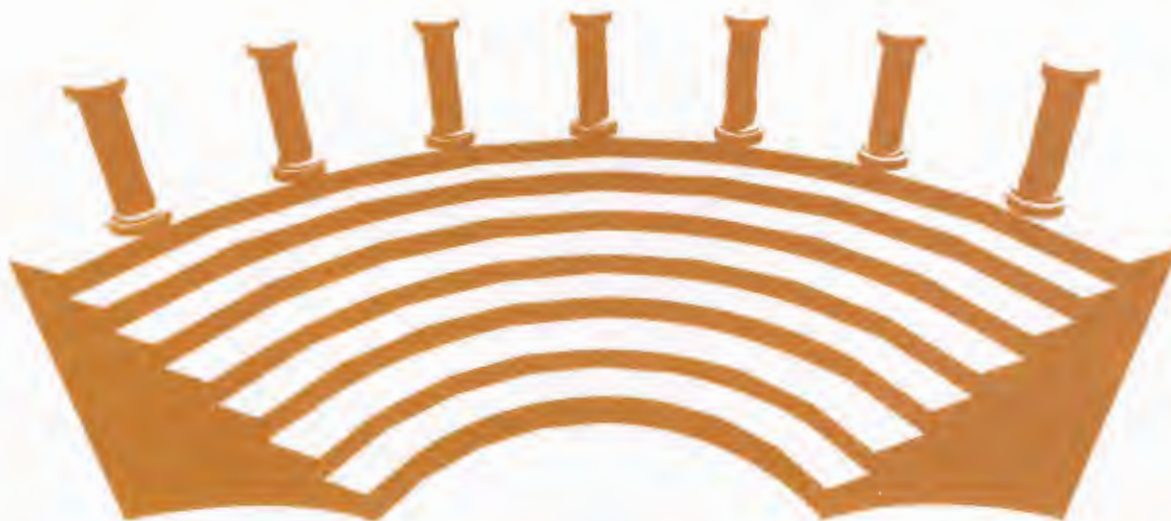




|                       |      |
|-----------------------|------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |      |
| CPMI - CORREIOS       |      |
| Fls:                  | CC96 |
| 5640                  | —    |
| Doc:                  |      |

*Layout  
de banner.*

# Sejam bem-vindos



## F O R U M DE FORNECEDORES

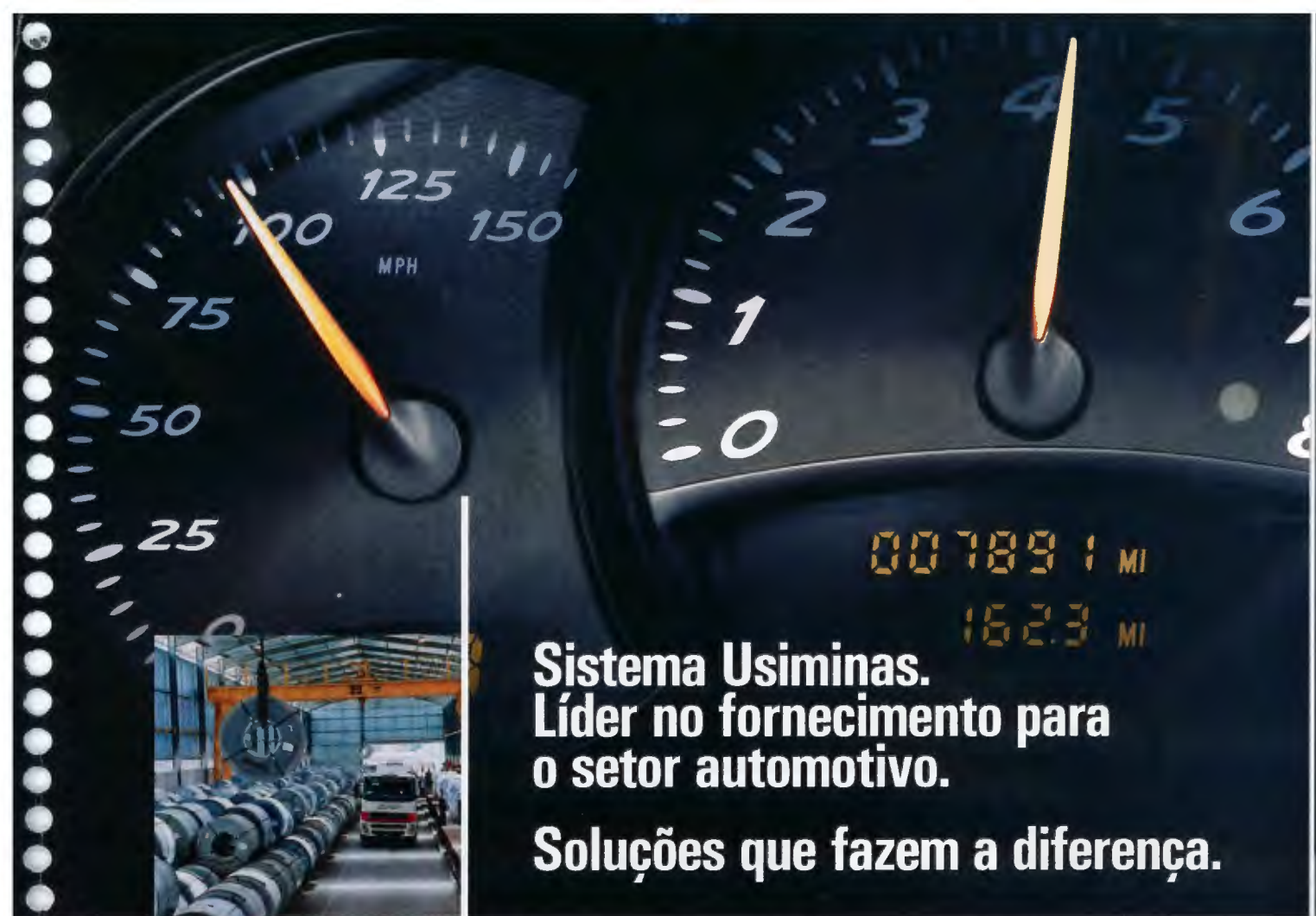
### **FIAT**

### **USIMINAS**

SEMPRE PRESENTE E ATUANTE.

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |          |
| CPMI                  | CORREIOS |
| Fls: 0097             |          |
| 3640 - 3              |          |
| Doc:                  |          |





**Sistema Usiminas.**  
**Líder no fornecimento para**  
**o setor automotivo.**  
**Soluções que fazem a diferença.**



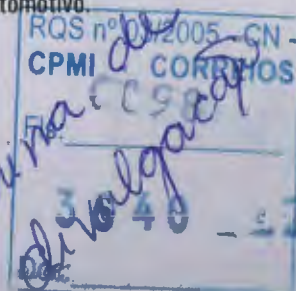
O Sistema Usiminas é líder no fornecimento de aços para o mercado automotivo com 58% de participação. Uma liderança que se deve aos seguintes itens de série:

- Duas usinas siderúrgicas, Usiminas e Cosipa, com capacidade de produção de 9,5 milhões de toneladas por ano.
- O mais completo portfólio de produtos, que inclui aços galvanizados por imersão a quente e eletro galvanizados para as mais diversas aplicações.
- Qualidade e desempenho do material reconhecidos pelo mercado.
- Estrutura logística avançada, com Centros de Serviços e Distribuição, para garantir a competitividade dos clientes.
- Execução de projetos de engenharia simultânea e co-design, atendendo às necessidades específicas de cada cliente.
- O maior Centro de Pesquisas da América Latina para o desenvolvimento de novos produtos e processos.

É o Sistema Usiminas multiplicando soluções para o setor automotivo.

**SISTEMA**  
**USIMINAS**

Multiplicando Valores





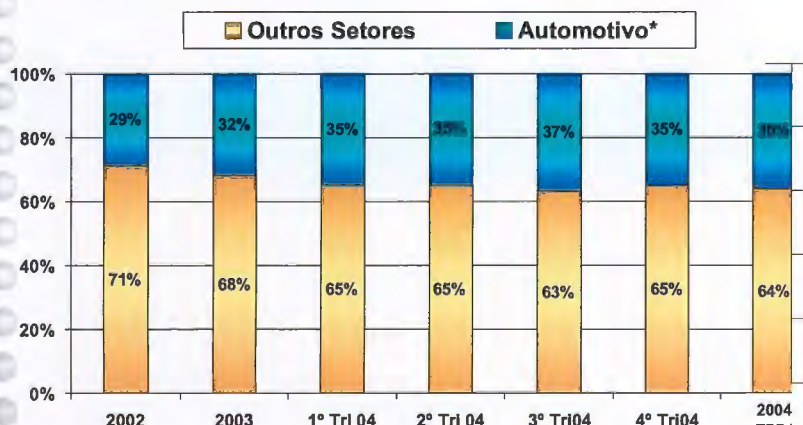
# Você sabia?

*Material de Divulgação*

**SISTEMA USIMINAS**

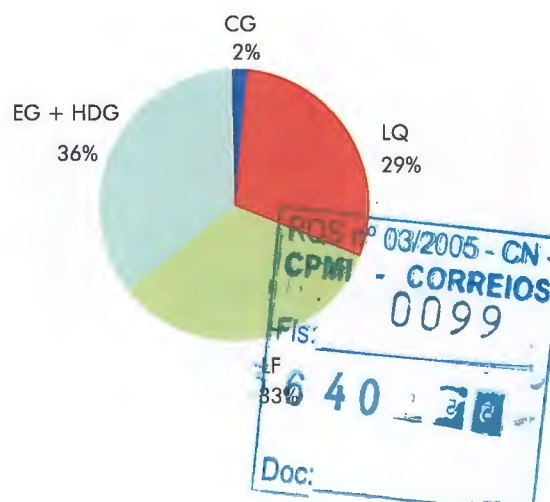
- ➡ ... que o SISTEMA USIMINAS confirmou sua liderança no abastecimento ao setor automotivo brasileiro, tendo obtido market-share de 59% em 2004, com um volume de vendas para o setor de 1,4 milhão de toneladas no período. A USIMINAS, empresa líder do SISTEMA com foco no atendimento ao setor automotivo, foi responsável pela comercialização de 88% deste volume, representando 52% do aço consumido pela indústria de autopeças e automobilística brasileira.
- ➡ ... que a USIMINAS abastece as maiores montadoras do país e participa, inclusive, de processos que antecedem o lançamento dos produtos. Projetos com previsão de lançamento para 2008, por exemplo, contam desde já com a participação da USIMINAS junto às áreas de engenharia das montadoras.
- ➡ ... que a USIMINAS agrega novas tecnologias em produtos, como os aços revestidos eletrolgalvanizados e galvanizados por imersão a quente, de maior resistência à corrosão e melhor aspecto superficial e aços de ultra alta resistência. E que ela é a única siderúrgica no Brasil a produzir aços eletrolgalvanizados, que ainda podem ser pré-fostatizados.
- ➡ ... que a USIMINAS possui o mais completo portfólio de produtos para atender às exigências crescentes da indústria automotiva, mantendo uma cadeia logística formada por diversos Centros de Serviços e de Distribuição que agregam valor ao aço, por meio do beneficiamento e de entregas diferenciadas.
- ➡ ... que a USIMINAS é a única siderúrgica nacional a participar de todas as fases do Programa ULSAB (Ultra Light Steel Autobody), um programa internacional para o desenvolvimento de soluções em aço para o setor automotivo. Com o encerramento do programa, estas ações foram transferidas para o comitê IISI AutoCo (The International Iron and Steel Institute Committee for Automotive Applications), cuja única presença latino americana é da USIMINAS.
- ➡ ... que do total de produtos comercializados para o setor automotivo pela Usiminas, 36% correspondem a produtos revestidos, que podem ser Eletrolgalvanizados ou Galvanizados por Imersão a Quente.
- ➡ ... que, para 2005, a expectativa da USIMINAS é que a produção do setor automobilístico tenha um crescimento da ordem de 6% e a demanda de laminados planos cresça um percentual ligeiramente superior, em função da nacionalização de peças e do aumento da exportação de partes e peças.
- ➡ ... que fora do Brasil a USIMINAS também vem expandindo sua atuação no setor, fortalecendo sua posição como fornecedora de classe mundial com negócios permanentes com empresas como ArvinMeritor (México), Hayes Lemmerz (EUA), Tsuzo (Tailândia), Peugeot (França) e Toyota (Japão), entre outros.

**Participação do Setor Automotivo nas Vendas da Usiminas (Mercado Interno)**



Dados de Janeiro a Dezembro/2004

**Mix de Vendas para o Setor Automotivo**





**A liderança no setor automotivo  
traduzida em um amplo portfólio  
de produtos e serviços.**

**USIMINAS**

SEMPRE PRESENTE E ATUANTE

RQS nº 03/2005 - CN -

CPM - CORAZIOS

3640

Doc:

## **Soluções em aço para o setor automotivo.**

**A USIMINAS, em consonância com sua estratégia de Atendimento Diferenciado ao Setor Automotivo, tem atuado no sentido de posicionar-se no "Estado da Arte Tecnológico" na produção de aços para esse segmento. Nesse contexto, vem desenvolvendo uma Estratégia que envolve:**

- Consolidação do Portifólio Atual de Produtos envolvendo praticamente todas as concepções de aços e com várias alternativas de tipos de revestimentos.
- Participação no Programa ULSAB - Ultra Light Steel Auto Body e atualmente no Comitê AutoCo do IISI - International Iron and Steel Institute, para o desenvolvimento de Soluções em Aço de última geração a serem aplicados no Setor Automotivo.
- Ampliação do Portifólio de Produtos, envolvendo os Aços AHSS - Advanced High Strength Steel com base no direcionamento do Projeto ULSAB-AVC e mais recentemente no Comitê AutoCo - IISI.

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

Fls:

3640 -

Doc:



## AMPLIAÇÃO DO PORTIFÓLIO DE PRODUTOS

### Aços Dual Phase

| Grau LE/LR (Mpa)                       | Situação                                                                                                                            |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DP 350/590<br>DP 350/600               | <b>Desenvolvimento concluído</b><br><b>Comercialização regular</b><br><b>USIGALVE- EG</b><br><b>USIGAL- GI</b><br><b>USIGAL- GA</b> |
| DP 400/750<br>DP 500/780<br>DP 500/800 | <b>Desenvolvimento concluído</b><br><b>Comercialização regular</b><br><b>Não-revestidos</b>                                         |
| DP 700/1000                            | <b>Desenvolvimento industrial em andamento</b><br><b>Não-revestido</b>                                                              |

- Boas características estampagem e soldagem.
- Aplicação: peças estruturais.
- Alto Potencial de redução de peso.

### Aços Martensíticos

| Estado                  | LE - Mpa             | LR - Mpa | AL - % |
|-------------------------|----------------------|----------|--------|
|                         | Propriedades Típicas |          |        |
| Laminado a Frio         | 335                  | 510      | 28,0   |
| Após Tratamento Térmico | 1200                 | 1600     | 10,0   |

- Aplicação em peças de segurança. Reforço de portas e pára-choques.
- Redução de peso.
- Elevada absorção ao impacto.

### AÇOS TRIP

- Escala Piloto: desenvolvimento concluído.
- Aplicação: painéis internos estruturais.
- Escala Industrial: desenvolvimento aguardando previsão de consumo.

### AÇOS COMPLEX PHASE

- Aplicação: painéis estruturais.
- Escala Piloto: desenvolvimento em andamento.
- Escala Industrial: desenvolvimento aguardando previsão de consumo.

### PRODUTOS BENEFICIADOS

A Usiminas também possui serviços que agregam valor ao aço: Blanks Regulares e Irregulares, Platinas e Tailor Welded Blanks, produzidos a partir dos centros de serviços do Sistema Usiminas, estrategicamente localizados junto ao mercado consumidor.





## CONSOLIDAÇÃO DO PORTIFÓLIO ATUAL DE PRODUTOS

### Aços revestidos

A USIMINAS é a única siderúrgica no Brasil a possuir as principais alternativas de revestimentos contra a Corrosão - Eletrogalvanizado com opção de pré-fosfatização, Galvanizado por Imersão a Quente GA e GI.

**USIGALVE- EG®    USIGAL-GA®    USIGAL-GI®**

Esta condição diferenciada permite atender as mais diversas filosofias das Engenharias das Montadoras.

### Série de Aços de Alta Conformabilidade

| Produto                 | Grau | LE                  | LR  | Revestimento                             |
|-------------------------|------|---------------------|-----|------------------------------------------|
|                         |      | Valores Mínimos Mpa |     |                                          |
| Acalmado<br>ao Alumínio | 160  | 160                 | 280 | USIGALVE- EG                             |
|                         | 180  | 180                 | 280 |                                          |
| IF                      | 120  | 120                 | 270 | USIGALVE- EG<br>USIGAL- GI<br>USIGAL- GA |
|                         | 140  | 140                 | 270 |                                          |
|                         | 160  | 160                 | 280 |                                          |
| IF –HSS                 | 180  | 180                 | 340 |                                          |
|                         | 220  | 220                 | 350 |                                          |
|                         | 260  | 260                 | 410 |                                          |
|                         | 300  | 300                 | 420 |                                          |

- Redução de custos.
- Redução de lubrificante na estampagem.
- Redução de sucata.
- Alta produtividade.
- Design arrojado.
- Estampagem de formas críticas.
- Aços EG - pré-fosfatizados proporcionam um aumento da capacidade de estampagem.

### Série de Aços de Alta Resistência – Isotrópicos

| Grau    | LE                  | LR  | Revestimento  |
|---------|---------------------|-----|---------------|
|         | Valores Mínimos Mpa |     |               |
| ISO-220 | 220                 | 300 | USIGALVE- EG. |
| ISO-260 | 260                 | 340 |               |

- Alta resistência a indentação.
- Excelente desempenho na estampagem e soldagem.
- Ausência de orelhamento.
- Valor  $r \sim 1$  e  $\Delta r \sim 0$ .
- Redução de peso.
- Redução de sucata.



RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
Fis: 0103  
3640  
Doc:

### Série de Aços de Alta Resistência – Bake Hardening

| Grau  | LE                  | LR  | Efeito BH<br>Objetivado Mpa | Revestimento |
|-------|---------------------|-----|-----------------------------|--------------|
|       | Valores Mínimos Mpa |     |                             |              |
| 160BH | 160                 | 280 | ≥ 40                        | USIGALVE- EG |
| 180BH | 180                 | 300 |                             | USIGAL- GI   |
| 220BH | 220                 | 340 |                             | USIGAL- GA   |
| 260BH | 260                 | 380 |                             |              |
| 300BH | 300                 | 420 |                             | USIGALVE- EG |

- Aplicação em painéis externos.
- Boas características para estampagem e soldagem.
- Aumento da resistência na cura da pintura.
- Excelente resistência à indentação.
- Bom potencial de redução de peso.

### Série de Aços de Alta Resistência – HSLA

| Grau    | LE                  | LR  | Revestimento                                 |
|---------|---------------------|-----|----------------------------------------------|
|         | Valores Mínimos Mpa |     |                                              |
| ZSte260 | 260                 | 350 | USIGALVE- EG-<br>USIGALVE- GI-<br>GALVE- GA- |
| ZSte300 | 300                 | 370 |                                              |
| ZSte340 | 340                 | 390 |                                              |
| ZSte380 | 380                 | 440 |                                              |
| ZSte420 | 420                 | 460 | USIGALVE- EG-                                |
| ZSte500 | 500                 | 600 |                                              |
| ZSte540 | 540                 | 640 |                                              |
| ZSte650 | 650                 | 700 |                                              |
|         |                     |     | Somente não-revestidos                       |

- Boas características de estampagem e soldagem.
- Bom potencial de redução de peso.
- Aumento da segurança.

### Série de Aços de Alta Resistência – Refosforados

| Grau | LE                  | LR  | Revestimento  |
|------|---------------------|-----|---------------|
|      | Valores Mínimos Mpa |     |               |
| 220  | 220                 | 340 | USIGALVE- EG® |
| 260  | 260                 | 380 |               |
| 300  | 300                 | 420 |               |

- Boas características de estampagem e soldagem.
- Bom potencial de redução de peso.
- Aumento da segurança.

### NOVA GERAÇÃO DE AÇOS - AHSS – PROJETO ULSAB-AVC

#### ■ DP - Dual Phase

Ferrita + Martensita

#### ■ Martensíticos

Martensita

#### ■ TRIP - Transformation

Induced Plasticity

Ferrita + Bainita + Austenita retida

#### ■ CP - Complex Phase

Ferrita + Bainita + Martensita + adição de Nb



RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 0104  
3640  
Doc:

# USIMINAS

SEMPRE PRESENTE E ATUANTE

**Gerência de Vendas do Setor Automotivo**

Av. do Café, 277 - 9º andar - Torre A - Vila Guarani

04311-000 - São Paulo - SP

Tel. (11) 5591-5204/5210 - Fax: (11) 5591-5207

**Gerência de Marketing**

Rua Prof. José Vieira de Mendonça, 3.311 - Engenho Nogueira

31210-260 - Belo Horizonte - MG

Tel. (31) 3499-8855 - Fax: (31) 3499-8939

[www.usiminas.com.br](http://www.usiminas.com.br)

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - 6705  
Fls: \_\_\_\_\_  
3640  
Doc: \_\_\_\_\_





## O Programa ULSAB - Perfil

Idealizado pelo IISI - International Iron and Steel Institute, em 1994, a primeira fase do Programa ULSAB reuniu 35 siderúrgicas de 18 países, além da PES - Porsche Engineering Services Inc. e outras entidades de apoio, tais como MIT (análise de custos e de investimentos) e ICON (Website), entre outras.

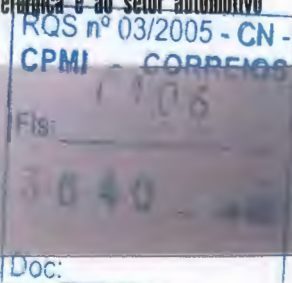
A continuidade do Programa, com os Projetos ULSAC, ULSAS e ULSAB-AVC, contou com a participação de 33 siderúrgicas de 18 países, dentre as quais destaca-se a USIMINAS, única empresa brasileira a participar de todas as fases do programa.

Com o encerramento do programa em 2002, as atividades do consórcio foram transferidas para o comitê AutoCo do IISI, sem prejuízo das atividades de desenvolvimento de soluções em aço para o setor automotivo e acompanhamento das ações dos sucedâneos.

Atualmente as atividades vem sendo conduzidas pelas empresas associadas ao IISI e ao comitê AutoCo, no total de 21 siderúrgicas de 14 países.

- Arcelor - Luxemburgo
- BlueScope Steel - Austrália
- China Steel - China
- CorusGroup - UK & NL
- Dofasco - Canadá
- ISG - Estados Unidos
- ISCOR - África do Sul
- Ispat Inland - Estados Unidos
- JFE Steel - Japão
- Kobe Steel - Japão
- Nippon Steel - Japão
- POSCO - Coreia do Sul
- Rautaruukki - Finlândia
- Severstal - Estados Unidos
- Salzgitter - Alemanha
- SSAB - Suécia
- Sumitomo - Japão
- TKV - Alemanha
- U.S. Steel - Estados Unidos
- **USIMINAS - BRASIL**
- Voestalpine - Áustria

Apesar das atividades estarem concentradas nessas siderúrgicas, é responsabilidade do Comitê AutoCo e dos participantes divulgar todos os desenvolvimentos realizados à comunidade siderúrgica e ao setor automotivo mundial.





## O Programa ULSAB - Situação Atual

O Programa ULSAB, considerado a maior iniciativa de pesquisa colaborativa dos últimos tempos em qualquer ramo de atividade econômica, teve seu início em 1994 sob a liderança do IISI, em resposta a estudos que indicavam uma perda de posição significativa do aço na indústria automobilística, face à ação de produtos sucedâneos, notadamente o alumínio e o plástico. Nessa primeira fase o programa atuou no desenvolvimento conceitual e efetiva construção de uma carroceria - "Body Structure" - com excelentes resultados de redução de massa, rigidez em torção, rigidez em dobramento e frequência natural de vibração, com custos compatíveis com a produção em escala.

Em função dos excelentes resultados e da grande repercussão na comunidade automotiva, o consórcio anunciou em 1997, simultaneamente, os projetos ULSAC - Ultra Light Steel Auto Closures e ULSAS - Ultra Light Steel Auto Suspension, ambos encerrados em 1999. O projeto ULSAC promoveu o desenvolvimento conceitual de painéis de cobertura com a efetiva construção de um conjunto de portas com excelentes resultados de redução de peso, segurança, características de "Dent

Resistent" e com custos compatíveis com a produção em escala. Já o projeto ULSAS proporcionou o desenvolvimento de uma suspensão completa de última geração com redução de peso e custo.

Finalmente, em 1999, foi lançado o projeto ULSAB-AVC - Ultra Light Steel Auto Body Advanced Vehicle Concept, que desenvolveu conceitualmente duas classes de veículos, agregando os conceitos desenvolvidos nos projetos anteriores e utilizando técnicas avançadas de engenharia automotiva associadas ao uso intensivo de aços de última geração. Esse desenvolvimento incluiu carroceria, painéis de cobertura, suspensão, suporte do motor e todos os componentes estruturais e de segurança, objetivando satisfazer os requisitos de "Crash Test" previstos para 2004; eficiência no consumo de combustível; desempenho ambiental otimizado quanto à emissão de poluentes e reciclagem, com produção a custos competitivos. O projeto ULSAB-AVC foi encerrado em 2002 com a sua divulgação.

Com o encerramento do Programa ULSAB, as atividades do consórcio foram concentradas no Comitê AutoCo do IISI - International Iron and Steel Institute.

## O Comitê AutoCo do IISI

O Comitê atualmente concentra todas as atividades de desenvolvimento de soluções para o setor automotivo e acompanhamento das ações dos sucedâneos, tornando-se uma atividade permanente.

Este grupo de trabalho, que atualmente reúne 21 siderúrgicas de 14 países, se reúne para reuniões quadrimestrais de acompanhamento.

Dentre as atividades atualmente em desenvolvimento destacam-se:

- **AHSS Guidelines**, que trata de um Manual Técnico de Engenharia orientando a aplicação de aços AHSS envolvendo recomendações sobre os processos de estampagem, união (solda a ponto e a laser e bonding) e projetos de ferramentas (Tooling).
- **Demonstração Virtual dos Aços AHSS**.
- **Materials Database**, que sugere materiais para cada aplicação específica envolvendo a construção automotiva, suas características vantagens e desvantagens.

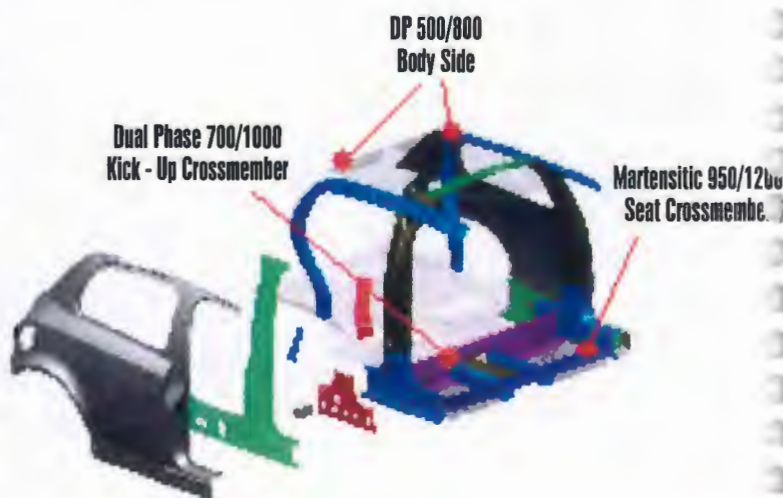
- **Ultra Light Steel Hood - Super Hood** que envolve o desenvolvimento de design de capô (Hood) utilizado aços AHSS de alta absorção ao impacto de modo a atender as novas normas de segurança no sinistro de atropelamento de pedestres.
- **New Steel Options for PZEV (Partial Zero Emission Vehicle)** com o desenvolvimento de aços para tanques para combustíveis.
- **Propriedades mecânicas dinâmicas - Métodos, Modelos e criação de base de dados**.
- **Confecção de Protótipos com conceitos desenvolvidos no Projeto ULSAB-AVC** envolvendo o Front Rail - Tubo Hidroconformado e Body Side Outer, a partir de Tailored Blanks.
- **LIRE Cars - Light and Recyclable Cars Development**
- **Desenvolvimento de design de automóveis em carros híbridos movidos por célula de energia.**
- **Desenvolvimento do website: [www.worldautosteel.org](http://www.worldautosteel.org)**

## Aços e Processos do Programa ULSAB - Desenvolvimento e Aplicações

A nova arquitetura do carro conceitual proposto pelo programa, na sua última fase, o Projeto ULSAB-AVC, prevê que 100% dos aços usados sejam de alta resistência, dentre os quais, 80% de aços de alta resistência considerados de última geração, denominados AHSS - Advanced High Strength Steels - dentre os quais destacam-se os "aços multiphase" Aços DP (Dual Phase), TRIP (Transformation Induced Plasticity), CP (Complex Phase), e MART (Martensíticos). Os níveis de resistência dos aços utilizados variam desde 340 MPa para aços Bake Hardenable (BH) 210/340, até 1520 MPa para o aço martensítico 1250/1520.

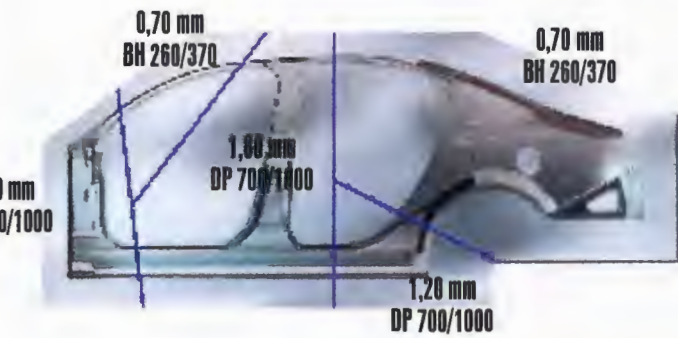
As aplicações desta nova geração de aços são amplas, envolvendo tanto painéis internos como externos. Entretanto, a nova arquitetura dos projetos automotivos irá conciliar requisitos futuros de desempenho ao impacto com projetos eficientes de redução de peso.

Os automóveis do futuro sugerem uma alta tendência para o uso de aços AHSS, principalmente em elementos estruturais do "Body in White", em especial para peças de segurança. A figura ao lado mostra uma aplicação típica de aços AHSS.

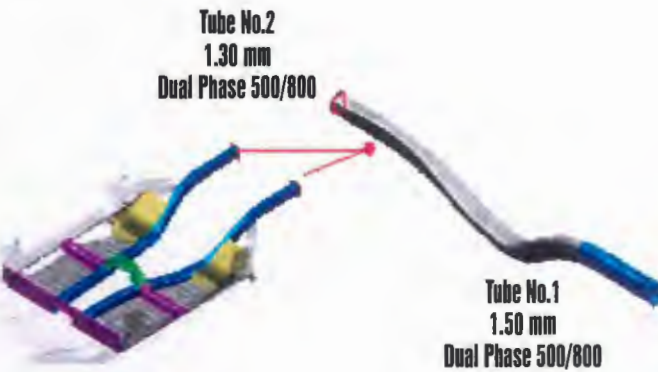




Com relação a novos processos, o projeto ULSAB-AVC incorpora definitivamente e intensivamente o uso de TWB - Tailor Welded Blanks na construção automotiva. Como exemplo, mostra-se a lateral externa incorporando, inclusive, aços AHSS.



Outro processo incorporado pelo programa é hidroconformação de tubo, inclusive de Tailor Welded Tubes (TWT). Embora não exista ainda muita experiência com projetos dessa natureza, programas de pesquisa e desenvolvimento, muito provavelmente, irão comprovar a aplicabilidade dessa técnica em larga escala. A figura abaixo mostra a aplicação de Tailor Welded Tubes.



# Aços e Processos do Programa ULSAB - Disponibilidade no mercado brasileiro

Uma das preocupações do Programa ULSAB ao longo do desenvolvimento de suas diferentes fases, era de que as propostas desenvolvidas, tanto de novos aços como de processos, estivessem disponíveis em pelo menos três fontes, além de se mostrarem viáveis técnica e economicamente.

Esta premissa permitiu uma evolução considerável na utilização dos conceitos propostos, inicialmente nos países sedes das montadoras e mais recentemente em suas filiais, inclusive no Brasil.

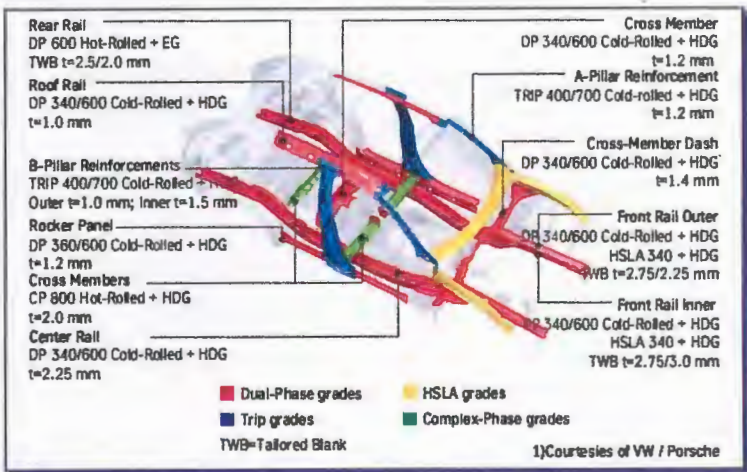
A utilização dos processos de TWB - Tailor Welded Blanks já é uma realidade no Brasil. Atualmente são três fábricas, dentre as quais o USICENTRO do SISTEMA USIMINAS em Taubaté-SP, com capacidade de 2 milhões de unidades anuais, que abastecem o mercado brasileiro com este produto destinado às principais montadoras.

Outra tecnologia lançada pelo programa que vem crescendo em menor escala no mundo e já tem consumo no Brasil é a de hidroconformação de tubos.

Quanto ao portfólio de aços proposto pelo programa, em especial os aços AHSS, a utilização é crescente em especial como elemento estrutural e em peças de segurança, principalmente nas matrizes das montadoras. A figura ao lado mostra o estado da arte atualmente verificado nos principais modelos lançados e com lançamento previsto para breve.

A utilização de aços AHSS no Brasil já é uma realidade. Existe fornecimento normal de aços Dual Phase da classe DP600, DP800 e DP1000 e de Aços Martensíticos 22MnB5.

É crescente a previsão a curto e médio prazo de utilização de aços da classe Dual Phase em vários graus e de aços Trip 800 nos lançamentos das montadoras previstos para os próximos anos.



RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 0107  
3540  
Doc:



A USIMINAS, em consonância com sua estratégia de Atendimento Diferenciado ao Setor Automotivo, tem atuado no sentido de posicionar-se no "Estado da Arte Tecnológico" na produção de aços para esse segmento.

Neste contexto, vem desenvolvendo uma "Estratégia Singular" que envolve:

- Participação no Programa ULSAB - Ultra Light Steel Auto Body e atualmente no Comitê AutoCo do IISI - International Iron and Steel Institute, para o desenvolvimento de Soluções em Aço de última geração a serem aplicados no Setor Automotivo.
- Consolidação do Portfólio atual de Produtos envolvendo praticamente todas as concepções de aços e com diversas alternativas de tipos de revestimentos.
- Concentração na ampliação do Portfólio de Produtos, envolvendo os Aços AHSS - Advanced High Strength Steels, com base no direcionamento do Projeto ULSAB-AVC e mais recentemente do Comitê AutoCo - IISI.

Na consolidação do portfólio de produtos destaca-se a alternativa de revestimento como eletrolitizado, inclusive com pré-fosfatização e galvanizados por imersão a quente GA e GL.

A série de aços para estampagem inclui a série completa envolvendo aços Mild Steel, aços IF e IF-BSS.

Na série de alta resistência, a USIMINAS tem empreendido esforços no desenvolvimento destes aços desde a década de 80 e seguiu as tendências verificadas no Programa ULSAB. O portfólio de aços disponíveis e comercializados para o setor automotivo envolve praticamente toda a gama de aços de alta e ultra alta resistência, envolvendo série completa de:

- Aços HSLA
- Aços Reforçados
- Aços Baixo Tensilemp
- Aços Dual Phase
- Aços Isotrópicos
- Aços Resistentes à Corrosão

A partir do lançamento do Projeto ULSAB - AVC a USIMINAS tem concentrado sua atenção nos Aços AHSS. Essa série preenche uma importante lacuna no portfólio de

produtos, em função das atuais exigências de redução de peso com boas características para estampagem e excelente resistência à indentação e performance estrutural, baixo consumo de combustível e ecologicamente correto. Destacam-se nessa série:

- DP - Dual Phase  
Ferrita + Martensita
- Martensíticos  
Martensita
- TRIP - Transformation Induced Plasticity  
Ferrita + Bainita + Austenita retida
- CP - Complex Phase  
Ferrita + Bainita + Martensita + adição de Nb

Nesta série de aços AHSS, a USIMINAS comercializa regularmente os aços da série Dual Phase da Classe 600, 700 e 800 (LR MPa) e está desenvolvendo em escala industrial o DP-1000 (LR MPa).

Nos aços da classe Martensítico destaca-se o 22MnBS para aplicação em peças de segurança com LR de 1600 Mpa, com comercialização regular.

Já os aços Complex Phase e Trip encontram-se com o desenvolvimento em escala piloto concluído e aguardando demanda comercial para desenvolvimento em escala industrial.



Sergio Leite de Andrade  
Gerente de Marketing da Usiminas  
Membro do Comitê AutoCo - IISI  
e-mail: [sandrade@usiminas.com.br](mailto:sandrade@usiminas.com.br)  
Tel.: + 55 31 3499 8655

Ed Inarez Mendes Tais  
Assista de Marketing da Usiminas  
Membro do Comitê AutoCo - IISI  
e-mail: [etais@usiminas.com.br](mailto:etais@usiminas.com.br)  
Tel.: + 55 31 3499 8658



worldautosteel

[www.worldautosteel.org](http://www.worldautosteel.org)

**USIMINAS**

SEMPRE PRESENTE E ATUANTE.

# MULTIPLICANDO SOLUÇÕES PARA O SETOR AUTOMOTIVO

*lay out de banners divulgação*

|                       |      |
|-----------------------|------|
| FOS nº 03/2005 - CN - |      |
| CPMI - CORREIOS       |      |
| Fis:                  | 0108 |
| 3640                  |      |
| Doc:                  |      |

SISTEMA  
**USIMINAS**



# SISTEMA USIMINAS.

## Multiplicando soluções para o setor automotivo.



Multiplicando Valores

05 - CN-  
CPMI - CORREIOS

Fls: 1109

3640 - 1.0  
Doc:



RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS

Fis: 0110

Doc:

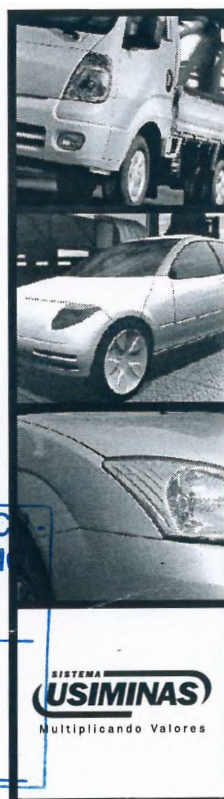
*Bloco para  
treinamento.*



SISTEMA  
**USIMINAS**

Multiplicando Valores

RQS nº 03/2005 - C  
CPMI - CORREI  
Fls: 0111  
3640  
Doc:



RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fts: 0112  
3640  
Doc:



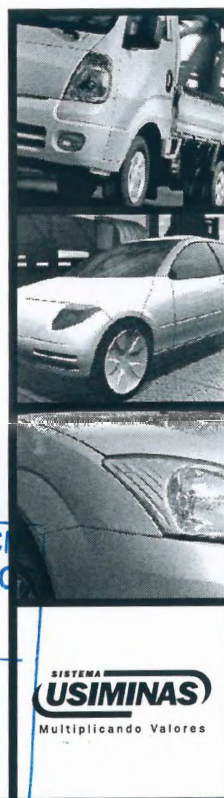


RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIO  
0113  
Fls: \_\_\_\_\_  
3640  
Doc: \_\_\_\_\_



SISTEMA  
**USIMINAS**  
Multiplicando Valores

RQS nº 03/2005 - C  
CPMI - CORREIO  
Fls: 0114  
3640  
Doc:



RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

Fis: 0115

3640

Doc:

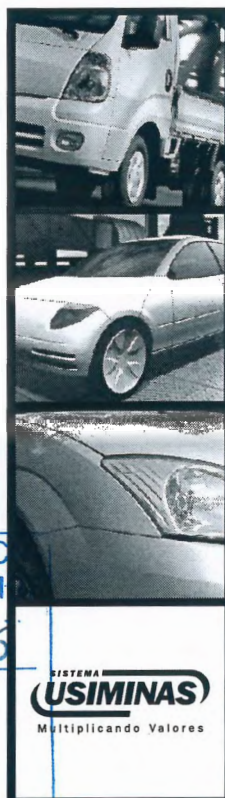




RQS nº 03/2005 - C  
CPMI - CORREI

Els: 0116

Doc: 3640



SISTEMA  
**USIMINAS**  
Multiplicando Valores

RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIO

Fls: 0117

3640

Doc:

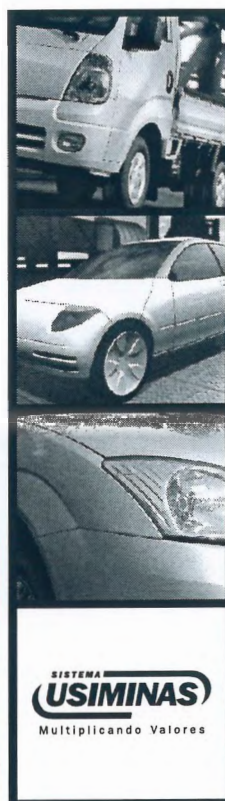


SISTEMA  
**USIMINAS**  
Multiplicando Valores

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

Fis: 0118

Doc: 3640





RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIO

Fis: 0119

3640

Doc:



SISTEMA  
**USIMINAS**  
Multiplicando Valores

RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIO  
Fls: 0120  
Doc: 3640

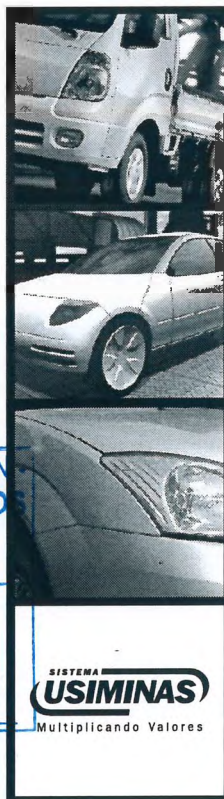


SISTEMA  
**USIMINAS**  
Multiplicando Valores

RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
0121

Fls: \_\_\_\_\_

Doc: 3640



SISTEMA  
**USIMINAS**  
Multiplicando Valores

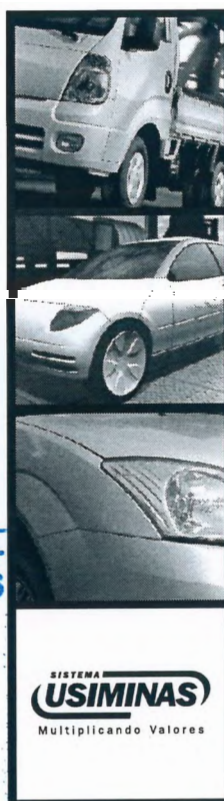


RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

Fls: 100

3640

Doc: \_\_\_\_\_



RQS nº 03/2005 - C  
CPMI - CORREI

Fls: 0123

3640

Doc:

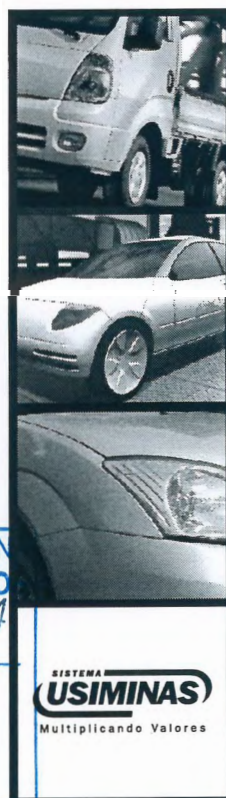


RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIO

Fis: \_\_\_\_\_

3640

Doc: \_\_\_\_\_



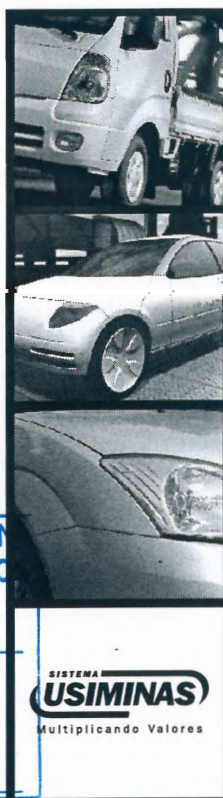
SISTEMA  
**USIMINAS**  
Multiplicando Valores



RQS nº 03/2005 - CM  
CPMI - CORREIO

Fis: 0125

Doc: 3640

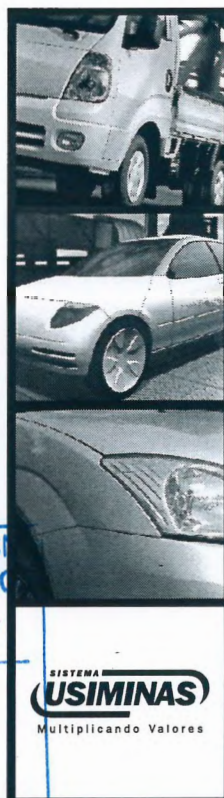


SISTEMA  
**USIMINAS**  
Multiplicando Valores

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 0126  
3640  
Doc: \_\_\_\_\_



RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIO  
0127  
Fls: \_\_\_\_\_  
3640  
Doc: \_\_\_\_\_



SISTEMA  
**USIMINAS**  
Multiplicando Valores



RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIO

Fls: 0128

3640

Doc:



RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

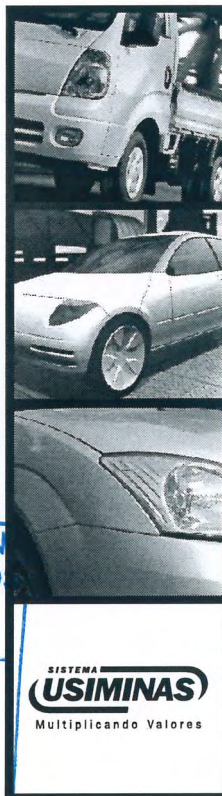
Fls: 0129

3640

Doc:



RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIO  
Fls: 0130  
3640  
Doc:



SISTEMA  
**USIMINAS**  
Multiplicando Valores



RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

Fls: 0131  
**3640**

Doc: \_\_\_\_\_



**COMPANHIA SIDERÚRGICA PAULISTA - COSIPA**

**DESENVOLVIMENTO DE PESQUISA E ESTUDO DE IMAGEM,  
COM RECOMENDAÇÕES PARA POLÍTICAS EMPRESARIAIS SOCIAIS**

**RELATÓRIO Nº 4 – ANÁLISE DE CONTEXTO**

**São Paulo**

**2004**

|                     |
|---------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN |
| CPMI - CORREIOS     |
| 0138                |
| Fls Nº              |
| 3640                |
| Doc.                |

Este relatório se refere à análise de conteúdo dos clippings de jornais e revistas fornecidos pela COSIPA referentes ao período compreendido entre os meses de maio de 2003 e julho de 2004.

A análise de conteúdo é uma metodologia de pesquisa de dados secundários que consiste no exame sistemático de documentos, como romances, poemas, publicações governamentais, música, etc.

Os quinze meses de cobertura feita pela imprensa nacional sobre a COSIPA, abrangidos pelos clippings, perfazem um período suficientemente extenso e com um número suficientemente alto de matérias para permitir representatividade ao estudo.

Nesse relatório, as notícias publicadas pela mídia impressa são consideradas estimativas da visibilidade da COSIPA junto à opinião pública e à comunidade em geral.

No total, foram identificadas nada menos do que 653 matérias sobre a COSIPA nos clippings. A Tabela 1 mostra a distribuição dessas matérias pelos diferentes órgãos da imprensa escrita. Os jornais que mais fizeram matérias sobre a COSIPA foram "A Tribuna" (com 39,4% da amostra), "Valor Econômico" (com 11,1% da amostra) e "Gazeta Mercantil" (com 7,7% da amostra).

**Tabela 1 - Fontes - Clippings mai/03 - jul/04**

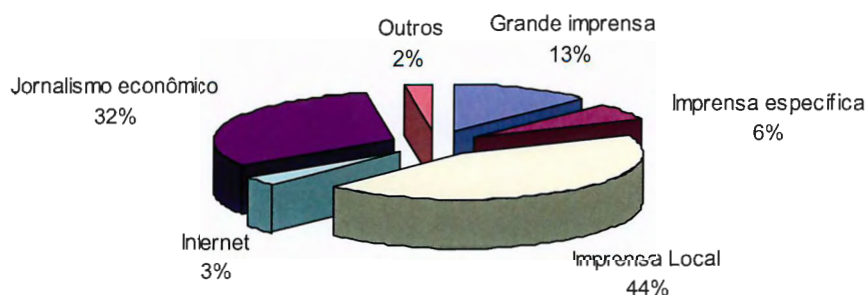
| Fontes             | Frequência | %     |
|--------------------|------------|-------|
| A Tribuna          | 265        | 39,4  |
| AE Setorial        | 32         | 4,8   |
| Agência Estado     | 12         | 1,8   |
| Broadcast          | 38         | 5,6   |
| DCI                | 14         | 2,1   |
| Diário do Comércio | 12         | 1,8   |
| Estado de Minas    | 15         | 2,2   |
| Estado de SP       | 18         | 2,7   |
| Folha de SP        | 10         | 1,5   |
| Gazeta Mercantil   | 52         | 7,7   |
| Hoje em Dia        | 12         | 1,8   |
| Jornal do Comércio | 10         | 1,5   |
| Outros             | 108        | 16,0  |
| Valor Econômico    | 75         | 11,1  |
| Total              | 673        | 100,0 |



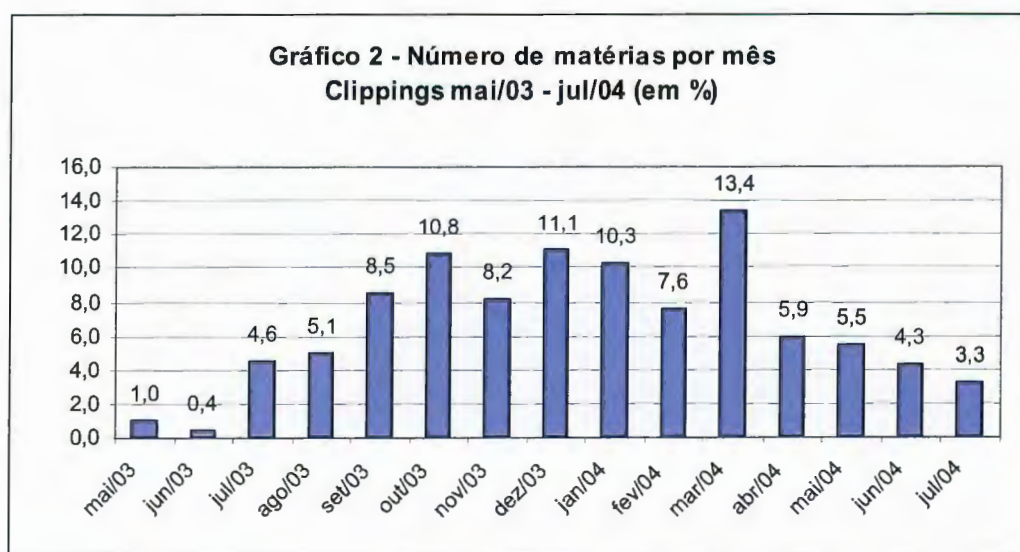


O Gráfico 1 procura simplificar essas informações agrupando todos os veículos de imprensa em cinco categorias: imprensa local (órgãos da Baixada Santista), grande imprensa (órgãos de circulação nacional), imprensa econômica (órgãos especializados no noticiário econômico), imprensa específica (publicações especializadas em siderurgia) e Internet (noticiário on-line). Como pode se constatar, mais de três quartos das matérias sobre a COSIPA estão concentradas na imprensa local (44%) e no jornalismo econômico (32%).

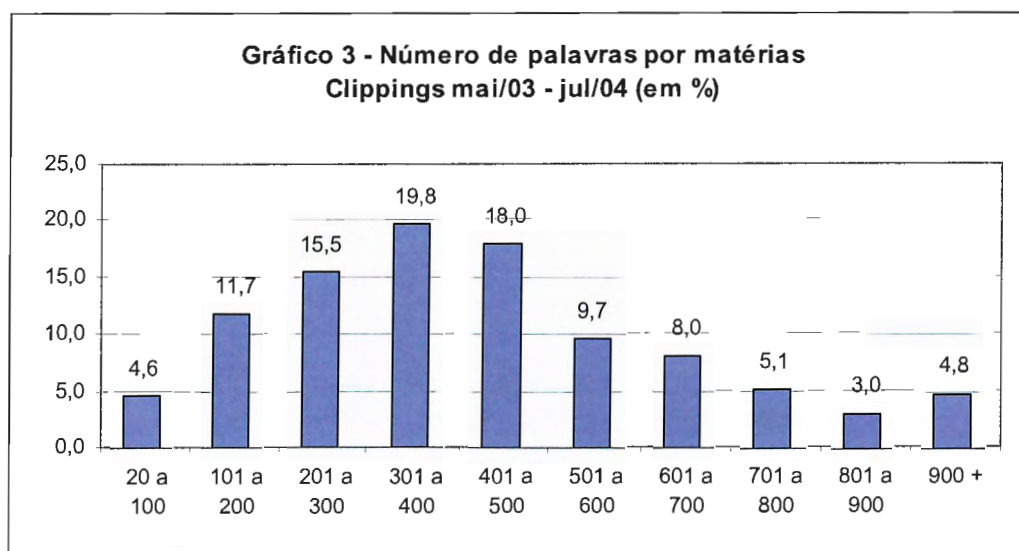
**Gráfico 1 - Tipos de Fontes - Clippings mai/03 - jul/04 (em %)**



O Gráfico 2 apresenta a distribuição do número de matérias pelos quinze meses de publicação. Nota-se que temos praticamente uma curva normal na distribuição dessa variável: 70% das matérias foram publicadas nos sete meses centrais da amostra (setembro de 2003 a abril de 2004).



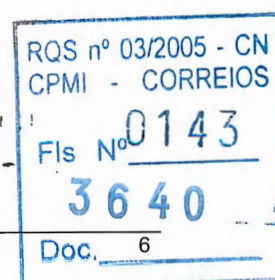
O Gráfico 3 fornece a informação sobre o tamanho dos textos das matérias sobre a COSIPA (mensurado pelo número de palavras em cada matéria). Quase dois terços (65%) das matérias publicadas têm entre 100 e 500 palavras. A título de ilustração, uma lauda de texto tem, em média, 250 palavras. Ou seja, a grande maioria das matérias sobre a COSIPA tem entre meia lauda e duas laudas de extensão. Entretanto, é importante ressaltar que aproximadamente 30% das matérias sobre a COSIPA são de grande extensão, contendo mais de 500 palavras (mais de duas laudas de texto). Praticamente não há matérias de curta extensão (com menos de 100 palavras, ou meia lauda de texto).



A Tabela 2 procura classificar as matérias dos clippings pelos seus respectivos assuntos. Para isso, foram criadas 11 categorias gerais para descrever os diferentes tipos de matérias. Observa-se uma forte concentração das matérias na categoria "Economia" (48,7%). A segunda categoria com maior número de matérias (8,3%) é "Responsabilidade Social", o que indica um reconhecimento considerável da mídia em relação às iniciativas da COSIPA nessa área.

**Tabela 2 - Assuntos de matérias - Clippings mai/03 - jul/04**

| Assuntos                | Frequência | % do total |
|-------------------------|------------|------------|
| Acidente de trabalho    | 7          | 1,0        |
| Cultura                 | 15         | 2,2        |
| Economia                | 328        | 48,7       |
| Esporte                 | 37         | 5,5        |
| Eventos                 | 26         | 3,9        |
| Meio Ambiente           | 32         | 4,8        |
| Outros                  | 101        | 15,0       |
| Premiações              | 12         | 1,8        |
| Questão portuária       | 24         | 3,6        |
| Relações Trabalhistas   | 27         | 4,0        |
| Responsabilidade Social | 56         | 8,3        |
| Saúde                   | 8          | 1,2        |
| Total                   | 673        | 100,0      |



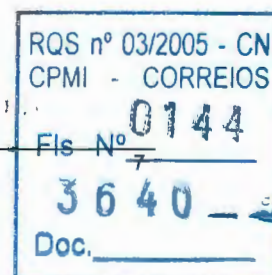


A Tabela 3 refere-se apenas à análise das 77 matérias onde houve alguma referência aos projetos de responsabilidade social da COSIPA. Nada menos do que 14 diferentes projetos sociais da empresa foram mencionados na mídia, novamente apontando para uma elevada visibilidade desse tipo de iniciativa. O projeto que conseguiu o maior destaque foi o "COSIPA na Escola" (citado em 35,1% das matérias). O segundo projeto mais visível foram as iniciativas da AFC (Associação dos Funcionários), com 26% de citações. Outros projetos bastante lembrados foram: Natal sem Fome (15,6%), Companhia de Voluntários (15,6%), Programa Jovem Cidadão (13%), Campanha do Agasalho (13%), Programa Menor Patrulheiro (11,7%) e Visitas à Usina (11,7%).

**Tabela 3 - Projetos citados nas matérias - Clippings mai/03 - jul/04**

| Projetos / Deptos citados      | Frequência | % do total | % das resp. |
|--------------------------------|------------|------------|-------------|
| COSIPA na escola               | 27         | 19,7       | 35,1        |
| Projeto Mantiqueira            | 4          | 2,9        | 5,2         |
| Capacitação de munícipes       | 3          | 2,2        | 3,9         |
| Companhia de voluntários       | 12         | 8,8        | 15,6        |
| Aceleração educação            | 8          | 5,8        | 10,4        |
| Visitas à usina                | 9          | 6,6        | 11,7        |
| AFC                            | 20         | 14,6       | 26,0        |
| Campanha do agasalho           | 10         | 7,3        | 13,0        |
| Natal sem fome                 | 12         | 8,8        | 15,6        |
| Projeto Pomar                  | 6          | 4,4        | 7,8         |
| Programa Menor Patrulheiro     | 9          | 6,6        | 11,7        |
| Programa Jovem Cidadão         | 10         | 7,3        | 13,0        |
| Formação em manut. mec e elet. | 7          | 5,1        | 9,1         |
| Total                          | 137        | 100,0      | 177,9       |

Total de matérias com menção a projetos = 77



A Tabela 4 se refere apenas às 102 matérias onde houve citação ao nome de algum funcionário ou dirigente da COSIPA. Onze representantes da usina foram citados em pelo menos uma matéria. Os nomes mais citados foram: Omar Silva Júnior (presidente), em 19,1% das matérias; Marco Paulo Penna Cabral (chefe geral da usina), em 12,7% das matérias; Renato Vallerini Júnior (diretor comercial), com os mesmos 12,7%; José Antônio Oliveira de Rezende (superintendente de recursos humanos), em 9,8%; e Walderez Pancotti Farias (analista de recursos humanos), em 6,9% do total.

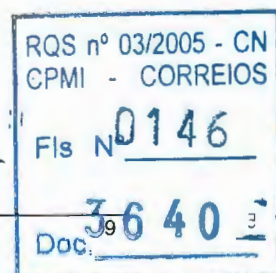
**Tabela 4 - Nomes de funcionários citados nas matérias**  
**Clippings mai/03 - jul/04**

| Nomes de funcionários             | Total      | % do total   | % das resp. |
|-----------------------------------|------------|--------------|-------------|
| Omar Silva Júnior                 | 31         | 30,4         | 19,1        |
| Marco Paulo Penna Cabral          | 13         | 12,7         | 8,0         |
| Renato Vallerini Júnior           | 13         | 12,7         | 8,0         |
| José Antonio Oliveira de Rezende  | 10         | 9,8          | 6,2         |
| José Erasmo Andrade Pereira       | 6          | 5,9          | 3,7         |
| Luiz Carlos Bezerra               | 6          | 5,9          | 3,7         |
| Benito Santiago Martinez Gonzalez | 5          | 4,9          | 3,1         |
| Alberto Januário                  | 4          | 3,9          | 2,5         |
| Valdomiro Roman da Silva          | 4          | 3,9          | 2,5         |
| Sérgio Luiz Bruno                 | 3          | 2,9          | 1,9         |
| Walderez Pancotti Frias           | 7          | 6,9          | 4,3         |
| <b>Total</b>                      | <b>102</b> | <b>100,0</b> | <b>63,0</b> |

Matérias com menção a funcionários da COSIPA = 162

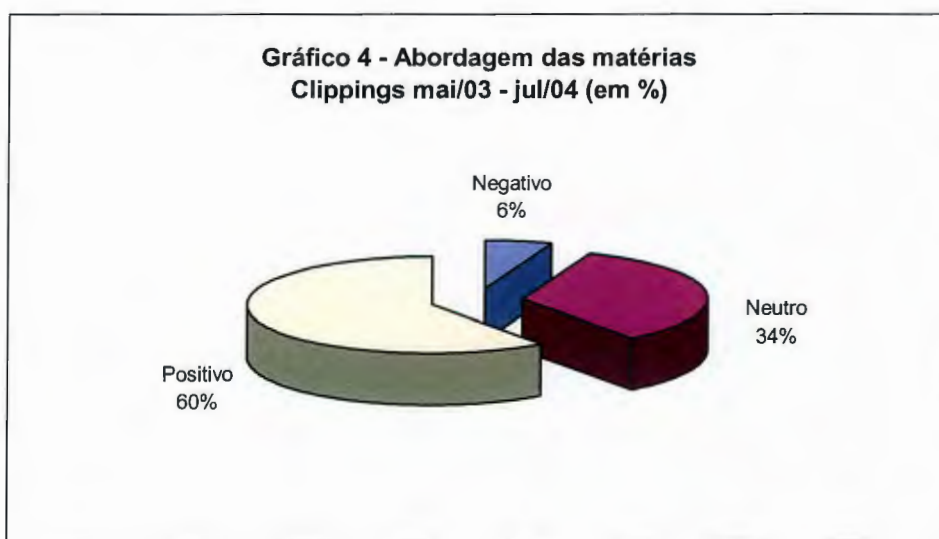


| Nome                              | Cargo                                                                                                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Omar Silva Júnior                 | Presidente da COSIPA                                                                                                   |
| Marco Paulo Penna Cabral          | Chefe Geral da Usina da COSIPA                                                                                         |
| Renato Vallerini Júnior           | Diretor Comercial da COSIPA                                                                                            |
| José Antonio Oliveira de Rezende  | Superintendente de Recursos Humanos da COSIPA                                                                          |
| José Erasmo Andrade Pereira       | Superintendente Geral de Produção da COSIPA                                                                            |
| Luiz Carlos Bezerra               | Superintendente de Comunicação da COSIPA                                                                               |
| Benito Santiago Martinez Gonzalez | Superintendente de Meio Ambiente, Saúde e Segurança da COSIPA                                                          |
| Alberto Januário                  | Superintendente de Manutenção                                                                                          |
| Valdomiro Roman da Silva          | Superintendente de Qualidade e Assistência Técnica<br>Superintendente de Planejamento e Controle da Produção da COSIPA |
| Sérgio Luiz Bruno                 |                                                                                                                        |
| Walderez Pancotti Frias           | Analista de Recursos Humanos                                                                                           |



O Gráfico 4 introduz um novo tipo de abordagem nessa pesquisa de análise de conteúdo: a valência das matérias. O restante desse relatório vai se centrar no detalhamento dessa questão, sob diferentes ângulos de análise. Trata-se de perceber se a imagem da COSIPA transmitida por cada reportagem é positiva, negativa ou neutra. Uma matéria de valência positiva é aquela que passa uma imagem favorável da empresa (sob o ponto de vista dos dirigentes da mesma). Uma matéria de valência negativa, ao contrário, apresenta uma imagem ruim da empresa. Uma matéria de valência neutra é aquela sem nenhum tipo de conotação valorativa.

A imagem externa da COSIPA é bastante positiva. Mais da metade das matérias (60%) transmite uma imagem positiva da empresa. Aproximadamente um terço (34%) das reportagens tem um enfoque absolutamente neutro. E somente 6% das matérias passam uma imagem negativa da COSIPA. Ou seja, a quantidade de matérias positivas é DEZ vezes maior do que a de matérias negativas.





A Tabela 5 mostra a distribuição de matérias com valência positiva, neutra e negativa pelos diferentes órgãos de mídia incluídos nos clippings. Os jornais com maior quantidade de matérias positivas sobre a COSIPA, em relação ao total de matérias que cada um publicou sobre a empresa, são: "A Tribuna" (79,6%), "Hoje em Dia" (58,3%), "Broadcast", "DCI", "Folha de SP" e "Estado de SP" (todos com 50%). Inversamente, os jornais com a maior quantidade relativa de matérias negativas sobre a COSIPA são: "Jornal do Comércio" (20%), "Estado de Minas" (13,3%), Folha de São Paulo (10%), e "Valor Econômico" (9,3%).

A Tabela 6, por sua vez, mostra a distribuição da valência das matérias pelas diferentes categorias de veículos de comunicação. A categoria com maior proporção de matérias com valência positiva é a imprensa local da Baixada Santista (77,4%). Nas demais categorias, as matérias positivas correspondem a cerca de 50% do total, na média. Por outro lado, as matérias negativas sobre a COSIPA são bem mais freqüentes no jornalismo econômico (7,5%) e na grande imprensa (7,1%) do que nas demais categorias.

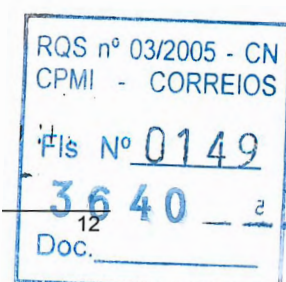


**Tabela 5 - Abordagem por fontes - Clippings mai/03 - jul/04**

| Fontes             | Abordagem |        |          | Total |
|--------------------|-----------|--------|----------|-------|
|                    | Negativo  | Neutro | Positivo |       |
| A Tribuna          | 11        | 43     | 211      | 265   |
| % da linha         | 4,2       | 16,2   | 79,6     | 100,0 |
| AE Setorial        | 1         | 16     | 15       | 32    |
| % da linha         | 3,1       | 50,0   | 46,9     | 100,0 |
| Agência Estado     | 0         | 9      | 3        | 12    |
| % da linha         | 0,0       | 75,0   | 25,0     | 100,0 |
| Broadcast          | 0         | 19     | 19       | 38    |
| % da linha         | 0,0       | 50,0   | 50,0     | 100,0 |
| DCI                | 1         | 6      | 7        | 14    |
| % da linha         | 7,1       | 42,9   | 50,0     | 100,0 |
| Diário do Comércio | 1         | 6      | 5        | 12    |
| % da linha         | 8,3       | 50,0   | 41,7     | 100,0 |
| Estado de Minas    | 2         | 7      | 6        | 15    |
| % da linha         | 13,3      | 46,7   | 40,0     | 100,0 |
| Estado de SP       | 1         | 8      | 9        | 18    |
| % da linha         | 5,6       | 44,4   | 50,0     | 100,0 |
| Folha de SP        | 1         | 4      | 5        | 10    |
| % da linha         | 10,0      | 40,0   | 50,0     | 100,0 |
| Gazeta Mercantil   | 3         | 24     | 25       | 52    |
| % da linha         | 5,8       | 46,2   | 48,1     | 100,0 |
| Hoje em Dia        | 0         | 5      | 7        | 12    |
| % da linha         | 0,0       | 41,7   | 58,3     | 100,0 |
| Jornal do Comércio | 2         | 5      | 3        | 10    |
| % da linha         | 20,0      | 50,0   | 30,0     | 100,0 |
| Outros             | 9         | 41     | 58       | 108   |
| % da linha         | 8,3       | 38,0   | 53,7     | 100,0 |
| Valor Econômico    | 7         | 37     | 31       | 75    |
| % da linha         | 9,3       | 49,3   | 41,3     | 100,0 |
| Total              | 39        | 230    | 404      | 673   |
| % da linha         | 5,8       | 34,2   | 60,0     | 100,0 |

**Tabela 6 - Abordagem por tipo de fonte - Clippings mai/03 - jul/04**

| Abordagem |
|-----------|
|-----------|



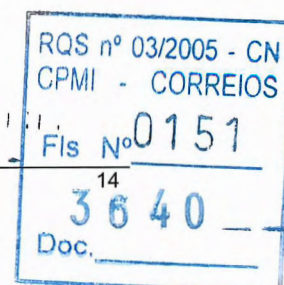
| Tipo de fonte        | Negativo | Neutro | Positivo | Total |
|----------------------|----------|--------|----------|-------|
| Grande imprensa      | 6        | 38     | 41       | 85    |
| % da linha           | 7,1      | 44,7   | 48,2     | 100,0 |
| Imprensa específica  | 2        | 19     | 22       | 43    |
| % da linha           | 4,7      | 44,2   | 51,2     | 100,0 |
| Imprensa Local       | 13       | 53     | 226      | 292   |
| % da linha           | 4,5      | 18,2   | 77,4     | 100,0 |
| indefinido           | 1        | 6      | 9        | 16    |
| % da linha           | 6,3      | 37,5   | 56,3     | 100,0 |
| Internet             | 1        | 11     | 11       | 23    |
| % da linha           | 4,3      | 47,8   | 47,8     | 100,0 |
| Jornalismo econômico | 16       | 103    | 95       | 214   |
| % da linha           | 7,5      | 48,1   | 44,4     | 100,0 |
| Total                | 39       | 230    | 404      | 673   |
| % da linha           | 5,8      | 34,2   | 60       | 100   |



A Tabela 7 mostra a distribuição da valência das matérias ao longo do tempo. Os meses foram agrupados em cinco trimestres, para facilitar o entendimento. A proporção de matérias positivas foi estável nos três semestres centrais (entre agosto de 2003 e abril de 2004), na casa dos 60%. No primeiro trimestre (maio a julho de 2003) foi quando houve a menor incidência de matérias positivas (36,6%). No último trimestre (maio a julho de 2004) do período em questão verificou-se a maior incidência de matérias positivas (78,4%). As matérias negativas sobre a COSIPA concentraram-se nos dois primeiros trimestres, e foram significativamente reduzidas nos períodos subsequentes.

**Tabela 7 - Abordagem por data de publicação - Clippings mai/03 - jul/04**

| Mês             | Abordagem |        |          | Total |
|-----------------|-----------|--------|----------|-------|
|                 | Negativo  | Neutro | Positivo |       |
| mai-03 a jul-03 | 3         | 23     | 15       | 41    |
| % da linha      | 7,3       | 56,1   | 36,6     | 100,0 |
| ago-03 a out-03 | 15        | 48     | 101      | 164   |
| % da linha      | 9,1       | 29,3   | 61,6     | 100,0 |
| nov-03 a jan-04 | 10        | 73     | 116      | 199   |
| % da linha      | 5,0       | 36,7   | 58,3     | 100,0 |
| fev-04 a abr-04 | 6         | 72     | 103      | 181   |
| % da linha      | 3,3       | 39,8   | 56,9     | 100,0 |
| mai-04 a jul-04 | 5         | 14     | 69       | 88    |
| % da linha      | 5,6       | 15,9   | 78,4     | 100,0 |
| Total           | 39        | 230    | 404      | 673   |
| % da linha      | 5,8       | 34,2   | 60,0     | 100   |

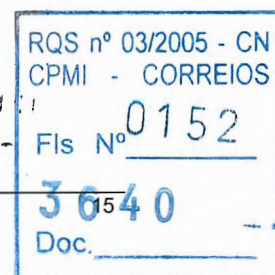




A Tabela 8, a seguir, mostra a correlação entre a valência e o tamanho das matérias. As matérias foram agrupadas em três categorias de tamanho: até 200 palavras (pequenas), de 201 a 500 palavras (médias) e acima de 501 palavras (grandes). Como se observa, não houve variação significativa na valência positiva ou negativa das matérias quando se controla o seu tamanho.

**Tabela 8 - Abordagem por número de palavras - Clippings mai/03 - jul/04**

| Nº de palavras | Abordagem |        |          | Total |
|----------------|-----------|--------|----------|-------|
|                | Negativo  | Neutro | Positivo |       |
| Até 200        | 3         | 45     | 62       | 110   |
| % da linha     | 2,7       | 40,9   | 56,4     | 100,0 |
| De 201 a 500   | 22        | 110    | 226      | 358   |
| % da linha     | 6,1       | 30,7   | 63,1     | 100,0 |
| Acima de 501   | 14        | 75     | 116      | 205   |
| % da linha     | 6,8       | 36,6   | 56,6     | 100,0 |
| Total          | 39        | 230    | 404      | 673   |
| % da linha     | 5,8       | 34,2   | 60,0     | 100   |

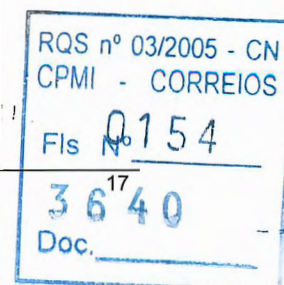


A Tabela 9 apresenta uma classificação das matérias pelo principal assunto das mesmas. Onze diferentes assuntos foram abordados pelos órgãos de mídia: acidentes de trabalho, cultura, economia, esporte, eventos, meio ambiente, premiações, questão portuária, relações trabalhistas, responsabilidade social e saúde. As matérias de valência positiva sobre a COSIPA tiveram maior incidência nas seguintes áreas: **responsabilidade social** (94,6%), premiações (91,7%), eventos (92,3%) e esportes (81,1%). Ou seja, a responsabilidade social é o assunto onde mais predomina um enfoque positivo sobre a COSIPA em todas as matérias publicadas pela imprensa. O enfoque negativo aparece mais nas matérias relacionadas a acidentes de trabalho (42,9%) e à questão portuária (25%).

|                     |
|---------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN |
| CPMI - CORREIOS     |
| Fls. Nº 0153        |
| 3646                |
| 16                  |
| Doc. _____          |

**Tabela 09 - Abordagem por assuntos de matérias - Clippings mai/03 - jul/04**

| Assuntos de matérias    | Abordagem |        |          | Total |
|-------------------------|-----------|--------|----------|-------|
|                         | Negativo  | Neutro | Positivo |       |
| Acidente de trabalho    | 3         | 0      | 4        | 7     |
| % da linha              | 42,9      | 0,0    | 57,1     | 100,0 |
| Cultura                 | 0         | 5      | 10       | 15    |
| % da linha              | 0,0       | 33,3   | 66,7     | 100,0 |
| Economia                | 23        | 159    | 146      | 328   |
| % da linha              | 7,0       | 48,5   | 44,5     | 100,0 |
| Esporte                 | 0         | 7      | 30       | 37    |
| % da linha              | 0,0       | 18,9   | 81,1     | 100,0 |
| Eventos                 | 0         | 2      | 24       | 26    |
| % da linha              | 0,0       | 7,7    | 92,3     | 100,0 |
| Meio Ambiente           | 1         | 7      | 24       | 32    |
| % da linha              | 3,1       | 21,9   | 75,0     | 100,0 |
| Outros                  | 6         | 20     | 75       | 101   |
| % da linha              | 5,9       | 19,8   | 74,3     | 100,0 |
| Premiações              | 0         | 1      | 11       | 12    |
| % da linha              | 0,0       | 8,3    | 91,7     | 100,0 |
| Questão portuária       | 6         | 13     | 5        | 24    |
| % da linha              | 25,0      | 54,2   | 20,8     | 100,0 |
| Relações Trabalhistas   | 0         | 10     | 17       | 27    |
| % da linha              | 0,0       | 37,0   | 63,0     | 100,0 |
| Responsabilidade Social | 0         | 3      | 53       | 56    |
| % da linha              | 0,0       | 5,4    | 94,6     | 100,0 |
| Saúde                   | 0         | 3      | 5        | 8     |
| % da linha              | 0,0       | 37,5   | 62,5     | 100,0 |
| Total                   | 39        | 230    | 404      | 673   |
| % da linha              | 5,8       | 34,2   | 60,0     | 100   |



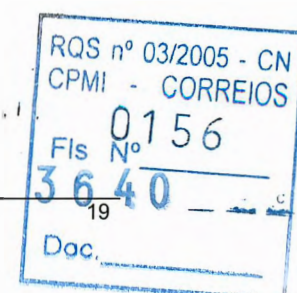
A Tabela 10 faz o cruzamento entre a valência das matérias e os nomes dos funcionários e dirigentes da COSIPA mencionados nas mesmas. Em rigorosamente todos os representantes da empresa mencionados pela imprensa, a abordagem é predominantemente positiva. Para a maioria dos "COSIPAnos", a totalidade (100%) das citações teve uma conotação favorável. A proporção de referências positivas é um pouco menor entre os que exercem cargos de direção, mas mesmo assim é majoritária em todos os casos.





**Tabela 10 - Abordagem por nomes de funcionários citados**  
**Clippings mai/03 - jul/04**

| Nomes                             | Abordagem  |            |             | Total      |
|-----------------------------------|------------|------------|-------------|------------|
|                                   | Negativo   | Neutro     | Positivo    |            |
| Omar Silva Júnior                 | 1          | 4          | 26          | 31         |
| % da linha                        | 3,2        | 12,9       | 83,9        | 100,0      |
| Marco Paulo Penna Cabral          | 2          | 2          | 9           | 13         |
| % da linha                        | 15,4       | 15,4       | 69,2        | 100,0      |
| Renato Vallerini Júnior           | 4          | 3          | 6           | 13         |
| % da linha                        | 30,8       | 23,1       | 46,2        | 100,0      |
| José Antonio Oliveira de Rezende  | 0          | 1          | 9           | 10         |
| % da linha                        | 0,0        | 10,0       | 90,0        | 100,0      |
| José Erasmo Andrade Pereira       | 0          | 0          | 6           | 6          |
| % da linha                        | 0,0        | 0,0        | 100,0       | 100,0      |
| Luiz Carlos Bezerra               | 0          | 0          | 6           | 6          |
| % da linha                        | 0,0        | 0,0        | 100,0       | 100,0      |
| Benito Santiago Martinez Gonzalez | 0          | 0          | 5           | 5          |
| % da linha                        | 0,0        | 0,0        | 100,0       | 100,0      |
| Alberto Januário                  | 0          | 0          | 4           | 4          |
| % da linha                        | 0,0        | 0,0        | 100,0       | 100,0      |
| Valdomiro Roman da Silva          | 0          | 0          | 4           | 4          |
| % da linha                        | 0,0        | 0,0        | 100,0       | 100,0      |
| Sérgio Luiz Bruno                 | 0          | 0          | 3           | 3          |
| % da linha                        | 0,0        | 0,0        | 100,0       | 100,0      |
| Walderez Pancotti Frias           | 0          | 0          | 7           | 7          |
| % da linha                        | 0,0        | 0,0        | 100,0       | 100,0      |
| <b>Total</b>                      | <b>7</b>   | <b>10</b>  | <b>85</b>   | <b>102</b> |
| <b>% da linha</b>                 | <b>6,9</b> | <b>9,8</b> | <b>83,3</b> | <b>100</b> |



A Tabela 11 também mostra a excelente repercussão que têm na mídia os projetos sociais da COSIPA. Das 137 citações aos projetos sociais da empresa, nada menos do que 135 (98,5%) são elogiosas, favoráveis ou positivas. As outras 2 citações, referentes ao projeto "COSIPA na Escola", são neutras. Isso significa que não foi encontrada nenhuma referência negativa às iniciativas de responsabilidade social da COSIPA em 15 meses de cobertura da mídia!

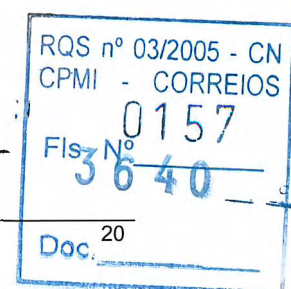
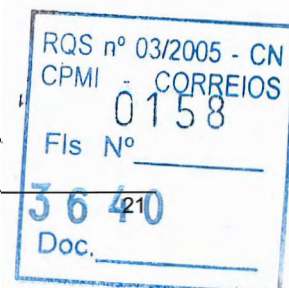


Tabela 11 - Projetos citados por Abordagem

Clippings mai/03 - jul/04

| Projetos                       | Abordagem |        |          | Total |
|--------------------------------|-----------|--------|----------|-------|
|                                | Negativo  | Neutro | Positivo |       |
| COSIPA na escola               | 0         | 2      | 25       | 27    |
| % do total                     | 0,0       | 7,4    | 92,6     | 100,0 |
| Projeto Mantiqueira            | 0         | 0      | 4        | 4     |
| % do total                     | 0,0       | 0,0    | 100,0    | 100,0 |
| Capacitação de munícipes       | 0         | 0      | 3        | 3     |
| % do total                     | 0,0       | 0,0    | 100,0    | 100,0 |
| Companhia de voluntários       | 0         | 0      | 12       | 12    |
| % do total                     | 0,0       | 0,0    | 100,0    | 100,0 |
| Aceleração educação            | 0         | 0      | 8        | 8     |
| % do total                     | 0,0       | 0,0    | 100,0    | 100,0 |
| Visitas à usina                | 0         | 0      | 9        | 9     |
| % do total                     | 0,0       | 0,0    | 100,0    | 100,0 |
| AFC                            | 0         | 0      | 20       | 20    |
| % do total                     | 0,0       | 0,0    | 100,0    | 100,0 |
| Campanha do agasalho           | 0         | 0      | 10       | 10    |
| % do total                     | 0,0       | 0,0    | 100,0    | 100,0 |
| Natal sem fome                 | 0         | 0      | 12       | 12    |
| % do total                     | 0,0       | 0,0    | 100,0    | 100,0 |
| Projeto Pomar                  | 0         | 0      | 6        | 6     |
| % do total                     | 0,0       | 0,0    | 100,0    | 100,0 |
| Programa Menor Patrulheiro     | 0         | 0      | 9        | 9     |
| % do total                     | 0,0       | 0,0    | 100,0    | 100,0 |
| Programa Jovem Cidadão         | 0         | 0      | 10       | 10    |
| % do total                     | 0,0       | 0,0    | 100,0    | 100,0 |
| Formação em manut. mec e elet. | 0         | 0      | 7        | 7     |
| % do total                     | 0,0       | 0,0    | 100,0    | 100,0 |
| Total                          | 0         | 2      | 135      | 137   |
| % do total                     | 0,0       | 1,5    | 98,5     | 100,0 |



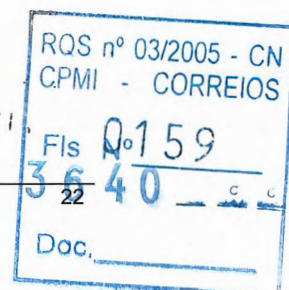
## CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Os resultados da análise de conteúdo mostram, para além de qualquer dúvida razoável, que a COSIPA desfruta de uma excelente visibilidade e imagem geral na mídia (pelo menos na mídia escrita). Essa conclusão é comprovada pela ampla predominância de matérias com valência/enfoque/enquadramento positivo sobre as demais (neutras e negativas).

A segunda conclusão aponta para a excelente repercussão das iniciativas de responsabilidade social da COSIPA na mídia, especialmente quando as matérias abordam projetos específicos.

As seguintes recomendações podem ser feitas com base nessa pesquisa:

- Buscar uma imagem mais positiva da empresa nos jornais da grande imprensa paulistana (Folha e Estadão) e nos jornais especializados em economia (Valor, Gazeta Mercantil, DCI), nos quais foi detectada a maior incidência de matérias negativas (ainda que minoritárias em relação às positivas);
- Manter a boa imagem que a COSIPA já desfruta junto aos órgãos da imprensa local da Baixada Santista (especialmente o jornal "A Tribuna") e às publicações especializadas da área siderúrgica;
- Aumentar a divulgação dos projetos de responsabilidade social na mídia, pois isso contribui sobremaneira para a divulgação de uma imagem positiva da COSIPA.







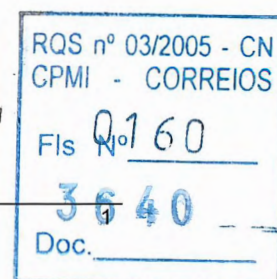
**COMPANHIA SIDERÚRGICA PAULISTA - COSIPA**

**DESENVOLVIMENTO DE PESQUISA E ESTUDO DE IMAGEM,  
COM RECOMENDAÇÕES PARA POLÍTICAS EMPRESARIAIS SOCIAIS**

**RELATÓRIO Nº 5 – RECOMENDAÇÕES ESPECIFICAS PARA COSIPA**

**São Paulo**

**2004**



## COMPANHIA SIDERÚRGICA PAULISTA – COSIPA

### CONTEÚDO:

|                                               |   |
|-----------------------------------------------|---|
| Recomendações específicas para a COSIPA ..... | 3 |
| Abrangência.....                              | 5 |
| Peso Pa .....                                 | 5 |
| Relevância .....                              | 5 |
| Peso Pr .....                                 | 5 |
| Frequência .....                              | 6 |
| Peso Pf .....                                 | 6 |



## Recomendações específicas para a COSIPA

Uma das recomendações chave para o desenvolvimento de uma política de responsabilidade social empresarial é a de estabelecer a abordagem do tema sob o enfoque sistêmico. Em outras palavras, consiste em definir um plano de ações que venha a satisfazer as necessidades prioritárias da sociedade no entorno da empresa, no caso, da COSIPA, de maneira abrangente em termos geográficos, relevante em termos de impacto social e integrada de maneira a promover sinergia entre as ações.

As ações de política social praticadas atualmente pela COSIPA são voltadas para objetivos relacionados à educação, apoio e atendimento pós-aposentadoria, esporte e cultura entre outras. Todavia, não se identificaram de maneira clara, nas pesquisas realizadas no decorrer do desenvolvimento do presente trabalho, os processos de planejamento de gestão social que levaram à formulação dos planos de ação em curso de maneira integrada.

O que se recomenda visando proporcionar a referida visão sistêmica é contemplar, no processo de elaboração do plano de responsabilidade social, uma avaliação de todos os problemas que incidem na sociedade dentro do âmbito de ações da empresa (e sobre os quais a COSIPA poderia agir de maneira a compensar ou mitigar) identificando para cada um, suas características de abrangência, relevância e frequência para posteriormente hierarquizá-los de maneira a permitir selecionar os principais focos de ação de uma política de responsabilidade social.

Um método simples de avaliação comparativa das diversas questões a serem tratadas na definição de uma política de responsabilidade social, é apresentado a seguir de maneira didática e pode ser sugerido para servir de referência. O objetivo é sugerir o método, porém, os instrumentos de avaliação e hierarquização são prerrogativas da empresa.

## PROPOSIÇÃO DE PASSOS PARA APOIO À ELABORAÇÃO DE UM PLANO DE GESTÃO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL:

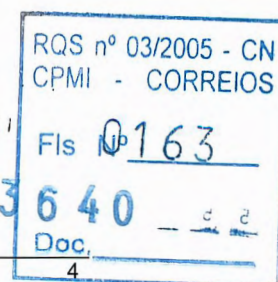
### **Passo 1: Definição das questões chave:**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| RQS nº 03/2005 - CN |        |
| CPMI - CORREIOS     |        |
| Fis                 | Nº 162 |
| 3640                | - 2    |
| Doc.                |        |

Primeiramente são identificadas as principais questões de ordem social existentes no entorno da empresa ou dentro do âmbito das ações possíveis de serem empreendidas pela empresa. A classificação destas questões de acordo com os sete indicadores do instituto ETHOS e adotados no presente trabalho é recomendável. O elenco das questões sociais a serem consideradas configura o universo de possibilidades de áreas de ação do Plano de Gestão de Responsabilidade Social a ser preparado. A identificação do rol das questões chave a serem analisadas deverá ser feita à luz de uma política social que a empresa poderá estabelecer previamente.

## **Passo 2      Identificação do Peso relativo de cada questão chave:**

Para cada questão social listada anteriormente no Passo 1, propõe-se um processo de avaliação de sua prioridade (processo de hierarquização) a partir de um processo pragmático. Ou seja, quantifica-se cada questão social selecionada, de acordo com sua importância quanto às suas características de abrangência (em termos de cobertura geográfica ou de população atingida), relevância (gravidade/importância da questão) e de frequência de sua ocorrência. Para exemplificar, sugere-se o preenchimento dos quadros a seguir,



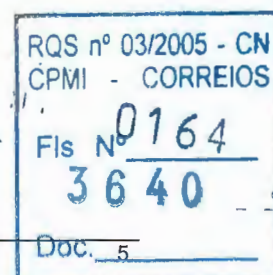


**Abrangência**

| <b>Classificação</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                     | <b>Peso<br/>Pa</b> |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Alta                 | Incide sobre toda a área geográfica do entorno ou sobre toda a população alvo do processo de responsabilidade social.                                | 5                  |
| Média                | Incide sobre parte significativa da área geográfica do entorno ou sobre parte significativa a população alvo do processo de responsabilidade social. | 3                  |
| Baixa                | Incide sobre parte da área geográfica do entorno ou sobre parte da população alvo do processo de responsabilidade social.                            | 1                  |

**Relevância**

| <b>Classificação</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                     | <b>Peso<br/>Pr</b> |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Alta                 | A questão é muito relevante para a população alvo.                                                                   | 5                  |
| Média                | A questão é relevante para a população alvo porém, menos relevante do que aquelas que foram classificadas como alta. | 3                  |
| Baixa                | A questão é relevante para a população alvo porém menos do que aquelas que foram classificadas como média.           | 1                  |



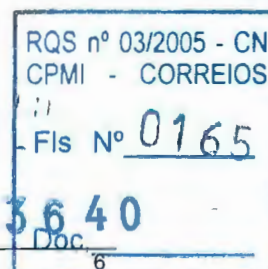
### Frequência

| Classificação | Descrição                                                                                                                                                                                        | Peso Pf |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Alta          | Os problemas dos quais a questão trata são contínuos ou ocorrem com muita frequência. A probabilidade de ocorrência é alta.                                                                      | 5       |
| Média         | Os problemas dos quais a questão trata não são contínuos e ocorrem com frequência menor do que os que foram classificados como alta. A probabilidade de ocorrência é média, menor do que alta.   | 3       |
| Baixa         | Os problemas dos quais a questão trata não são contínuos e ocorrem com frequência menor do que os que foram classificados como média. A probabilidade de ocorrência é baixa, menor do que média. | 1       |

Como uma proposta simplificadora, a soma dos pesos obtidos para os atributos de abrangência, relevância e frequência, de cada uma das questões selecionadas no Passo 1, representa o peso relativo total a ser adotado no processo de elaboração do Plano de Gestão de Responsabilidade Social.

Obviamente, o processo apresentado pelos passos 1 e 2 podem ser aprimorados a partir da definição de pesos relativos (PR) para cada atributo (PRa, PRr e PRf respectivamente para abrangência, relevância e frequência). Assim a comparação relativa de cada questão social (q) poderá ser visualizada matematicamente pelo menos para efeito de priorização, a partir de seu peso total PTq, onde:

$$PTq = PRa (Pa) + PRr(Pr) + PRf(Pf)$$



Os pesos relativos (PR) e os pesos absolutos (Pa, Pr e Pf) deverão ser definidos a partir de um processo participativo dos agentes que intervêm no processo de tomada de decisão e de formulação do Plano de Gestão de Responsabilidade Social da Empresa.

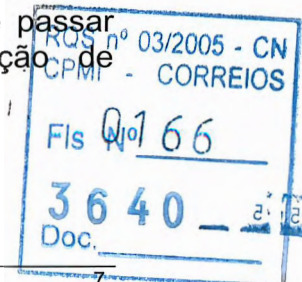
### Passo 3 Filtros de Significância

Uma vez definido o universo de questões sociais chave a serem tratadas no arcabouço do processo de elaboração do Plano de Gestão de Responsabilidade Social, recomenda-se estabelecer mais um filtro determinante da seleção de focos prioritários do Plano. Propõe-se para isso, identificar os agentes que intervêm em cada questão chave e que determinam o nível de significância de cada questão. Complementarmente, propõe-se verificar se cada questão social em análise tem significância perante a política social a ser seguida pela empresa, caso tenha sido previamente definida. Em outras palavras, nesta etapa do processo, mesmo que já tenha sido feita a hierarquização das questões sociais, propõe-se filtra-las de acordo com a sua significância em termos de público alvo (agentes intervenientes) e política social (caso tenha sido previamente definida).

### Análise da Questão Social X

|                 | Significância |       |       |
|-----------------|---------------|-------|-------|
|                 | alta          | média | baixa |
| Público alvo    |               |       |       |
| Política social |               |       |       |

Uma vez realizados os três Passos sumarizados acima (obviamente com as adaptações inerentes aos processos específicos da empresa ou mesmo utilizando-se artifícios tecnológicos muito mais sofisticados que os aqui sugeridos apenas como método didático) configura-se um cenário mais apropriado para selecionar as questões sociais a serem tratadas em um Plano de Gestão de Responsabilidade Social. Feita essa seleção, pode-se passar para o estágio de definição de projetos (com metas), atribuição de responsabilidades e alocação de recursos.





Considerando que na metodologia apresentada acima para apoio de formulação de um plano de gestão da política de responsabilidade social da COSIPA, sugere-se a seguir, um conjunto de questões sociais que podem fazer parte do universo de questões de âmbito social a serem avaliadas e hierarquizadas pela COSIPA.

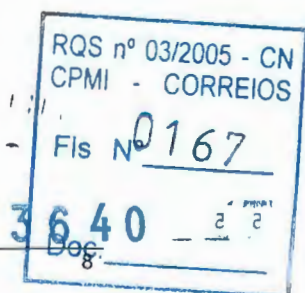
As sugestões apresentadas a seguir, são decorrentes do processo de aprendizagem e do processo de relacionamento da equipe de trabalho da FESPSP com a da COSIPA, durante um período de tempo bastante limitado e do processo de aprendizado decorrente dos estudos e pesquisas realizados sobre o assunto.

Ressalva-se portanto, que as sugestões apresentadas não esgotam o universo de questões sociais sobre o qual a COSIPA poderá desenvolver seu plano.

É consenso da equipe de trabalho, embora não tenha sido um foco específico de análise, que o conjunto de ações de responsabilidade social, atualmente praticado pela COSIPA, não é fruto de um processo sistêmico de planejamento. Isso não tira o mérito de responsabilidade social que a política vigente possa ter. Todavia, acredita-se que aplicando um processo sistêmico tal como sugerido pela FESPSP, no início deste item, poder-se-á obter maior sinergia entre as diversas ações que compõem o plano de responsabilidade social empresarial.

De fato a COSIPA tem ações de responsabilidade social empresarial que são configuradas pelos seguintes projetos CONFORME documentado no Plano Estratégico da COSIPA – Cidadania Corporativa, relatório trimestral-31 de março de 2004.

- Entrevista/Processo de Desligamento
- Programa de Relação com Empregados
- Conversa com o Presidente

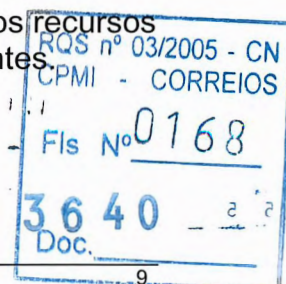




- Encontro com o Presidente
- Encontro do IGC com as Lideranças
- Comunicação Estruturada
- Relacionamento Aposentados – Empresa
- COSIPA na Escola
- Visitas à Usina
- Painel Consultivo Comunitário
- Companhia de Voluntários
- Capacitação de Municípios Carentes da Região de Cubatão
- Aceleração do Ensino Fundamental e Médio
- Desenvolvimento Gerencial
- Desenvolvimento para Supervisores

Embora essas ações possam ter sido aplicadas com as melhores práticas existentes, infere-se que sejam ações pontuais, nem sempre interligadas em todo o seu potencial.

Infere-se também que, como decorrência do que foi exposto acima, os recursos atualmente aplicados, podem proporcionar resultados mais abrangentes.



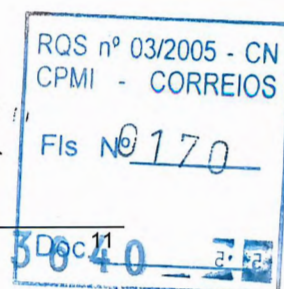
A seguir são listadas as referidas sugestões para compor parte do universo de questões a serem analisadas e avaliadas pela COSIPA.

- Elaboração e disseminação do Código de Conduta
- Incentivo ao consumo consciente para o público interno e externo
- Investimento na capacitação de funcionários terceirizados
- Relacionamento da empresa com entidades setoriais
- Balanço Social
- Balanço Ambiental
- Educação Ambiental
- Educação de adultos
- Educação de crianças e adolescentes
- Capacitação de funcionários
- Capacitação de pessoas da comunidade em quaisquer áreas
- Implementação de ouvidoria e/ou outros canais de comunicação
- Criação de base de informações para os projetos vigentes
- Estímulo ao voluntariado



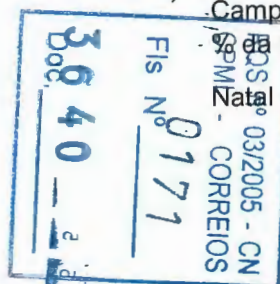
- Contribuição para campanhas eleitorais
- Projetos de incentivo à cultura (utilização das leis de incentivos)
- Participação em Associações Empresariais

As ações sugeridas acima não são exaustivas e podem cada uma, gerar um rol de sub projetos relacionados. São apresentadas com o intuito de colaborar com o processo de reestruturação de um plano estratégico de responsabilidade social da COSIPA cujo produto deverá contemplar um conjunto de ações (programas e projetos) com metas claras (prazos e quantidades a serem alcançadas).



**Tabela 10 - Meses em que projetos foram citados**  
**Clippings mai/03 - jul/04**

| Projeto                  | Meses  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | Total |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|                          | mai-03 | jun-03 | jul-03 | ago-03 | set-03 | out-03 | nov-03 | dez-03 | jan-04 | fev-04 | mar-04 | abr-04 | mai-04 | jun-04 | jul-04 |       |
| COSIPA na escola         | 1      | 0      | 0      | 2      | 2      | 1      | 1      | 5      | 3      | 1      | 5      | 2      | 1      | 0      | 3      | 27    |
| % da linha               | 3,7    | 0,0    | 0,0    | 7,4    | 7,4    | 3,7    | 3,7    | 18,5   | 11,1   | 3,7    | 18,5   | 7,4    | 3,7    | 0,0    | 11,1   | 100,0 |
| Projeto Mantiqueira      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 4     |
| % da linha               | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 25,0   | 25,0   | 0,0    | 25,0   | 25,0   | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 100,0 |
| Capacitação de munícipes | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 3     |
| % da linha               | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 33,3   | 0,0    | 0,0    | 33,3   | 33,3   | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 100,0 |
| Companhia de voluntários | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 5      | 3      | 1      | 2      | 0      | 1      | 0      | 0      | 12    |
| % da linha               | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 41,7   | 25,0   | 8,3    | 16,7   | 0,0    | 8,3    | 0,0    | 0,0    | 100,0 |
| Aceleração educação      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 4      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 8     |
| % da linha               | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 50,0   | 12,5   | 12,5   | 0,0    | 12,5   | 0,0    | 0,0    | 12,5   | 100,0 |
| Visitas à usina          | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 3      | 4      | 0      | 1      | 0      | 1      | 0      | 0      | 9     |
| % da linha               | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 33,3   | 44,4   | 0,0    | 11,1   | 0,0    | 11,1   | 0,0    | 0,0    | 100,0 |
| AFC                      | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 3      | 3      | 0      | 1      | 0      | 4      | 3      | 2      | 0      | 3      | 20    |
| % da linha               | 0,0    | 0,0    | 5,0    | 0,0    | 0,0    | 15,0   | 15,0   | 0,0    | 5,0    | 0,0    | 20,0   | 15,0   | 10,0   | 0,0    | 15,0   | 100,0 |
| Campanha do agasalho     | 1      | 0      | 0      | 2      | 1      | 0      | 0      | 3      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 10    |
| % da linha               | 10,0   | 0,0    | 0,0    | 20,0   | 10,0   | 0,0    | 0,0    | 30,0   | 10,0   | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 10,0   | 10,0   | 0,0    | 100,0 |
| Natal sem fome           | 1      | 0      | 0      | 2      | 1      | 0      | 1      | 5      | 2      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 12    |



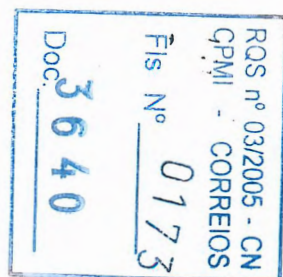


| Projeto    | Meses  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | Total |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|            | mai-03 | jun-03 | jul-03 | ago-03 | set-03 | out-03 | nov-03 | dez-03 | jan-04 | fev-04 | mar-04 | abr-04 | mai-04 | jun-04 | jul-04 |       |
| % da linha | 8,3    | 0,0    | 0,0    | 16,7   | 8,3    | 0,0    | 8,3    | 41,7   | 16,7   | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 100,0 |
| Total      | 7      | 0      | 1      | 6      | 4      | 5      | 5      | 46     | 24     | 3      | 14     | 8      | 6      | 1      | 7      | 137   |
| % da linha | 5,1    | 0,0    | 0,7    | 4,4    | 2,9    | 3,6    | 3,6    | 33,6   | 17,5   | 2,2    | 10,2   | 5,8    | 4,4    | 0,7    | 5,1    | 100,0 |



**Tabela 10 - Meses em que projetos foram citados  
Clippings mai/03 - jul/04 (continuação)**

| Projeto                        | Meses  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | Total |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|                                | mai-03 | jun-03 | Jul-03 | ago-03 | set-03 | out-03 | nov-03 | dez-03 | jan-04 | fev-04 | mar-04 | abr-04 | mai-04 | jun-04 | jul-04 |       |
| Projeto Pomar                  | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 4      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 6     |
| % da linha                     | 16,7   | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 66,7   | 16,7   | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 100,0 |
| Programa Menor Patrulheiro     | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 5      | 3      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 9     |
| % da linha                     | 11,1   | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 55,6   | 33,3   | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 100,0 |
| Programa Jovem Cidadão         | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 6      | 3      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 10    |
| % da linha                     | 10,0   | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 60,0   | 30,0   | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 100,0 |
| Formação em manut. Mec e elet. | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      | 4      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 7     |
| % da linha                     | 14,3   | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 14,3   | 0,0    | 57,1   | 14,3   | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 100,0 |
| Total                          | 7      | 0      | 1      | 6      | 4      | 5      | 5      | 46     | 24     | 3      | 14     | 8      | 6      | 1      | 7      | 137   |
| % da linha                     | 5,1    | 0,0    | 0,7    | 4,4    | 2,9    | 3,6    | 3,6    | 33,6   | 17,5   | 2,2    | 10,2   | 5,8    | 4,4    | 0,7    | 5,1    | 100,0 |



**Projetos citados por trimestre**  
**Clippings mai/03 - jul/04**

| Projetos                       | Trimestre  |            |                   |            |            | Total |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|------------|------------|-------|
|                                | mai-jul/03 | ago-out/03 | nov/03-<br>jan/04 | fev-abr/04 | mai-jul/04 |       |
| COSIPA na escola               | 1          | 5          | 9                 | 8          | 4          | 27    |
| % da linha                     | 3,7        | 18,5       | 33,3              | 29,6       | 14,8       | 100,0 |
| Projeto Mantiqueira            | 0          | 0          | 2                 | 2          | 0          | 4     |
| % da linha                     | 0,0        | 0,0        | 50,0              | 50,0       | 0,0        | 100,0 |
| Capacitação de munícipes       | 0          | 0          | 1                 | 2          | 0          | 3     |
| % da linha                     | 0,0        | 0,0        | 33,3              | 66,7       | 0,0        | 100,0 |
| Companhia de voluntários       | 0          | 0          | 8                 | 3          | 1          | 12    |
| % da linha                     | 0,0        | 0,0        | 66,7              | 25,0       | 8,3        | 100,0 |
| Aceleração educação            | 0          | 0          | 5                 | 2          | 1          | 8     |
| % da linha                     | 0,0        | 0,0        | 62,5              | 25,0       | 12,5       | 100,0 |
| Visitas à usina                | 0          | 0          | 7                 | 1          | 1          | 9     |
| % da linha                     | 0,0        | 0,0        | 77,8              | 11,1       | 11,1       | 100,0 |
| AFC                            | 1          | 3          | 4                 | 7          | 5          | 20    |
| % da linha                     | 5,0        | 15,0       | 20,0              | 35,0       | 25,0       | 100,0 |
| Campanha do agasalho           | 1          | 3          | 4                 | 0          | 2          | 10    |
| % da linha                     | 10,0       | 30,0       | 40,0              | 0,0        | 20,0       | 100,0 |
| Natal sem fome                 | 1          | 3          | 8                 | 0          | 0          | 12    |
| % da linha                     | 8,3        | 25,0       | 66,7              | 0,0        | 0,0        | 100,0 |
| Projeto Pomar                  | 1          | 0          | 5                 | 0          | 0          | 6     |
| % da linha                     | 16,7       | 0,0        | 83,3              | 0,0        | 0,0        | 100,0 |
| Programa Menor Patrulheiro     | 1          | 0          | 8                 | 0          | 0          | 9     |
| % da linha                     | 11,1       | 0,0        | 88,9              | 0,0        | 0,0        | 100,0 |
| Programa Jovem Cidadão         | 1          | 0          | 9                 | 0          | 0          | 10    |
| % da linha                     | 10,0       | 0,0        | 90,0              | 0,0        | 0,0        | 100,0 |
| Formação em manut. mec e elet. | 1          | 1          | 5                 | 0          | 0          | 7     |
| % da linha                     | 14,3       | 14,3       | 71,4              | 0,0        | 0,0        | 100,0 |
| Total                          | 8          | 15         | 75                | 25         | 14         | 137   |
| % da linha                     | 5,8        | 10,9       | 54,7              | 18,2       | 10,2       | 100,0 |

RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS

Fls Nº 0174

Doc. 3640

**Projetos citados por tipo de fonte**  
**Clippings mai/03 - jul/04**

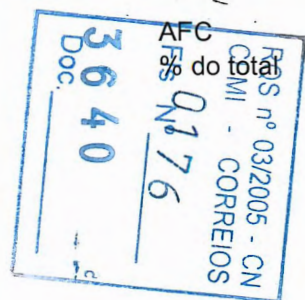
| Projetos                       | Tipo de fonte   |                     |                |          |                      |        | Total |
|--------------------------------|-----------------|---------------------|----------------|----------|----------------------|--------|-------|
|                                | Grande imprensa | Imprensa específica | Imprensa Local | Internet | Jornalismo econômico | Outros |       |
| COSIPA na escola               | 0               | 0                   | 27             | 0        | 0                    | 0      | 27    |
| % do total                     | 0,0             | 0,0                 | 19,7           | 0,0      | 0,0                  | 0,0    | 19,7  |
| Projeto Mantiqueira            | 0               | 0                   | 4              | 0        | 0                    | 0      | 4     |
| % do total                     | 0,0             | 0,0                 | 2,9            | 0,0      | 0,0                  | 0,0    | 2,9   |
| Capacitação de munícipes       | 0               | 0                   | 3              | 0        | 0                    | 0      | 3     |
| % do total                     | 0,0             | 0,0                 | 2,2            | 0,0      | 0,0                  | 0,0    | 2,2   |
| Companhia de voluntários       | 0               | 0                   | 12             | 0        | 0                    | 0      | 12    |
| % do total                     | 0,0             | 0,0                 | 8,8            | 0,0      | 0,0                  | 0,0    | 8,8   |
| Aceleração educação            | 0               | 0                   | 8              | 0        | 0                    | 0      | 8     |
| % do total                     | 0,0             | 0,0                 | 5,8            | 0,0      | 0,0                  | 0,0    | 5,8   |
| Visitas à usina                | 0               | 0                   | 9              | 0        | 0                    | 0      | 9     |
| % do total                     | 0,0             | 0,0                 | 6,6            | 0,0      | 0,0                  | 0,0    | 6,6   |
| AFC                            | 0               | 0                   | 20             | 0        | 0                    | 0      | 20    |
| % do total                     | 0,0             | 0,0                 | 14,6           | 0,0      | 0,0                  | 0,0    | 14,6  |
| Campanha do agasalho           | 0               | 0                   | 9              | 0        | 0                    | 1      | 10    |
| % do total                     | 0,0             | 0,0                 | 6,6            | 0,0      | 0,0                  | 0,7    | 7,3   |
| Natal sem fome                 | 0               | 0                   | 11             | 0        | 0                    | 1      | 12    |
| % do total                     | 0,0             | 0,0                 | 8,0            | 0,0      | 0,0                  | 0,7    | 8,8   |
| Projeto Pomar                  | 0               | 0                   | 5              | 0        | 1                    | 0      | 6     |
| % do total                     | 0,0             | 0,0                 | 3,6            | 0,0      | 0,7                  | 0,0    | 4,4   |
| Programa Menor Patrulheiro     | 0               | 0                   | 8              | 0        | 0                    | 1      | 9     |
| % do total                     | 0,0             | 0,0                 | 5,8            | 0,0      | 0,0                  | 0,7    | 6,6   |
| Programa Jovem Cidadão         | 0               | 0                   | 9              | 0        | 0                    | 1      | 10    |
| % do total                     | 0,0             | 0,0                 | 6,6            | 0,0      | 0,0                  | 0,7    | 7,3   |
| Formação em manut. mec e elet. | 0               | 0                   | 6              | 0        | 0                    | 1      | 7     |
| % do total                     | 0,0             | 0,0                 | 4,4            | 0,0      | 0,0                  | 0,7    | 5,1   |
| Total                          | 0               | 0                   | 131            | 0        | 1                    | 5      | 137   |
| % do total                     | 0,0             | 0,0                 | 95,6           | 0,0      | 0,7                  | 3,6    | 100,0 |



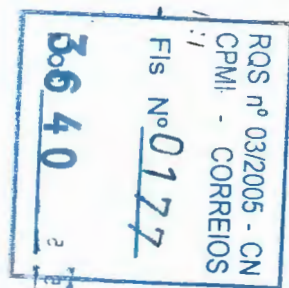


**Projetos citados por assuntos de matérias**  
**Clippings mai/03 - jul/04**

| Projetos                 | Assuntos de matérias |         |          |         |         |               |        |            |                   |                       |             |       |       |
|--------------------------|----------------------|---------|----------|---------|---------|---------------|--------|------------|-------------------|-----------------------|-------------|-------|-------|
|                          | Acidente de trabalho | Cultura | Economia | Esporte | Eventos | Meio Ambiente | Outros | Premiações | Questão portuária | Relações Trabalhistas | Res. Social | Saúde | Total |
| COSIPA na escola         | 0                    | 0       | 1        | 2       | 4       | 3             | 2      | 0          | 0                 | 1                     | 13          | 1     | 27    |
| % do total               | 0,0                  | 0,0     | 0,7      | 1,5     | 2,9     | 2,2           | 1,5    | 0,0        | 0,0               | 0,7                   | 9,5         | 0,7   | 19,7  |
| Projeto Mantiqueira      | 0                    | 0       | 0        | 0       | 2       | 1             | 0      | 0          | 0                 | 0                     | 1           | 0     | 4     |
| % do total               | 0,0                  | 0,0     | 0,0      | 0,0     | 1,5     | 0,7           | 0,0    | 0,0        | 0,0               | 0,0                   | 0,7         | 0,0   | 2,9   |
| Capacitação de munícipes | 0                    | 0       | 0        | 0       | 1       | 0             | 1      | 0          | 0                 | 0                     | 1           | 0     | 3     |
| % do total               | 0,0                  | 0,0     | 0,0      | 0,0     | 0,7     | 0,0           | 0,7    | 0,0        | 0,0               | 0,0                   | 0,7         | 0,0   | 2,2   |
| Companhia de voluntários | 0                    | 0       | 1        | 0       | 2       | 1             | 1      | 0          | 0                 | 1                     | 6           | 0     | 12    |
| % do total               | 0,0                  | 0,0     | 0,7      | 0,0     | 1,5     | 0,7           | 0,7    | 0,0        | 0,0               | 0,7                   | 4,4         | 0,0   | 8,8   |
| Aceleração educação      | 0                    | 0       | 1        | 0       | 1       | 0             | 1      | 0          | 0                 | 1                     | 4           | 0     | 8     |
| % do total               | 0,0                  | 0,0     | 0,7      | 0,0     | 0,7     | 0,0           | 0,7    | 0,0        | 0,0               | 0,7                   | 2,9         | 0,0   | 5,8   |
| Visitas à usina          | 0                    | 0       | 1        | 0       | 2       | 0             | 2      | 0          | 0                 | 1                     | 3           | 0     | 9     |
| % do total               | 0,0                  | 0,0     | 0,7      | 0,0     | 1,5     | 0,0           | 1,5    | 0,0        | 0,0               | 0,7                   | 2,2         | 0,0   | 6,6   |
| AFC                      | 0                    | 0       | 0        | 8       | 4       | 1             | 2      | 0          | 0                 | 1                     | 3           | 1     | 20    |
| % do total               | 0,0                  | 0,0     | 0,0      | 5,8     | 2,9     | 0,7           | 1,5    | 0,0        | 0,0               | 0,7                   | 2,2         | 0,7   | 14,6  |

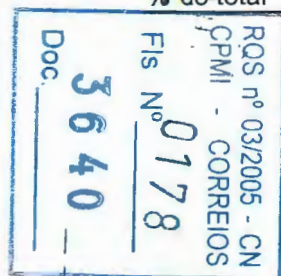


|                      | Assuntos de matérias |         |          |         |         |               |        |            |                   |                       |             |       |       |
|----------------------|----------------------|---------|----------|---------|---------|---------------|--------|------------|-------------------|-----------------------|-------------|-------|-------|
| Projetos             | Acidente de trabalho | Cultura | Economia | Esporte | Eventos | Meio Ambiente | Outros | Premiações | Questão portuária | Relações Trabalhistas | Res. Social | Saúde | Total |
| Campanha do agasalho | 0                    | 1       | 1        | 0       | 0       | 0             | 2      | 0          | 0                 | 2                     | 4           | 0     | 10    |
| % do total           | 0,0                  | 0,7     | 0,7      | 0,0     | 0,0     | 0,0           | 1,5    | 0,0        | 0,0               | 1,5                   | 2,9         | 0,0   | 7,3   |
| Total                | 0                    | 2       | 10       | 10      | 25      | 7             | 16     | 0          | 0                 | 14                    | 51          | 2     | 137   |
| % do total           | 0,0                  | 1,5     | 7,3      | 7,3     | 18,2    | 5,1           | 11,7   | 0,0        | 0,0               | 10,2                  | 37,2        | 1,5   | 100,0 |



**Projetos citados por assuntos de matérias**  
**Clippings mai/03 - jul/04 (continuação)**

| Projetos                       | Assuntos de matérias |         |          |         |         |               |        |            |                   |                       |             |       |       |
|--------------------------------|----------------------|---------|----------|---------|---------|---------------|--------|------------|-------------------|-----------------------|-------------|-------|-------|
|                                | Acidente de trabalho | Cultura | Economia | Esporte | Eventos | Meio Ambiente | Outros | Premiações | Questão portuária | Relações Trabalhistas | Res. Social | Saúde | Total |
| Natal sem fome                 | 0                    | 1       | 1        | 0       | 1       | 0             | 1      | 0          | 0                 | 2                     | 6           | 0     | 12    |
| % do total                     | 0,0                  | 0,7     | 0,7      | 0,0     | 0,7     | 0,0           | 0,7    | 0,0        | 0,0               | 1,5                   | 4,4         | 0,0   | 8,8   |
| Projeto Pomar                  | 0                    | 0       | 1        | 0       | 1       | 1             | 1      | 0          | 0                 | 1                     | 1           | 0     | 6     |
| % do total                     | 0,0                  | 0,0     | 0,7      | 0,0     | 0,7     | 0,7           | 0,7    | 0,0        | 0,0               | 0,7                   | 0,7         | 0,0   | 4,4   |
| Prog. Menor Patrulheiro        | 0                    | 0       | 1        | 0       | 3       | 0             | 1      | 0          | 0                 | 1                     | 3           | 0     | 9     |
| % do total                     | 0,0                  | 0,0     | 0,7      | 0,0     | 2,2     | 0,0           | 0,7    | 0,0        | 0,0               | 0,7                   | 2,2         | 0,0   | 6,6   |
| Programa Jovem Cidadão         | 0                    | 0       | 1        | 0       | 3       | 0             | 1      | 0          | 0                 | 1                     | 4           | 0     | 10    |
| % do total                     | 0,0                  | 0,0     | 0,7      | 0,0     | 2,2     | 0,0           | 0,7    | 0,0        | 0,0               | 0,7                   | 2,9         | 0,0   | 7,3   |
| Formação em manut. mec e elet. | 0                    | 0       | 1        | 0       | 1       | 0             | 1      | 0          | 0                 | 2                     | 2           | 0     | 7     |
| % do total                     | 0,0                  | 0,0     | 0,7      | 0,0     | 0,7     | 0,0           | 0,7    | 0,0        | 0,0               | 1,5                   | 1,5         | 0,0   | 5,1   |
| Total                          | 0                    | 2       | 10       | 10      | 25      | 7             | 16     | 0          | 0                 | 14                    | 51          | 2     | 137   |
| % do total                     | 0,0                  | 1,5     | 7,3      | 7,3     | 18,2    | 5,1           | 11,7   | 0,0        | 0,0               | 10,2                  | 37,2        | 1,5   | 100,0 |



**Assuntos de matérias por trimestre**  
**Clippings mai/03 - jul/04**

| Assuntos de matérias    | Trimestre  |             |               |             |             | Total        |
|-------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|-------------|--------------|
|                         | mai-jul/03 | ago-out/03  | nov/03-jan/04 | fev-abr/04  | mai-jul/04  |              |
| Acidente de trabalho    | 0          | 6           | 0             | 1           | 0           | 7            |
| % da linha              | 0,0        | 0,9         | 0,0           | 0,1         | 0,0         | 1,0          |
| Cultura                 | 0          | 1           | 3             | 10          | 1           | 15           |
| % da linha              | 0,0        | 0,1         | 0,4           | 1,5         | 0,1         | 2,2          |
| Economia                | 19         | 67          | 112           | 96          | 34          | 328          |
| % da linha              | 2,8        | 10,0        | 16,6          | 14,3        | 5,1         | 48,7         |
| Esporte                 | 1          | 10          | 11            | 9           | 6           | 37           |
| % da linha              | 0,1        | 1,5         | 1,6           | 1,3         | 0,9         | 5,5          |
| Eventos                 | 1          | 1           | 16            | 4           | 4           | 26           |
| % da linha              | 0,1        | 0,1         | 2,4           | 0,6         | 0,6         | 3,9          |
| Meio Ambiente           | 3          | 11          | 3             | 7           | 8           | 32           |
| % da linha              | 0,4        | 1,6         | 0,4           | 1,0         | 1,2         | 4,8          |
| Outros                  | 3          | 23          | 27            | 34          | 14          | 101          |
| % da linha              | 0,4        | 3,4         | 4,0           | 5,1         | 2,1         | 15,0         |
| Premiações              | 0          | 4           | 3             | 2           | 3           | 12           |
| % da linha              | 0,0        | 0,6         | 0,4           | 0,3         | 0,4         | 1,8          |
| Questão portuária       | 6          | 9           | 5             | 2           | 2           | 24           |
| % da linha              | 0,9        | 1,3         | 0,7           | 0,3         | 0,3         | 3,6          |
| Relações Trabalhistas   | 0          | 9           | 7             | 4           | 7           | 27           |
| % da linha              | 0,0        | 1,3         | 1,0           | 0,6         | 1,0         | 4,0          |
| Responsabilidade Social | 5          | 22          | 12            | 8           | 9           | 56           |
| % da linha              | 0,7        | 3,3         | 1,8           | 1,2         | 1,3         | 8,3          |
| Saúde                   | 3          | 1           | 0             | 4           | 0           | 8            |
| % da linha              | 0,4        | 0,1         | 0,0           | 0,6         | 0,0         | 1,2          |
| <b>Total</b>            | <b>41</b>  | <b>164</b>  | <b>199</b>    | <b>181</b>  | <b>88</b>   | <b>673</b>   |
| <b>% da linha</b>       | <b>6,1</b> | <b>24,4</b> | <b>29,6</b>   | <b>26,9</b> | <b>13,1</b> | <b>100,0</b> |





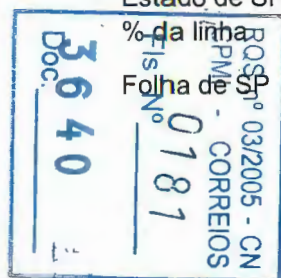
**Assuntos de matérias por tipo de fonte**  
**Clippings mai/03 - jul/04**

| Assuntos de matérias    | Tipo de fonte   |                     |                |                     |            |                      | Total        |
|-------------------------|-----------------|---------------------|----------------|---------------------|------------|----------------------|--------------|
|                         | Grande imprensa | Imprensa específica | Imprensa Local | Imprensa indefinido | Internet   | Jornalismo econômico |              |
| Acidente de trabalho    | 1               | 0                   | 6              | 0                   | 0          | 0                    | 7            |
| % da linha              | 0,1             | 0,0                 | 0,9            | 0,0                 | 0,0        | 0,0                  | 1,0          |
| Cultura                 | 9               | 0                   | 4              | 2                   | 0          | 0                    | 15           |
| % da linha              | 1,3             | 0,0                 | 0,6            | 0,3                 | 0,0        | 0,0                  | 2,2          |
| Economia                | 60              | 34                  | 23             | 2                   | 16         | 193                  | 328          |
| % da linha              | 8,9             | 5,1                 | 3,4            | 0,3                 | 2,4        | 28,7                 | 48,7         |
| Esporte                 | 0               | 0                   | 35             | 2                   | 0          | 0                    | 37           |
| % da linha              | 0,0             | 0,0                 | 5,2            | 0,3                 | 0,0        | 0,0                  | 5,5          |
| Eventos                 | 0               | 1                   | 25             | 0                   | 0          | 0                    | 26           |
| % da linha              | 0,0             | 0,1                 | 3,7            | 0,0                 | 0,0        | 0,0                  | 3,9          |
| Meio Ambiente           | 1               | 1                   | 25             | 2                   | 0          | 3                    | 32           |
| % da linha              | 0,1             | 0,1                 | 3,7            | 0,3                 | 0,0        | 0,4                  | 4,8          |
| Outros                  | 9               | 4                   | 68             | 5                   | 5          | 10                   | 101          |
| % da linha              | 1,3             | 0,6                 | 10,1           | 0,7                 | 0,7        | 1,5                  | 15,0         |
| Premiações              | 0               | 1                   | 7              | 2                   | 0          | 2                    | 12           |
| % da linha              | 0,0             | 0,1                 | 1,0            | 0,3                 | 0,0        | 0,3                  | 1,8          |
| Questão portuária       | 2               | 2                   | 15             | 0                   | 2          | 3                    | 24           |
| % da linha              | 0,3             | 0,3                 | 2,2            | 0,0                 | 0,3        | 0,4                  | 3,6          |
| Relações Trabalhistas   | 2               | 0                   | 23             | 0                   | 0          | 2                    | 27           |
| % da linha              | 0,3             | 0,0                 | 3,4            | 0,0                 | 0,0        | 0,3                  | 4,0          |
| Responsabilidade Social | 1               | 0                   | 53             | 1                   | 0          | 1                    | 56           |
| % da linha              | 0,1             | 0,0                 | 7,9            | 0,1                 | 0,0        | 0,1                  | 8,3          |
| Saúde                   | 0               | 0                   | 8              | 0                   | 0          | 0                    | 8            |
| % da linha              | 0,0             | 0,0                 | 1,2            | 0,0                 | 0,0        | 0,0                  | 1,2          |
| <b>Total</b>            | <b>85</b>       | <b>43</b>           | <b>292</b>     | <b>16</b>           | <b>23</b>  | <b>214</b>           | <b>673</b>   |
| <b>% da linha</b>       | <b>12,6</b>     | <b>6,4</b>          | <b>43,4</b>    | <b>2,4</b>          | <b>3,4</b> | <b>31,8</b>          | <b>100,0</b> |

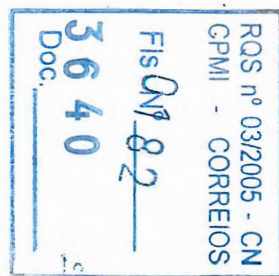


**Fontes por assuntos de matérias**  
**Clippings mai/03 - jul/04**

| Fontes             | Assuntos de matérias |         |          |         |         |                |        |            |                      |                 |                 |       | Total |
|--------------------|----------------------|---------|----------|---------|---------|----------------|--------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|-------|-------|
|                    | Acid. de<br>trabalho | Cultura | Economia | Esporte | Eventos | Meio<br>Ambie. | Outros | Premiações | Questão<br>portuária | Relaç.<br>Trab. | Resp.<br>Social | Saúde |       |
| A Tribuna          | 6                    | 4       | 19       | 32      | 22      | 24             | 60     | 7          | 13                   | 20              | 50              | 8     | 265   |
| % da linha         | 0,9                  | 0,6     | 2,8      | 4,8     | 3,3     | 3,6            | 8,9    | 1,0        | 1,9                  | 3,0             | 7,4             | 1,2   | 39,4  |
| AE Setorial        | 0                    | 0       | 29       | 0       | 0       | 0              | 2      | 1          | 0                    | 0               | 0               | 0     | 32    |
| % da linha         | 0,0                  | 0,0     | 4,3      | 0,0     | 0,0     | 0,0            | 0,3    | 0,1        | 0,0                  | 0,0             | 0,0             | 0,0   | 4,8   |
| Agência Estado     | 1                    | 0       | 9        | 0       | 0       | 0              | 1      | 0          | 0                    | 1               | 0               | 0     | 12    |
| % da linha         | 0,1                  | 0,0     | 1,3      | 0,0     | 0,0     | 0,0            | 0,1    | 0,0        | 0,0                  | 0,1             | 0,0             | 0,0   | 1,8   |
| Broadcast          | 0                    | 0       | 35       | 0       | 0       | 0              | 2      | 1          | 0                    | 0               | 0               | 0     | 38    |
| % da linha         | 0,0                  | 0,0     | 5,2      | 0,0     | 0,0     | 0,0            | 0,3    | 0,1        | 0,0                  | 0,0             | 0,0             | 0,0   | 5,6   |
| DCI                | 0                    | 0       | 11       | 0       | 0       | 1              | 1      | 0          | 1                    | 0               | 0               | 0     | 14    |
| % da linha         | 0,0                  | 0,0     | 1,6      | 0,0     | 0,0     | 0,1            | 0,1    | 0,0        | 0,1                  | 0,0             | 0,0             | 0,0   | 2,1   |
| Diário do Comércio | 0                    | 0       | 12       | 0       | 0       | 0              | 0      | 0          | 0                    | 0               | 0               | 0     | 12    |
| % da linha         | 0,0                  | 0,0     | 1,8      | 0,0     | 0,0     | 0,0            | 0,0    | 0,0        | 0,0                  | 0,0             | 0,0             | 0,0   | 1,8   |
| Estado de Minas    | 0                    | 5       | 6        | 0       | 0       | 0              | 4      | 0          | 0                    | 0               | 0               | 0     | 15    |
| % da linha         | 0,0                  | 0,7     | 0,9      | 0,0     | 0,0     | 0,0            | 0,6    | 0,0        | 0,0                  | 0,0             | 0,0             | 0,0   | 2,2   |
| Estado de SP       | 0                    | 0       | 15       | 0       | 0       | 1              | 2      | 0          | 0                    | 0               | 0               | 0     | 18    |
| % da linha         | 0,0                  | 0,0     | 2,2      | 0,0     | 0,0     | 0,1            | 0,3    | 0,0        | 0,0                  | 0,0             | 0,0             | 0,0   | 2,7   |
| Folha de SP        | 0                    | 0       | 7        | 0       | 0       | 0              | 1      | 0          | 2                    | 0               | 0               | 0     | 10    |

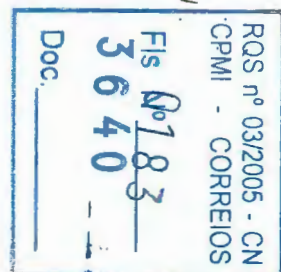


| Assuntos de matérias |                      |         |          |         |         |                |        |            |                      |                 |                 |       |       |
|----------------------|----------------------|---------|----------|---------|---------|----------------|--------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|-------|-------|
| Fontes               | Acid. de<br>trabalho | Cultura | Economia | Esporte | Eventos | Meio<br>Ambie. | Outros | Premiações | Questão<br>portuária | Relaç.<br>Trab. | Resp.<br>Social | Saúde | Total |
| % da linha           | 0,0                  | 0,0     | 1,0      | 0,0     | 0,0     | 0,0            | 0,1    | 0,0        | 0,3                  | 0,0             | 0,0             | 0,0   | 1,5   |
| Total                | 7                    | 15      | 328      | 37      | 26      | 32             | 101    | 12         | 24                   | 27              | 56              | 8     | 673   |
| % da linha           | 1,0                  | 2,2     | 48,7     | 5,5     | 3,9     | 4,8            | 15,0   | 1,8        | 3,6                  | 4,0             | 8,3             | 1,2   | 100,0 |



**Fontes por assuntos de matérias**  
**Clippings mai/03 - jul/04 (continuação)**

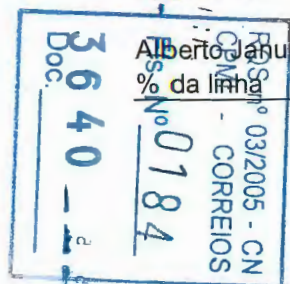
| Fontes             | Assuntos de matérias |           |            |           |           |                |            |            |                      |                 |                 |          | Total      |
|--------------------|----------------------|-----------|------------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|----------|------------|
|                    | Acid. de<br>trabalho | Cultura   | Economia   | Esporte   | Eventos   | Meio<br>Ambie. | Outros     | Premiações | Questão<br>portuária | Relaç.<br>Trab. | Resp.<br>Social | Saúde    |            |
| Gazeta Mercantil   | 0                    | 0         | 45         | 0         | 0         | 0              | 2          | 1          | 1                    | 2               | 1               | 0        | 52         |
| % da linha         | 0,0                  | 0,0       | 6,7        | 0,0       | 0,0       | 0,0            | 0,3        | 0,1        | 0,1                  | 0,3             | 0,1             | 0,0      | 7,7        |
| Hoje em Dia        | 0                    | 4         | 6          | 0         | 0         | 0              | 0          | 0          | 0                    | 1               | 1               | 0        | 12         |
| % da linha         | 0,0                  | 0,6       | 0,9        | 0,0       | 0,0       | 0,0            | 0,0        | 0,0        | 0,0                  | 0,1             | 0,1             | 0,0      | 1,8        |
| Jornal do Comércio | 0                    | 0         | 10         | 0         | 0         | 0              | 0          | 0          | 0                    | 0               | 0               | 0        | 10         |
| % da linha         | 0,0                  | 0,0       | 1,5        | 0,0       | 0,0       | 0,0            | 0,0        | 0,0        | 0,0                  | 0,0             | 0,0             | 0,0      | 1,5        |
| Outros             | 0                    | 2         | 54         | 5         | 4         | 6              | 22         | 2          | 6                    | 3               | 4               | 0        | 108        |
| % da linha         | 0,0                  | 0,3       | 8,0        | 0,7       | 0,6       | 0,9            | 3,3        | 0,3        | 0,9                  | 0,4             | 0,6             | 0,0      | 16,0       |
| Valor Econômico    | 0                    | 0         | 70         | 0         | 0         | 0              | 4          | 0          | 1                    | 0               | 0               | 0        | 75         |
| % da linha         | 0,0                  | 0,0       | 10,4       | 0,0       | 0,0       | 0,0            | 0,6        | 0,0        | 0,1                  | 0,0             | 0,0             | 0,0      | 11,1       |
| <b>Total</b>       | <b>7</b>             | <b>15</b> | <b>328</b> | <b>37</b> | <b>26</b> | <b>32</b>      | <b>101</b> | <b>12</b>  | <b>24</b>            | <b>27</b>       | <b>56</b>       | <b>8</b> | <b>673</b> |
| % da linha         | 1,0                  | 2,2       | 48,7       | 5,5       | 3,9       | 4,8            | 15,0       | 1,8        | 3,6                  | 4,0             | 8,3             | 1,2      | 100,0      |



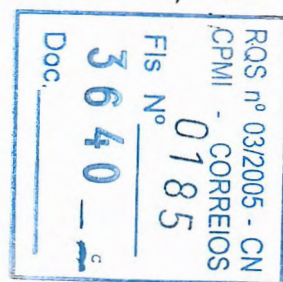


**Nomes citados por assuntos de matérias**  
**Clippings mai/03 - jul/04**

| Nomes                  | Assuntos de matérias |         |          |         |         |             |        |            |                   |              |              |       | Total |
|------------------------|----------------------|---------|----------|---------|---------|-------------|--------|------------|-------------------|--------------|--------------|-------|-------|
|                        | Acidente de trab.    | Cultura | Economia | Esporte | Eventos | Meio Ambie. | Outros | Premiações | Questão portuária | Relaç. Trab. | Resp. Social | Saúde |       |
| Omar Silva Jr.         | 0                    | 0       | 10       | 0       | 2       | 1           | 12     | 2          | 0                 | 1            | 2            | 1     | 31    |
| % da linha             | 0,0                  | 0,0     | 9,8      | 0,0     | 2,0     | 1,0         | 11,8   | 2,0        | 0,0               | 1,0          | 2,0          | 1,0   | 30,4  |
| Marco Paulo P. Cabral  | 3                    | 1       | 0        | 0       | 1       | 0           | 4      | 1          | 1                 | 1            | 1            | 0     | 13    |
| % da linha             | 2,9                  | 1,0     | 0,0      | 0,0     | 1,0     | 0,0         | 3,9    | 1,0        | 1,0               | 1,0          | 1,0          | 0,0   | 12,7  |
| Renato Vallerini Jr.   | 0                    | 0       | 13       | 0       | 0       | 0           | 0      | 0          | 0                 | 0            | 0            | 0     | 13    |
| % da linha             | 0,0                  | 0,0     | 12,7     | 0,0     | 0,0     | 0,0         | 0,0    | 0,0        | 0,0               | 0,0          | 0,0          | 0,0   | 12,7  |
| José A. O. de Rezende  | 0                    | 0       | 0        | 2       | 0       | 0           | 0      | 0          | 0                 | 2            | 6            | 0     | 10    |
| % da linha             | 0,0                  | 0,0     | 0,0      | 2,0     | 0,0     | 0,0         | 0,0    | 0,0        | 0,0               | 2,0          | 5,9          | 0,0   | 9,8   |
| José Erasmo A. Pereira | 1                    | 0       | 0        | 0       | 0       | 0           | 2      | 0          | 0                 | 0            | 3            | 0     | 6     |
| % da linha             | 1,0                  | 0,0     | 0,0      | 0,0     | 0,0     | 0,0         | 2,0    | 0,0        | 0,0               | 0,0          | 2,9          | 0,0   | 5,9   |
| Luiz Carlos Bezerra    | 0                    | 0       | 1        | 2       | 0       | 0           | 1      | 1          | 0                 | 0            | 1            | 0     | 6     |
| % da linha             | 0,0                  | 0,0     | 1,0      | 2,0     | 0,0     | 0,0         | 1,0    | 1,0        | 0,0               | 0,0          | 1,0          | 0,0   | 5,9   |
| Benito S. M. Gonzalez  | 1                    | 0       | 0        | 0       | 0       | 4           | 0      | 0          | 0                 | 0            | 0            | 0     | 5     |
| % da linha             | 1,0                  | 0,0     | 0,0      | 0,0     | 0,0     | 3,9         | 0,0    | 0,0        | 0,0               | 0,0          | 0,0          | 0,0   | 4,9   |
| Alberto Januário       | 0                    | 0       | 1        | 0       | 3       | 0           | 0      | 0          | 0                 | 0            | 0            | 0     | 4     |
| % da linha             | 0,0                  | 0,0     | 1,0      | 0,0     | 2,9     | 0,0         | 0,0    | 0,0        | 0,0               | 0,0          | 0,0          | 0,0   | 3,9   |

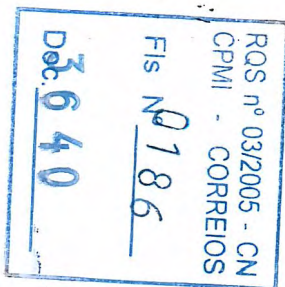


| Nomes      | Assuntos de matérias |         |          |         |         |             |        |            |                   |              |              |       |       |
|------------|----------------------|---------|----------|---------|---------|-------------|--------|------------|-------------------|--------------|--------------|-------|-------|
|            | Acidente de trab.    | Cultura | Economia | Esporte | Eventos | Meio Ambie. | Outros | Premiações | Questão portuária | Relaç. Trab. | Resp. Social | Saúde | Total |
| Total      | 5                    | 1       | 27       | 6       | 6       | 5           | 20     | 4          | 1                 | 5            | 21           | 1     | 102   |
| % da linha | 4,9                  | 1,0     | 26,5     | 5,9     | 5,9     | 4,9         | 19,6   | 3,9        | 1,0               | 4,9          | 20,6         | 1,0   | 100,0 |



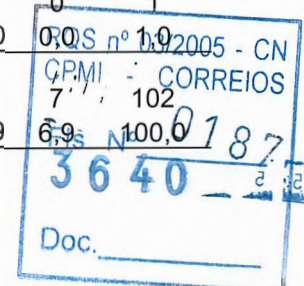
**Nomes citados por assuntos de matérias**  
**Clippings mai/03 - jul/04 (continuação)**

| Nomes                 | Assuntos de matérias |         |          |         |         |                |        |            |                      |                 |                 |       | Total |
|-----------------------|----------------------|---------|----------|---------|---------|----------------|--------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|-------|-------|
|                       | Acidente<br>de trab. | Cultura | Economia | Esporte | Eventos | Meio<br>Ambie. | Outros | Premiações | Questão<br>portuária | Relaç.<br>Trab. | Resp.<br>Social | Saúde |       |
| Valdomiro R. da Silva | 0                    | 0       | 1        | 0       | 0       | 0              | 1      | 0          | 0                    | 1               | 1               | 0     | 4     |
| % da linha            | 0,0                  | 0,0     | 1,0      | 0,0     | 0,0     | 0,0            | 1,0    | 0,0        | 0,0                  | 1,0             | 1,0             | 0,0   | 3,9   |
| Sérgio L. Bruno       | 0                    | 0       | 1        | 0       | 0       | 0              | 0      | 0          | 0                    | 0               | 2               | 0     | 3     |
| % da linha            | 0,0                  | 0,0     | 1,0      | 0,0     | 0,0     | 0,0            | 0,0    | 0,0        | 0,0                  | 0,0             | 2,0             | 0,0   | 2,9   |
| Walderez P. Frias     | 0                    | 0       | 0        | 2       | 0       | 0              | 0      | 0          | 0                    | 0               | 5               | 0     | 7     |
| % da linha            | 0,0                  | 0,0     | 0,0      | 2,0     | 0,0     | 0,0            | 0,0    | 0,0        | 0,0                  | 0,0             | 4,9             | 0,0   | 6,9   |
| Total                 | 5                    | 1       | 27       | 6       | 6       | 5              | 20     | 4          | 1                    | 5               | 21              | 1     | 102   |
| % da linha            | 4,9                  | 1,0     | 26,5     | 5,9     | 5,9     | 4,9            | 19,6   | 3,9        | 1,0                  | 4,9             | 20,6            | 1,0   | 100,0 |



**Assuntos de matérias por nomes citados**  
**Clippings mai/03 - jul/04**

| Assuntos de matérias    | Nomes          |                       |                      |                       |                        |                     |                       |                  |                       |                 |                   | Total        |
|-------------------------|----------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|-----------------|-------------------|--------------|
|                         | Omar Silva Jr. | Marco Paulo P. Cabral | Renato Vallerini Jr. | José A. O. de Rezende | José Erasmo A. Pereira | Luiz Carlos Bezerra | Benito S. M. Gonzalez | Alberto Januário | Valdomiro R. da Silva | Sérgio L. Bruno | Walderez P. Frias |              |
| Acidente de trabalho    | 0              | 3                     | 0                    | 0                     | 1                      | 0                   | 1                     | 0                | 0                     | 0               | 0                 | 5            |
| % da linha              | 0,0            | 2,9                   | 0,0                  | 0,0                   | 1,0                    | 0,0                 | 1,0                   | 0,0              | 0,0                   | 0,0             | 0,0               | 4,9          |
| Cultura                 | 0              | 1                     | 0                    | 0                     | 0                      | 0                   | 0                     | 0                | 0                     | 0               | 0                 | 1            |
| % da linha              | 0,0            | 1,0                   | 0,0                  | 0,0                   | 0,0                    | 0,0                 | 0,0                   | 0,0              | 0,0                   | 0,0             | 0,0               | 1,0          |
| Economia                | 10             | 0                     | 13                   | 0                     | 0                      | 1                   | 0                     | 1                | 1                     | 1               | 0                 | 27           |
| % da linha              | 9,8            | 0,0                   | 12,7                 | 0,0                   | 0,0                    | 1,0                 | 0,0                   | 1,0              | 1,0                   | 1,0             | 0,0               | 26,5         |
| Esporte                 | 0              | 0                     | 0                    | 2                     | 0                      | 2                   | 0                     | 0                | 0                     | 0               | 2                 | 6            |
| % da linha              | 0,0            | 0,0                   | 0,0                  | 2,0                   | 0,0                    | 2,0                 | 0,0                   | 0,0              | 0,0                   | 0,0             | 2,0               | 5,9          |
| Eventos                 | 2              | 1                     | 0                    | 0                     | 0                      | 0                   | 0                     | 3                | 0                     | 0               | 0                 | 6            |
| % da linha              | 2,0            | 1,0                   | 0,0                  | 0,0                   | 0,0                    | 0,0                 | 0,0                   | 2,9              | 0,0                   | 0,0             | 0,0               | 5,9          |
| Meio Ambiente           | 1              | 0                     | 0                    | 0                     | 0                      | 0                   | 4                     | 0                | 0                     | 0               | 0                 | 5            |
| % da linha              | 1,0            | 0,0                   | 0,0                  | 0,0                   | 0,0                    | 0,0                 | 3,9                   | 0,0              | 0,0                   | 0,0             | 0,0               | 4,9          |
| Outros                  | 12             | 4                     | 0                    | 0                     | 2                      | 1                   | 0                     | 0                | 1                     | 0               | 0                 | 20           |
| % da linha              | 11,8           | 3,9                   | 0,0                  | 0,0                   | 2,0                    | 1,0                 | 0,0                   | 0,0              | 1,0                   | 0,0             | 0,0               | 19,6         |
| Premiações              | 2              | 1                     | 0                    | 0                     | 0                      | 1                   | 0                     | 0                | 0                     | 0               | 0                 | 4            |
| % da linha              | 2,0            | 1,0                   | 0,0                  | 0,0                   | 0,0                    | 1,0                 | 0,0                   | 0,0              | 0,0                   | 0,0             | 0,0               | 3,9          |
| Questão portuária       | 0              | 1                     | 0                    | 0                     | 0                      | 0                   | 0                     | 0                | 0                     | 0               | 0                 | 1            |
| % da linha              | 0,0            | 1,0                   | 0,0                  | 0,0                   | 0,0                    | 0,0                 | 0,0                   | 0,0              | 0,0                   | 0,0             | 0,0               | 1,0          |
| Relações Trabalhistas   | 1              | 1                     | 0                    | 2                     | 0                      | 0                   | 0                     | 0                | 1                     | 0               | 0                 | 5            |
| % da linha              | 1,0            | 1,0                   | 0,0                  | 2,0                   | 0,0                    | 0,0                 | 0,0                   | 0,0              | 1,0                   | 0,0             | 0,0               | 4,9          |
| Responsabilidade Social | 2              | 1                     | 0                    | 6                     | 3                      | 1                   | 0                     | 0                | 1                     | 2               | 5                 | 21           |
| % da linha              | 2,0            | 1,0                   | 0,0                  | 5,9                   | 2,9                    | 1,0                 | 0,0                   | 0,0              | 1,0                   | 2,0             | 4,9               | 20,6         |
| Saúde                   | 1              | 0                     | 0                    | 0                     | 0                      | 0                   | 0                     | 0                | 0                     | 0               | 0                 | 1            |
| % da linha              | 1,0            | 0,0                   | 0,0                  | 0,0                   | 0,0                    | 0,0                 | 0,0                   | 0,0              | 0,0                   | 0,0             | 0,0               | 1,0          |
| <b>Total</b>            | <b>31</b>      | <b>13</b>             | <b>13</b>            | <b>10</b>             | <b>6</b>               | <b>6</b>            | <b>5</b>              | <b>4</b>         | <b>4</b>              | <b>3</b>        | <b>5</b>          | <b>102</b>   |
| <b>% da linha</b>       | <b>30,4</b>    | <b>12,7</b>           | <b>12,7</b>          | <b>9,8</b>            | <b>5,9</b>             | <b>5,9</b>          | <b>4,9</b>            | <b>3,9</b>       | <b>3,9</b>            | <b>2,9</b>      | <b>4,9</b>        | <b>100,0</b> |

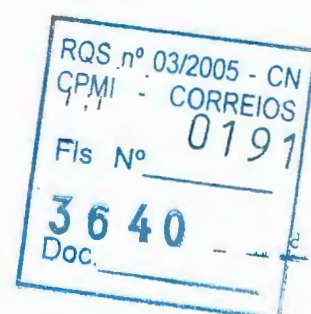




RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 0188  
3640  
Doc: \_\_\_\_\_

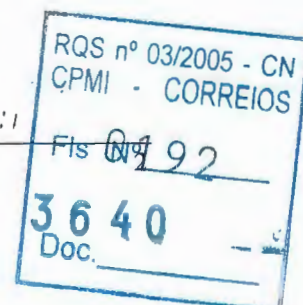
---

## **Análises, Reflexões e Propostas de Planejamento Estratégico para 2005**



## Análises, Reflexões e Proposta de Planejamento Estratégico para 2005

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Parte 1 - Superintendência de Comunicação</b>                | <b>3</b>  |
| Filosofia                                                       | 3         |
| Objetivo Geral                                                  | 3         |
| Estratégias                                                     | 3         |
| Públicos de relacionamento                                      | 3         |
| Ciclo da Comunicação                                            | 4         |
| Estratégia e Integração                                         | 4         |
| A Comunicação da Cosipa na fase pré-privatização                | 4         |
| Superando Obstáculos                                            | 5         |
| Estratégias com base na história                                | 5         |
| Planejamento Estratégico Cosipa                                 | 5         |
| A Comunicação da Cosipa na fase pós-privatização                | 6         |
| Núcleos da Comunicação                                          | 7         |
| <b>Ações</b>                                                    | <b>7</b>  |
| Jornalismo                                                      | 7         |
| Publicidade e Propaganda                                        | 8         |
| Relações Públicas                                               | 8         |
| Programas Internos – Participação e envolvimento PSC            | 9         |
| Comunicação Estruturada                                         | 9         |
| Projetos Externos - Responsabilidade Social                     | 9         |
| <b>Conclusões e Reflexões</b>                                   | <b>10</b> |
| <b>Parte 2 - Materiais de Comunicação x Público x Objetivos</b> | <b>12</b> |
| Material Interno                                                | 12        |
| Material Externo                                                | 14        |
| Principais realizações em 2004                                  | 16        |
| Ocupação de espaço na mídia                                     | 17        |
| Comparativos                                                    | 18        |
| Análise dos veículos e públicos pela PSC                        | 19        |
| <b>Público Interno</b>                                          | <b>22</b> |
| <b>Público Externo</b>                                          | <b>31</b> |
| <b>Planejamento 2005</b>                                        | <b>32</b> |
| Ações                                                           | 32        |
| Plano de Mídia                                                  | 34        |
| <b>Planejamento Financeiro</b>                                  | <b>35</b> |
| 2004                                                            | 35        |
| 2005                                                            | 35        |



## **Parte 1 - Superintendência de Comunicação**

Comunicação é a construção e manutenção de relacionamentos e ambientes. O resultado é a mudança cultural contínua

### **Filosofia**

Direcionar suas ações para a qualidade total de seus serviços e o bem estar de seus públicos

### **Objetivo Geral**

Estreitar os relacionamentos entre a empresa e seus públicos e promover total transparência das ações, através do uso inteligente das ferramentas de comunicação, garantindo assim, uma imagem positiva percebida, e conseqüente posicionamento sustentável no mercado

### **Estratégias**

Habilitar os públicos (interno e externo), através de veículos diversos, a terem uma opinião formada sobre a empresa

Criar e incorporar elementos visuais e icônicos à identidade da empresa, para fortalecer seu conceito perante os públicos

Promover e divulgar, com eventos e campanhas, os programas da empresa, estimulando assim, a participação dos empregados e do público externo envolvido

Manter o contato direto e pessoal do público com a empresa, através da execução de visitas

Promover a Comunicação Integrada, através do trabalho conjunto com diversas áreas da empresa

### **Públicos de relacionamento**

Acionistas

Clientes

Concorrentes

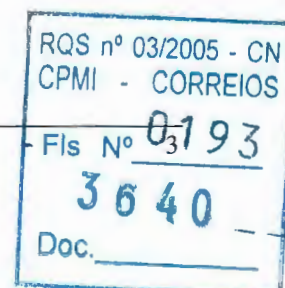
Comunidade

Escolares (universitários)

Fornecedores

Empregados, seus familiares e aposentados

Imprensa (mídia)





### **Ciclo da Comunicação**



### **Estratégia e Integração**

Perfil da área de Comunicação é o multifuncional ou multimídia

A experiência propõe um novo desenho estruturado

Ao invés de setores de Comunicação Interna e Externa, são 3 núcleos integrados: Relações Públicas, Jornalismo e Publicidade e Propaganda, conhecendo todas as linguagens e públicos

Caminho do meio

Nem só terceirização, nem só equipe própria

Equipe própria com 17 profissionais e 6 estagiários e apoio de agências, sobretudo em grandes eventos e campanhas publicitárias externas

### **A Comunicação da Cosipa na fase pré-privatização**

A avaliação do desempenho em comunicação não fazia parte da cultura organizacional.

Foco estava na produção da comunicação, no "Cumprir Tabela"

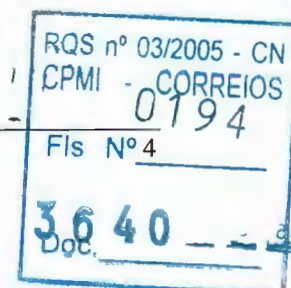
Postura *low profile* das indústrias do pólo

Reverberação da Informação (com destaques negativos da mídia):

Influência direta na opinião pública.

Comportamento crítico dos funcionários.

Neste cenário a comunicação tem que redobrar esforços para construir um novo modelo de comportamento.



## Superando Obstáculos

Problemas sempre irão existir e são desafios e oportunidades, e não obstáculos  
segredo não é "não querer ter problemas", já que sempre existirão, é saber como superá-los

Grandes Desafios

Mudança da cultura → participativa

Gestão dos recursos humanos pelas lideranças

Melhoria da comunicação interna e imagem externa

Conquista de credibilidade e comprometimento de todos

## Estratégias com base na história

Por causa da história e cultura da empresa - 40 anos como estatal e foco de problemas sérios de qualidade e entrega de produtos, acidentes, poluição ambiental e conflitos com o sindicato da categoria -, foram eleitos temas/columnas de sustentação como pano de fundo de projetos e ações:

Transformação pós-privatização (uma nova empresa sendo construída após 93)

Os investimentos de 1,1 bilhão de dólares em atualização tecnológica, entre os maiores da siderurgia mundial

Produtos com qualidade, preço competitivo e entregues no prazo

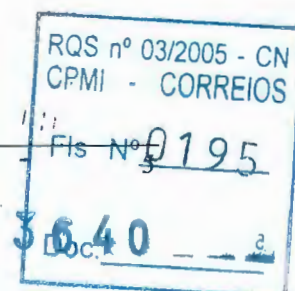
A mudança radical na área ambiental - cerca de 25% dos investimentos - mais de 240 milhões de dólares - só em meio ambiente - certificação internacional ISO 14001 - 3ª

siderúrgica do mundo - case reconhecido

Certificação OHSAS 18001 - Segurança e Saúde - 1ª siderúrgica do País

Projetos sociais, educacionais, e de formação e requalificação profissional

## Planejamento Estratégico Cosipa



## **A Comunicação da Cosipa na fase pós-privatização**

1993/98 - Estruturação básica de atendimento interno e externo  
a partir de 1999 - definição de estratégias e ações

### **Missão da Comunicação**

**MISSÃO** – buscar a valorização e a motivação do empregado através da informação, e por conseguinte, a conquista de uma imagem positiva percebida pelos públicos de relacionamento.

A comunicação feita de dentro para fora... (Cosipa e Pólo Industrial).

O respeito aos PÚBLICOS passa a ser uma questão estratégica. O que vai exigir um monitoramento contínuo da comunicação.

O foco se volta para um processo dialógico de comunicação.

Da comunicação histórica (para)

S  $\Rightarrow$  O

Para a comunicação dialógica (com)

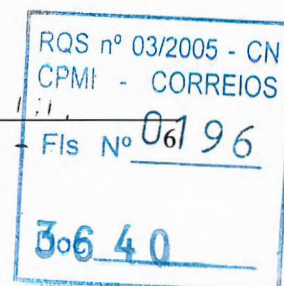
S  $\Rightarrow$  O

### **Lembrando o Cenário**

Durante décadas Cubatão sofreu duras críticas da imprensa.

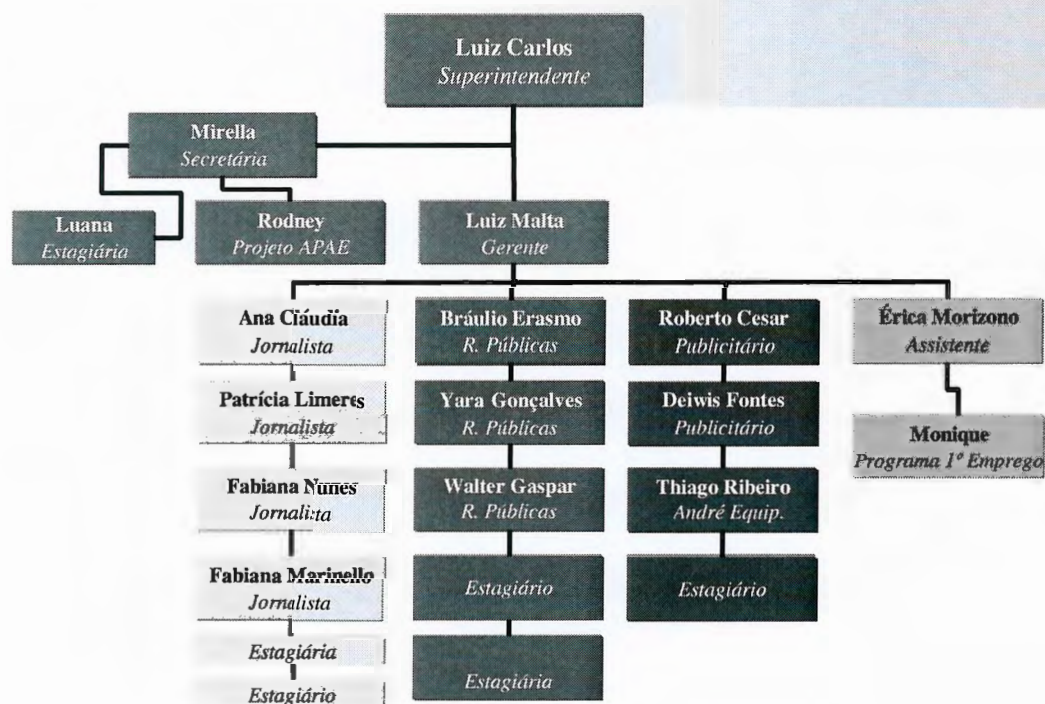
Até hoje existe reflexo direto na opinião pública externa e interna.

Trabalho constante de comunicação para reconstruir a imagem da cidade e do Pólo Industrial.





## Núcleos da Comunicação



## Ações

### Jornalismo

Seleção de Notícias (*Clipping*)

Mensagem do dia

Últimas Notícias

Interação

Chapa

Notícias da Cosipa

Líder

Mural da Área

Quadro de Avisos

De Bandeja

FEMCO Notícias

AFC Informativo

Boletim Saúde

RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI CORREIOS  
0197  
Fis Nº 7  
3640  
Doc.



Relatório Anual  
Releases  
Caderno da Indústria  
Display (painel eletrônico)

### **Publicidade e Propaganda**

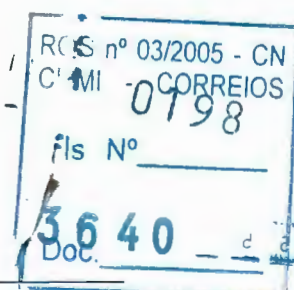
TV Cosipa  
Vídeos Institucionais  
Videoteca  
Atualização da *Intranet / Internet*  
*Outdoor*  
*Banners*, Faixas, Cartazes e Placas  
Logos e marcas  
Campanhas publicitárias  
Espera Telefônica  
*Folders*

### **Relações Públicas**

Visitas de:  
Clientes  
Integração (novos empregados)  
Técnicas  
Estudantes  
Comunidade  
Famíliares  
Especiais (Diretoria)

Concursos  
Brindes  
Pesquisas  
Apresentações Institucionais  
*Mailing*

Eventos como: Confraternizações, Datas Comemorativas, Inaugurações,  
Congressos, Seminários, Palestras e Premiações



### **Programas Internos – Participação e envolvimento PSC**

Envolvimento dos gerentes e superintendentes nos Projetos de Cidadania Corporativa da Cosipa

Comissão de Conciliação Prévia

Relações Sindicais

Integração da Família à empresa

Participação nos Lucros e Resultados – PLR

Programa de Relações com os Empregados

Almoço ou Jantar do Chefe Geral da Usina com as Lideranças

Participação de Esposas de Empregados em Atividades da Empresa

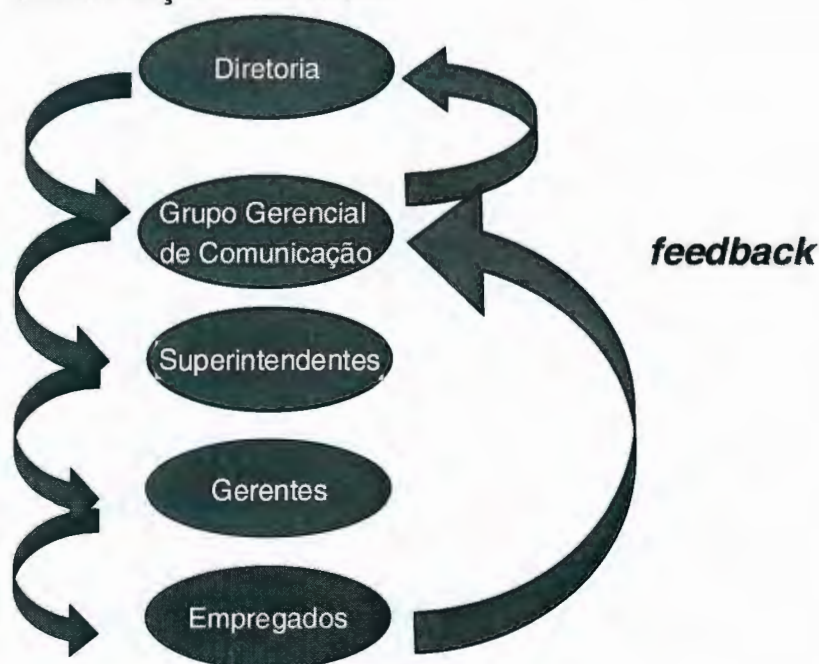
Código de Ética Empresarial

Gestão do Clima Organizacional

Educar 2005 (Supletivo)

Relacionamento com as Empreiteiras

### **Comunicação Estruturada**



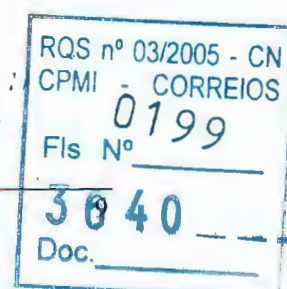
### **Projetos Externos - Responsabilidade Social**

(ver todos os projetos + cultura e cia de voluntários)

Programas

Cosipa na Escola

Capacitação de munícipes da região de Cubatão



Visitas à Usina  
Painel Consultivo Comunitário – CIESP  
Relacionamento Aposentado/Empresa  
Companhia de Voluntários  
Campanhas do Agasalho e Natal sem Fome  
Cosipa Cultura

**Parcerias:**

Projeto Caruara - ecoturismo  
Projeto Pomar - recuperação do Rio Pinheiros  
Projeto Jovem Cidadão - estágio para jovens  
Universidade Solidária  
Transferência de Tecnologia - Hospital de Beneficência Portuguesa - certificação ISO 9002

**Conclusões e Reflexões**

A comunicação (e não só a interna) tem o objetivo (e o dever) de:

Construir relações de todos os tipos  
Aproximar, eliminar conflitos e conciliar interesses  
Ser um ato de amor, para derrubar barreiras

Ingredientes: otimismo e alegria

Com energia positiva, é possível motivar e passar valores, princípios e objetivos estratégicos, que vão além do processo produtivo para alcançar a preocupação social, interna e externa (mensagens diárias no informações)

Projetos de comunicação não dependem somente das condições econômicas, do setor e da empresa

A viabilidade das ações está também diretamente ligada à postura das lideranças e da integração da Comunicação Social com as demais áreas e não só com a de RH (a iniciativa e o empenho maior devem ser da área de Comunicação)

Diálogo constante

Além dos veículos impressos ou audiovisuais, o ideal seria promover, em qualquer situação, a forma mais direta de comunicação, que é a pessoal, ou seja, falar diretamente com as pessoas

Os comunicadores precisam ser arautos

Devem buscar sempre sair na frente, com agilidade, para que o público interno saiba antes pela empresa

Ambiente positivo

Como não é possível estar presente sempre, devido ao tamanho da organização e dinâmica do processo produtivo, estimulam-se nos próprios setores o surgimento de agentes da comunicação interpessoal

|                     |
|---------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN |
| CPMI - CORREIOS     |
| Fls. Nº <u>0200</u> |
| <u>3640</u>         |
| Doc. _____          |

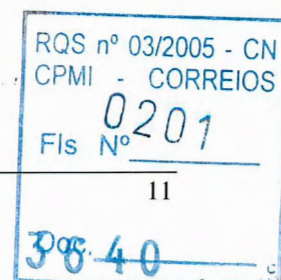
O objetivo é interagir em momentos específicos e estimular o diálogo freqüente, com os retornos medidos sobre os entendimentos e reações

É preciso criar ambiente agradável - exercício difícil em um setor árido e agressivo como o de transformação - indústria de base - siderurgia

Comunicação eficaz promove mudança cultural

Precisa ser gradual porque envolve nova visão, conceitos e posturas

A comunicação torna-se ferramenta de um processo de educação contínua, com novas abordagens, para que a repetição promova a fixação e entendimentos.





## **Análises, Reflexões e Proposta de Planejamento Estratégico para 2005**

### ***Parte 2 - Materiais de Comunicação x Público x Objetivos***

#### **Material Interno**

##### Interação – (boletim interno de caráter informativo e geral)

Objetivo: Divulgar informações e mensagens da direção, além de notícias de interesse comum, para manter a integração dos empregados com os acontecimentos da empresa.

Ação Estratégica: estabelecer pauta com notícias sobre os acontecimentos da empresa e informações de utilidade pública e de prestação de serviços

Periodicidade: semanal ou bissemanal (de acordo com a necessidade)

Público: Funcionários.

##### Líder (boletim interno sobre liderança e gestão)

Objetivo: Informar os líderes da empresa sobre posturas, comportamentos e acontecimentos referentes à liderança, empreendimentos e estratégias empresariais.

Ação Estratégica: selecionar material voltado à gestão, por intermédio de informações e análises da própria empresa e outras, publicadas em outros veículos de comunicação, gerais ou especializados

Periodicidade: trimestral

Público: lideranças da empresa (Supervisores, Gerentes, Superintendentes e Diretores).

##### Mural da Área – suspenso desde dezembro para avaliação (mural com foco nas áreas de produção, mas com assuntos de interesse geral)

Objetivo: Informar os empregados, com linguagem bem simples e textos curtos, sobre os acontecimentos da usina que envolvem os empregados, referentes ao trabalho, lazer e outros assuntos.

Ação Estratégica: o uso da linguagem coloquial contribui para uma certa intimidade entre o leitor e o veículo, que é fixado murais espalhados pela usina.

Periodicidade: Bimensal

Público: Funcionários da Cosipa e Contratadas.

##### De Bandeja – extinto, com seu conteúdo sendo veiculado dentro do Interação

Objetivo: Estimular o envolvimento cultural e incentivo ao lazer na região.

|                     |
|---------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN |
| CPMI CORREIOS       |
| 0202                |
| Fls Nº              |
| 12                  |
| Do 3640             |

**Ação Estratégica:** Selecionar dicas de cinema, livros e teatros, disponibilizando o informativo em locais onde o empregado está em momento de descontração (refeitórios).

**Periodicidade:** semanal

**Público:** Funcionários da Cosipa e Contratadas.

**Chapa – (boletim interno)**

**Objetivo:** contribuir para a construção de um clima organizacional positivo e disseminar informações que demonstrem o reconhecimento e valorização da pessoa do empregado.

**Ação Estratégica:** divulgar informações sobre valorização e reconhecimento de empregados, também sobre assuntos da empresa e outros diversos, mas sempre nas palavras dos funcionários, gerando empatia mais intensa. A distribuição do material é feita através do correio, para a residência dos funcionários.

**Periodicidade:** Bimensal

**Público:** Funcionários.

**Secretárias Cosipa - (boletim interno)**

**Objetivo:** valorizar a função de secretária, estimulando sua motivação e desenvolvimento profissional, já que é um dos principais agentes de comunicação e integração da empresa, aproximando lideranças e liderados.

**Ação Estratégica:** Divulgar matérias, dicas e cursos relacionados à profissão.

**Periodicidade:** quadrimestral

**Público:** secretárias da empresa.

**TV Cosipa – (programa jornalístico de TV de duplo perfil – interno e externo - com assuntos internos, tratados para também serem interessantes para os públicos externos, e assuntos externos de ações e relacionamentos da empresa, como forma de apresentá-los aos empregados)**

**Objetivo:** intensificar o envolvimento dos empregados com os acontecimentos da empresa, reforçando com imagens os assuntos veiculados por impressos e trazendo novos assuntos e temas, valorizando ações, palavras e interpretações de interesse da empresa e dos empregados.

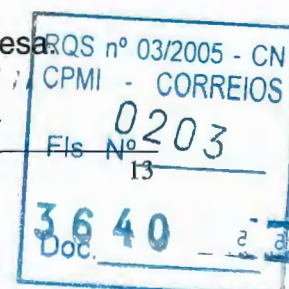
**Ação Estratégica:** divulgar e informar, de forma ilustrativa, os eventos e fatos importantes da empresa.

**Periodicidade:** mensal

**Público:** Funcionários da Cosipa, Contratadas e públicos externos (atingidos pela exibição em TVs comunitárias da região - TV Com, em Santos, e TV Pólo, em Cubatão).

**Outdoors – (peça de impacto para absorção rápida da informação)**

**Objetivo:** informar e reforça a divulgação dos fatos importantes da empresa





Ação Estratégica: utilizar forma e conteúdo curto e criativo

Periodicidade: quinzenal

Público: Funcionários da Cosipa e Contratadas.

Clipping – (seleção virtual de notícias da mídia para públicos internos)

Objetivo: divulgar e informar os fatos importantes da mídia, sobre a empresa, o Sistema Usiminas e o setor, entre outras áreas de interesse.

Ação Estratégica: subsidiar a hierarquia administrativa com informações essenciais.

Periodicidade: duas edições diárias

Público: hierarquia administrativa da Cosipa.

Intranet – (espaço virtual com informações diversas, internas e externas)

Objetivo: informações de interesse funcional e fatos importantes sobre a empresa e o Sistema, de fontes internas e externas

Ação Estratégica: periodicamente atualizar o conteúdo e a forma

Periodicidade: diária

Público: Funcionários da Cosipa e de contratadas.

*Verificar o Page View*

## **Material Externo**

Caderno da Indústria (espaço do CIESP para as empresas do pólo industrial de Cubatão)

Objetivo: informar a comunidade da Baixada Santista sobre todos os fatos que envolvem o pólo industrial (e nele a Cosipa) e suas ações e relações, internas e com os públicos externos

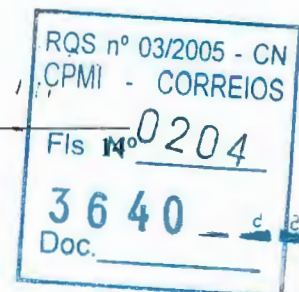
Ação Estratégica: por intermédio da divulgação das ações das indústrias, informar e esclarecer as comunidades da região sobre a importância e o valor do pólo, e nele, da Cosipa, como a maior empresa da região.

Periodicidade: semanal

Público: leitores do jornal A Tribuna na região da Baixada Santista.

Notícias da Cosipa – (boletim externo)

Objetivo: consolidar imagem positiva da empresa, em vários aspectos, junto aos públicos externos (o interno também recebe para conhecer como a empresa se posiciona externamente).



**Ação Estratégica:** mostrar o negócio, em todos os níveis, com qualidade e evolução contínua, e os princípios de responsabilidade social, fortalecendo aspectos humanos e sociais da empresa, com a abordagem de assuntos relacionados a meio ambiente, saúde, segurança e cultura, entre outros.

**Periodicidade:** bimensal

**Público:** público de relacionamento (clientes, Ministério Público, DRT, Cetesb, juizes, autoridades, membros do painel consultivo do Ciesp, empregados, contratados etc.)

**Visitas à Usina – (ação de relacionamento)**

**Objetivo:** Estabelecer uma comunicação dirigida aproximativa para fortalecer o relacionamento entre os públicos e a empresa.

**Ação Estratégica:** Mostrar o fluxo de produção do aço e enfatizar os investimentos e melhorias em projetos tecnológicos ambientais e sociais.

**Direcionar o assunto conforme o público recebido.**

**Periodicidade:** diária

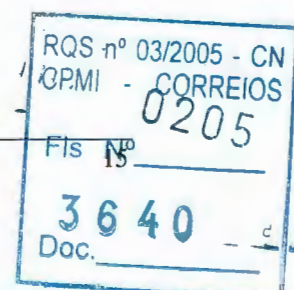
**Público:** escolas, clientes, autoridades, comunidade, familiares etc.

**Eventos – (ação de relacionamento e de divulgação)**

**Objetivo:** Divulgar as melhorias, conquistas e acontecimentos especiais da empresa.

**Ação Estratégica:** Envolver nos eventos as lideranças e todos os demais segmentos da empresa, incluindo, nos de maior destaque, a presidência da empresa, como forma de trabalhar a imagem com base nos princípios, ou seja, a de envolvimento e participação.

**Público:** escolas, clientes, autoridades, comunidade, familiares etc.





### **Principais realizações em 2004**

Atendimento à imprensa: (número de jornalistas)

- Rádio e TV: 12
- Internet: 28
- Jornais: 123
- Revistas: 13
- Outros: 9

Publicação Interna: (número de edições)

- Interação: 73
- Interação RH: 4
- Notícias: 4
- Chapa: 7
- Mural da Área: 7
- Líder: 5
- FEMCO: 6
- AFC: 4

Releases – 273 (número de matérias)

Caderno da Indústria – 48 (número de edições)

12 brindes

4.061 pessoas visitaram a Cosipa

69 tipos de Banners

13 Programas do TVs Cosipa

30 Vídeos institucionais

24 modelos de Outdoors

3 Anúncios

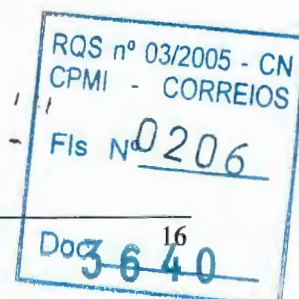
14 Campanhas publicitárias

25 tipos de Catálogos

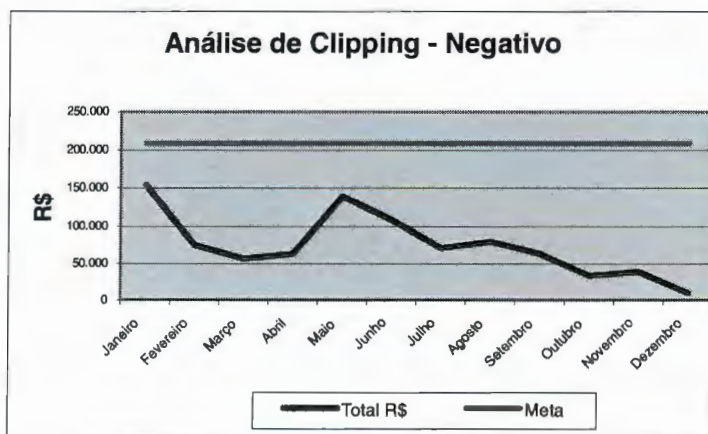
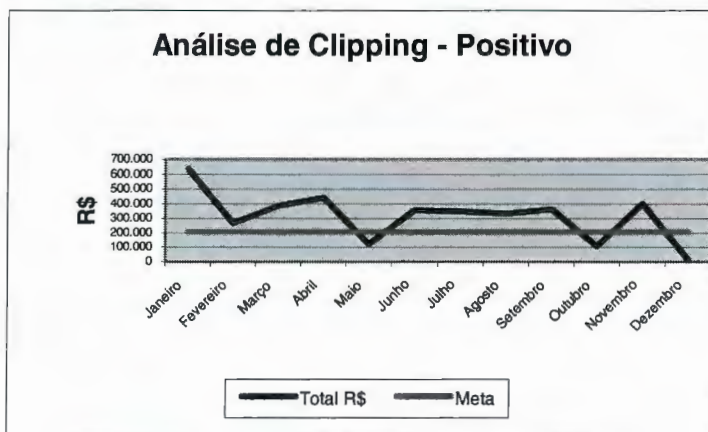
6 modelos de Tótems

155 eventos, sendo:

- 46 organizados
- 109 apoios



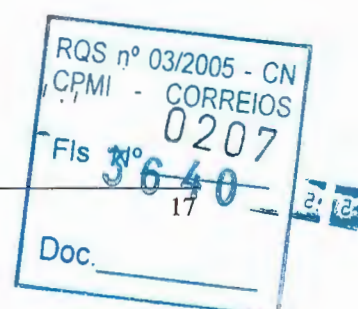
## Ocupação de espaço na mídia



Valores estimados de ocupação de espaço na mídia, através da assessoria de comunicação (faltam os veículos impressos de dezembro de 2004, cuja clípagem será concluída na 2ª quinzena de janeiro de 2005).

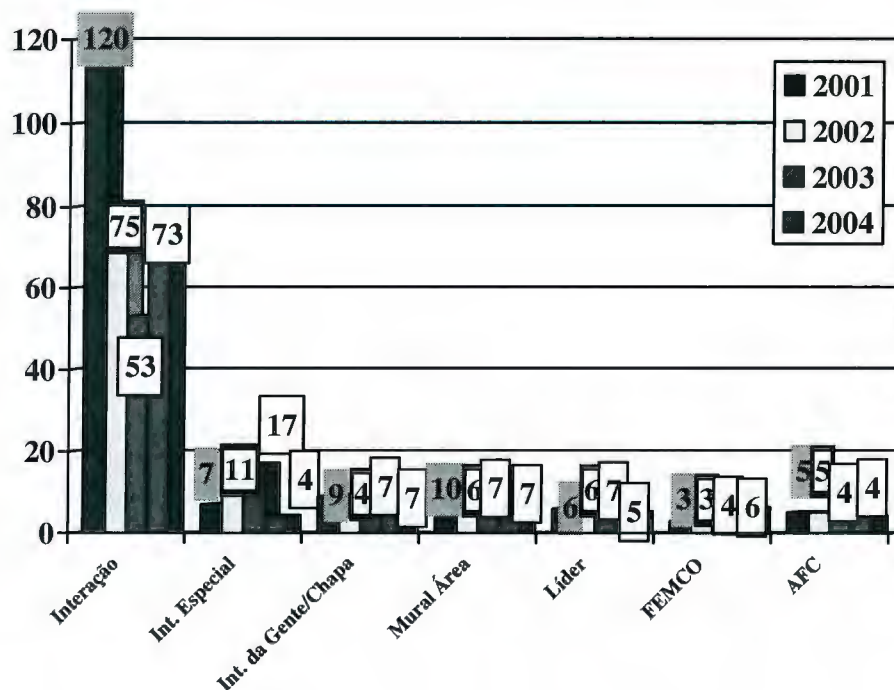
(R\$ mil)

|                    | Positivo | Neutro | Negativo |
|--------------------|----------|--------|----------|
| Jornais e Revistas | 2.968    | 634    | 269      |
| Rádio              | 137      | 761    | 570      |
| TV's               | 667      | 505    | 49       |
| Total              | 3.772    | 1.900  | 888      |

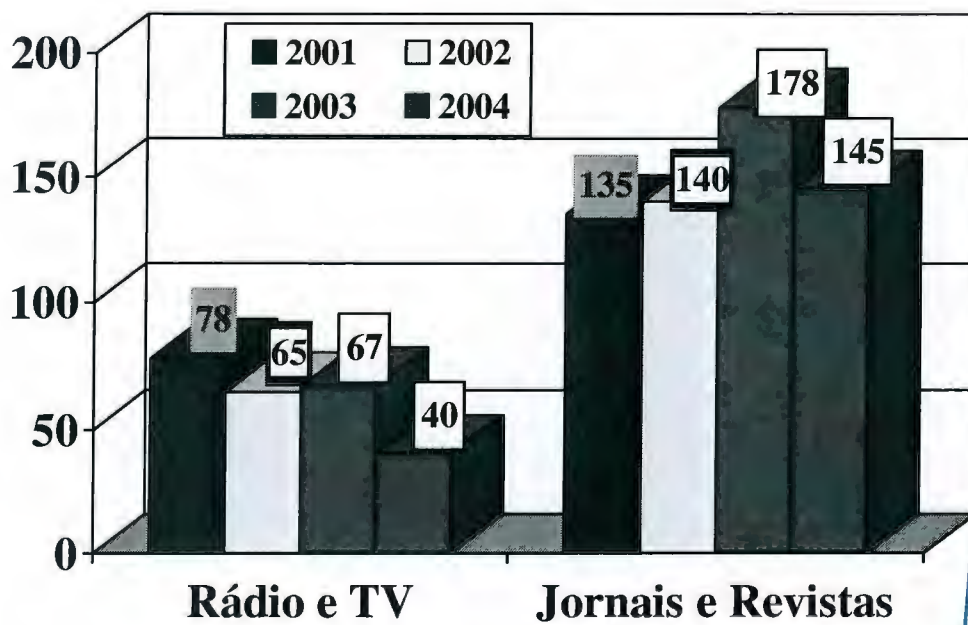


## Comparativos

### Publicação Interna

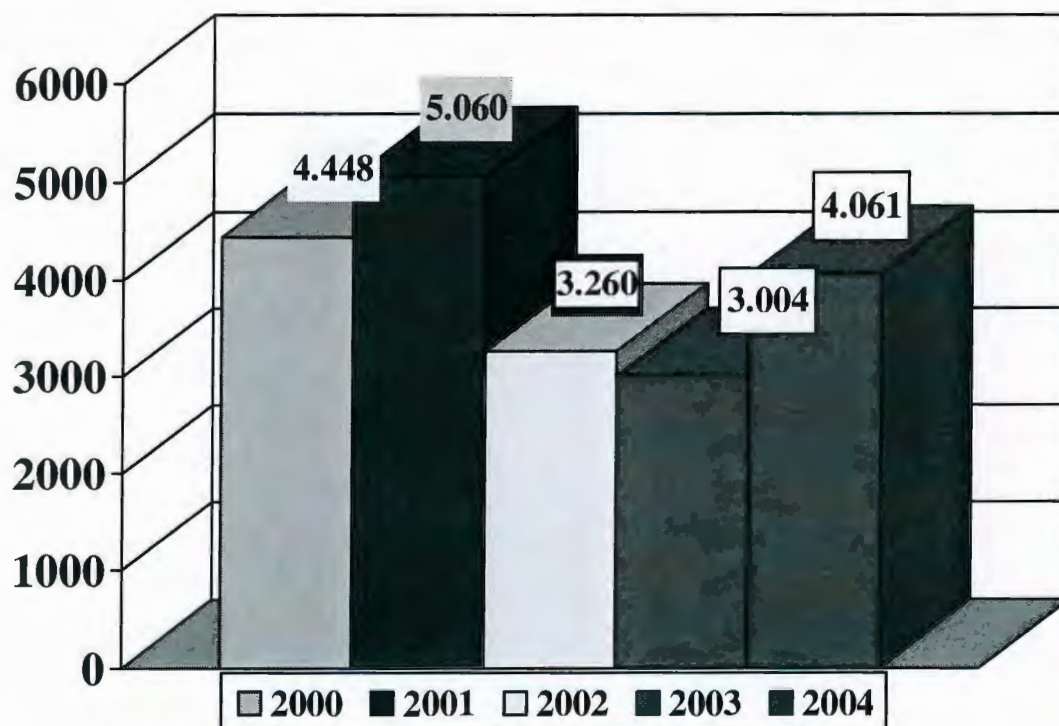


### Atendimento a Jornalistas





Visitantes



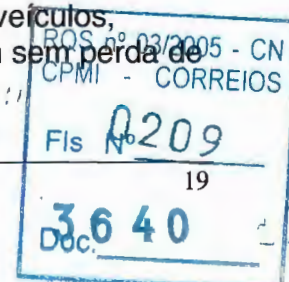
### Análise dos veículos e públicos pela PSC

A empresa possui vários veículos como forma de atingir todos os diferentes níveis internos, seja por impressos, TV, cartazes, murais, outdoors, e-mails, Intranet e outros. A estratégia é a de que os veículos, distribuídos em formas, momentos e periodicidades diferentes, possam não só trazer, cada um, informações novas, como, também, reforçar conceitos e informações que precisam ser fixadas.

Entretanto, como alguns desses veículos já demonstraram ter cumprido bem o seu papel (que foi necessário) de abrir canais de contato e de despertar a percepção das pessoas, em relação a princípios da empresa e a certos tipos de informação (já que antes desses veículos, ou seja, até 99, o fluxo de comunicação interna não era tão amplo), atualmente já está se refletindo sobre a supressão de alguns, com a inclusão de sua proposta em outros, já existentes. Dois deles, o De Bandeja e o Mural da Área, por exemplo, já foram incorporados em outros.

A volta deles pode se dar se for estratégico para a empresa, mas, no momento, seria sobreposição de informações.

O novo momento já permite concentrar as informações em poucos veículos, trabalhando melhor a forma e seu conteúdo, reduzindo texto, porém sem perda de





informação, melhorando a diagramação e usando mais recursos gráficos, como desenhos, fotos, infográficos etc. Embora esses recursos já sejam utilizados, pode-se intensificá-los mais, sem exageros.

A constatação de que podemos hoje caminhar para a redução de veículos veio através da pesquisa sobre os veículos internos de comunicação, feita mensalmente pela PSC, que detectou em alguns momentos que alguns materiais de comunicação não são lembrados. Assim sendo, a redução desses veículos não traria, necessariamente, redução no entendimento, trazendo, a princípio, ganhos na operação e no dia-a-dia do setor.

### **Sugestões em análise pela PSC:**

Veículos internos:

Interação + De bandeja (já incluído) + Secretárias Cosipa: transformá-los em um só veículo, utilizando-se dos recursos gráficos descritos acima.

Mural da área: só seria usado em situações especiais, contendo informações exclusivas da área de produção. O formato de quadro de aviso seria mantido.

Líder: envio de textos só por e-mail. Atualmente, o Líder é enviado por e-mail e também impresso em uma folha A-4, sendo encaminhado pelo correio interno, já que muitos líderes não acessam o sistema diariamente. Por outro lado, como o sistema já se incorporou ao dia-a-dia das pessoas, até em nível pessoal, e o veículo já criou sua cultura entre o público da hierarquia administrativa, o fim do papel já poderia ocorrer.

Chapa: continua mensal, com envio para residência e foco na manifestação do empregado sobre assuntos internos e externos.

TV Cosipa: a produção mensal continuaria, porém, com programas de até 15 minutos. Ou, ainda, seria mantida a meia hora mensal já existente, mas dividida em duas edições, uma em cada quinzena do mês.

Outdoor: programação quinzenal, conforme consta hoje.

Clipping/Selação de Notícias virtuais: prossegue como está, mas também está em análise, para consolidarmos possíveis mudanças após as alterações anteriores. A intenção seria criar uma sinopse diária, mas isso exigirá um profissional quase que exclusivo para isso, diariamente, pelo menos por meio dia, e não suprimiria o envio das notícias completas. O papel de uma sinopse é o de resumir a essência de cada matéria, para o caso de o usuário/leitor querer ler a matéria na íntegra, como as chamadas de primeira página de um jornal impresso ou as manchetes de TV e rádio, indicando as principais notícias que virão naquela edição.

Assin. nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
Fis. Nº 0210  
20  
3640  
Doc. \_\_\_\_\_

teríamos que fazer a sinopse e manter a seleção de notícias na íntegra, mas estamos avaliando, porque este caminho é o ideal do ponto de vista da qualidade do fluxo informativo. Ou seja, agregaria valor.

Intranet: está em análise, embora no momento estejamos experimentando um sistema integrado de Intranets do Sistema Usiminas. Mas seria o mesmo caso acima, já que a criação de uma Intranet com atualização portal, assim como a elaboração de sinopse vai exigir um jornalista só para cuidar da Intranet e da Internet (e que poderia ser o mesmo da sinopse). Isso até pode ocorrer com a redução dos veículos. Por outro lado, também é necessário aguardar o desdobramento da nova Intranet, cuja intenção é a de que se torne um portal de notícias, para acesso das pessoas, até sem a necessidade de enviarmos links diários lembrando que as informações estão ali. Quando concluirmos a avaliação da nova Intranet e das condições de disponibilidade interna, podemos fazer isso, inclusive, desenvolvendo, para estimular a consulta, uma campanha interna.

#### Veículos externos:

Caderno da Indústria - está pautado para que tenha continuidade este ano, no plano de comunicação do CIESP, a avaliação da estrutura do Cad. da Ind. . O tema vem sendo abordado desde fim de 2003. O caderno passaria por uma revisão de forma e conteúdo. Ou seja, além da publicação de material informativo das atividades das indústrias, teríamos mensalmente, páginas temáticas gerais sobre o pólo ou com dados de cada empresa (experiências já feitas e bem sucedidas, mas que dependem do trabalho conjunto das empresas).

Atualmente, com exceção da Cosipa, cujo foco das informações aponta para o que é de interesse da comunidade na relação com a empresa (sem esquecer assuntos de produto e processo que podem ser curiosos ou interessantes para a comunidade da região), as demais indústrias acabam publicando matérias cujos assuntos nem sempre são do interesse comunitário, e que acabam ganhando contornos mais internos. Ou seja, a visão da empresa é colocada no jornal, porém não é a visão voltada para a comunidade.

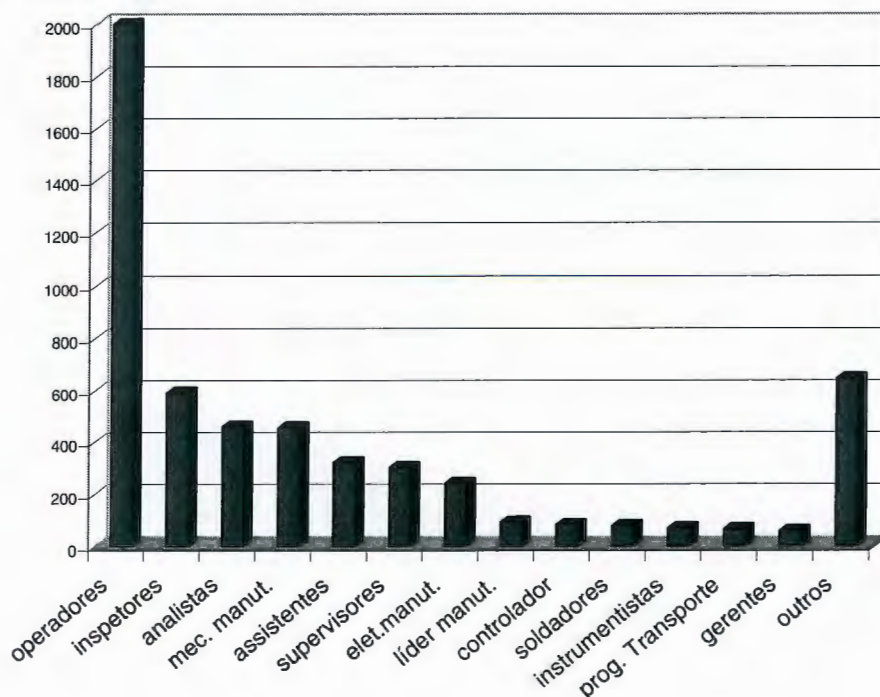
Pelo plano de comunicação do CIESP, também estão em pauta outras possibilidades de divulgação à região, além do cad. da ind. , como encartes nos jornais locais, criação de um informativo próprio do CIESP, campanhas publicitárias etc. Uma pesquisa na região está sendo proposta para a avaliação mais criteriosa do assunto.

|                     |
|---------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN |
| CPMI - CORREIOS     |
| 0211                |
| Fls Nº 21           |
| 3640                |
| Doc. _____          |



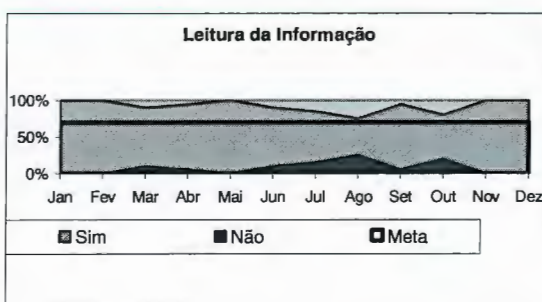
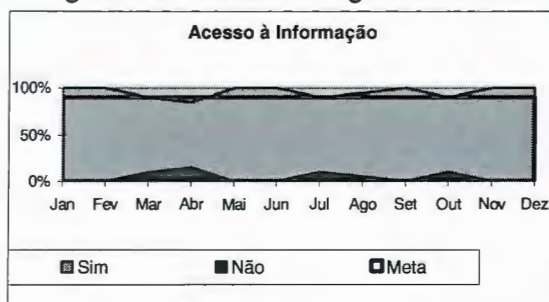
## Público Interno

### Estratificação do público interno



Todo mês foi realizada uma pesquisa, nos restaurantes da empresa, para a obtenção da percepção sobre os veículos de comunicação da empresa. O objetivo era descobrir o que está sendo lido, recebido e entendido pelos funcionários.

A seguir encontram-se alguns resultados:

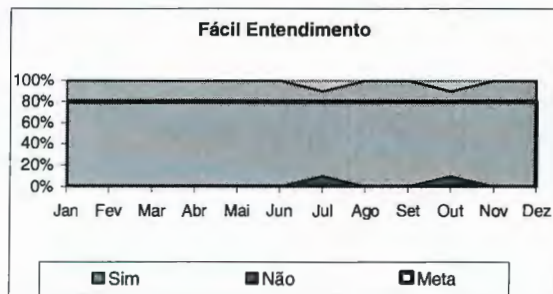


RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS

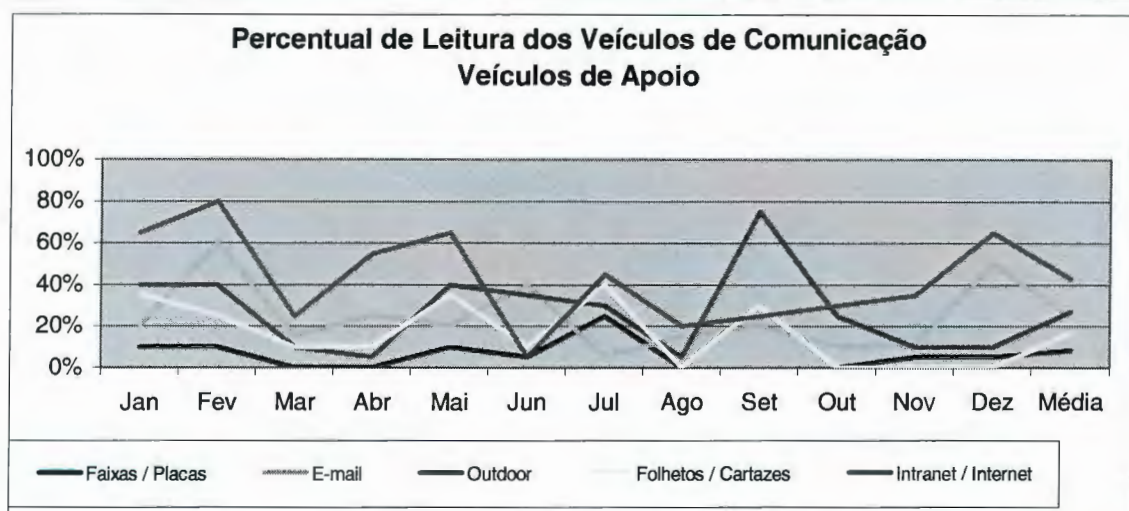
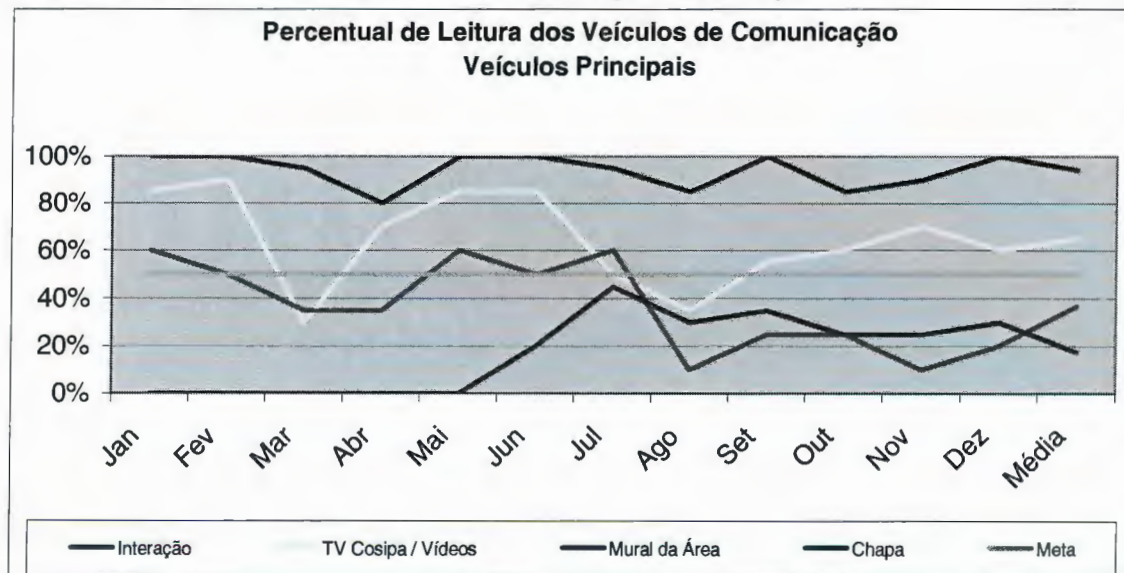
Fls. 212

22

Doc. 3640



% de Leitura de Cada Veículo de Comunicação da Cosipa



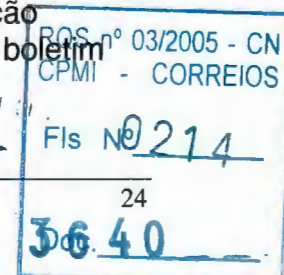


Locais onde foram realizadas as pesquisas com a agência:

Jan – Manutenção  
Fev – Fundição  
Mar – Aciaria  
Abr – Laminação a Frio  
Mai – Manutenção  
Jun – Central  
Jul – Pátio de Minérios  
Ago – Laminação a Quente  
Set – Manutenção  
Out – Aciaria  
Nov – Laminação a Frio  
Dez – Central

As pesquisas apontaram também algumas melhorias e solicitações, como:

- Aumentar o acesso à Intranet e Internet para os funcionários;
- Ampliar a veiculação do TV Cosipa, porém não passar 2 ou 3 dias na mesma semana, por exemplo, para passar toda semana, mas uma única vez (o que também é discutível, pois para alguns isso pode ser considerado cansativo, já que o público não teria outras opções durante toda uma semana – pela sistemática atual, o empregado tem alguns dias na semana com o TV Cosipa e outros com a TV aberta normal);
- Divulgar com antecedência as palestras e eventos em geral (atualmente, alguns são divulgados com bastante antecedência, enquanto outros, em função de mudanças de datas ou programações, são informados com 7 a 10 dias de antecedência, com o reforço da informação feito com dois ou 3 dias antes do evento, o que também dá a impressão, para alguns, de que o evento só foi informado na véspera, quando o que houve foi o reforço);
- Trabalhar e divulgar mais as ações internas (o que é feito pelos veículos, mas que pode sempre ser reforçado pela comunicação interpessoal, ou seja, por intermédio das lideranças);
- Implantar o display eletrônico em todos os restaurantes (assunto está em análise – já foram levantados orçamentos de equipamentos novos e adequados ao ambiente Cosipa, sendo que a fase é a de avaliação dos equipamentos para posterior encaminhamento à diretoria das propostas);
- Ter uma banca de jornal dentro da empresa. Essa solicitação já foi parcialmente atendida com o Espaço Cosipa Leitura, embora, com a AFC Serviços possamos estudar a criação de uma banca completa em algum ponto da empresa, ou em pontos da empresa, para a venda de publicações, assim como se pretende fazer com cantinas e correio interno;
- Enviar as informações para as residências dos funcionários. Solicitação atendida com o envio mensal do boletim Chapa e bimensalmente do boletim Notícias da Cosipa;



- Aumentar os pontos estratégicos para distribuição do Interação. Essa solicitação também já foi atendida através dos displays colocados nos restaurantes, CSO, Academia etc. Os displays, inclusive, possuem espaços para a colocação de outros veículos da empresa e os da Femco e da AFC.

Percepções da hierarquia administrativa, em especial dos superintendentes :

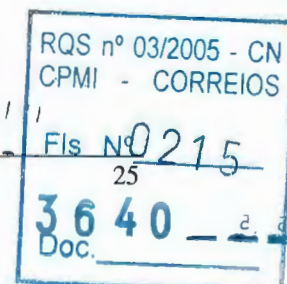
O ISO tem a percepção de que a comunicação interna da Cosipa deve continuar perseguindo a definição de um modelo, um padrão de lay out e de conteúdo únicos para os impressos, a partir das opiniões e discussões com os seus públicos internos. Isso por causa do lançamento recente do Chapa, cujo foco é diferente do Interação, por exemplo. Na verdade, o modelo padrão já existe e o que muda são cores, formas de ilustração e de colocação de fotos a cada edição, justamente para manter a identidade sem perder a diversidade e as oportunidades de criatividade. Entretanto, as discussões pela PSC e com a comunicação estruturada são permanentes, sempre buscando adequar os veículos às novas realidades da empresa e do mercado, sempre em melhoria contínua, o que, aliás, é o dinamismo da comunicação.

O ISO também defende a realização de pesquisas internas, que já ocorrem, e externas, as quais também propusemos.

Ele citou, como sugestão para estudo, um evento realizado pela Usiminas, denominado de Domingueira da Segurança, que ocorre em clube de Ipatinga, só que envolvendo o dia inteiro, praticamente, com empregados e familiares, mas que, ao contrário das jornadas nossas, têm diversão específica para crianças e adultos, com alimentação, transporte.

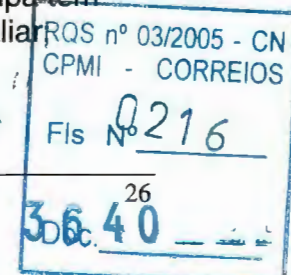
Os demais superintendentes ouvidos deram sugestões que representam ações diretas da Comunicação Social e outras que, embora envolvam outras áreas, também têm a participação ativa e intensa da área de Comunicação, e que portanto, relatamos aqui:

- padronização das placas de identificação visual internas e externas da Usina e do CEA (assunto já em andamento pela PSA e PSC e PSB – no caso de trânsito -, com consultoria da arquiteta Valéria);
- pedestal com logotipo da empresa próximo à cascata do refeitório central, para fotos individuais ou coletivas (em análise pela PSC);
- loja de conveniência dentro da empresa (poderia ser pelas cantinas que serão gerenciadas pela AFC);
- locadoras de vídeos e DVDs na usina (idem, AFC);





- uso do correio interno da empresa para envio pessoal de correspondência (o contrato com o correio interno, a MGO, está sendo revisto, mas por conta de necessidades corporativas);
- incrementação do programa de visitas da empresa, com o uso de interfones ou rádios comunicadores, jalecos especiais, vídeos nos ônibus de visitantes etc. (o assunto já é função de uma comissão da empresa, que não avançou na aquisição de equipamentos e jalecos, por exemplo, por conta de contenção de despesas, desde 2002 – vamos retomar o assunto em 2005, para avaliar circunstâncias e custos);
- painel em cada unidade de produção, com o fluxo local e mais o fluxo geral da usina (da mesma forma que foi feito na Internet, o projeto foi elaborado pela PSC para ser colocado em meados de 2004 na usina, mas como não haveria tempo de concluí-lo por conta da visita dos analistas e investidores, em agosto de 2004, o mesmo foi adiado para 2005, diante de outras prioridades da PSC e da empresa);
- programações turísticas desenvolvidas pela empresa, interna e externamente, voltadas para áreas vizinhas à usina, como mangues, Quilombo e Serra (proposta interessante para propormos, mas talvez não como empresa, mas como Santos Bureau, para o roteiro fosse incluído em pacote regional – para pensar e analisar);
- exposições itinerantes de fotos de eventos da empresa pela usina (projeto em análise pela PSC, que exige disponibilidade de pessoal e tempo, mas que poderia ser feito com os principais eventos- é interessante);
- melhoria dos recursos do Bloco C (este auditório ainda está com o RH, mas a PSC está pleiteando o mesmo para reforma e melhorias, no plano para 2005);
- criar um padrão para as reuniões da empresa, em cada área e entre áreas, com café etc. (o assunto já está sendo tratado pela PSA e PSC);
- criação de um sistema de gestão integrada para eventos (ou seja, assunto defendido pela PSC e que começou a ser discutido com a PSA, no final de 2004, para desenvolvimento em 2005, com o objetivo de criar uma sistemática que proporcione melhorias ao que já é feito entre áreas como transporte, segurança, alimentação, saúde, recurso humanos e qualidade, por exemplo – um sistema integrado poderia suprir um setor que a Cosipa não possui, e que a Usiminas possui, denominado de Administração, que cuida de diversas ações de sinalização, identificação, criação de acessos, providências de transporte e alimentação, entre muitas outras funções, que na Cosipa são, na maioria, realizadas durante os eventos pela PSC, somente, e que embora na maior parte das vezes não apresente problemas, pode evoluir naturalmente, mesmo sem a criação de um novo setor, como tem na Usiminas);
- criação de um folder sobre marcas e patentes (a Usiminas teria um desse tipo), para esclarecer e estimular sobre invenções e novas idéias (e a Cosipa tem inúmeras invenções e patentes) – a idéia é interessante e vamos avaliar



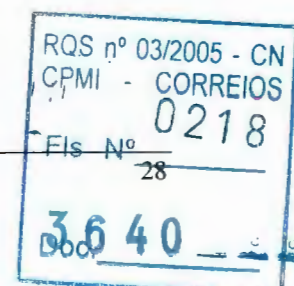


- criação de espaço no Interação para dicas de prestação de serviço e de utilidade público no aspecto jurídico, como por exemplo direitos do consumidor, cuidados na compra de imóvel etc...(a idéia é a da PSC e foi apresentada e bem recebida pela PSJ, que topa implementar a coluna no Interação a partir de 2005);
- continuar intensificando, interna e externamente, as melhorias ambientais e a conquista da 14001, com seus toques e outras informações;
- manutenção e até ampliação interna das campanhas de segurança já existentes, com a divulgação externa dos resultados (já praticado, vide 10 milhões de H/h);
- reforço em campanha interna e externa da conquista da 18001 e do TAC da Coqueria (já reforçados nas últimas divulgações, mas que podem ser intensificados em 2005, com a criação de oportunidades, internas e na mídia);
- estabelecimento conjunto com a PSB de um calendário de campanhas internas sobre Saúde (em discussão entre PSC e PSB para 2005);
- volta do Boletim Saúde Cosipa, mesmo que seja trimestral ou quadrimestral (embora estejamos discutindo redução de veículos, o que poderia significar neste caso, inclusão no Interação de coluna sobre o assunto, a cada período – em análise entre PSC e PSB);
- campanhas sobre uso dos crachás (ocorrem muitas perdas – será avaliado pela PSB e PSC);
- campanhas de trânsito internas mais frequentes (para análise da PSC e PSB);
- rediscussão do padrão definido para as jornadas de segurança, como forma de melhorar o evento (em discussão entre PSC, PSB e CIPA);
- vídeo institucional específico sobre aplicações do aço, para conhecimento e estímulo de segmentos, sejam comunitários ou profissionais (será analisado pela PSC e outras áreas);
- TV Cosipa mais vezes nos refeitórios (em análise, pois muitas vezes também já foram motivo de críticas);
- campanha interna sobre a questão de segurança no sistema informatizado da empresa, reforçando as dicas de uso e regras de controle e até de punições (já foi feito mais de uma vez isso, mas diante da evolução do sistema, é procedente a repetição eventual do assunto, sempre com novas informações – também pode-se criar coluna eventual no Interação com dicas e regras sobre o assunto, para manter o assunto sempre em pauta);
- identificação da empresa para os lados externos, além das placas indicativas das portarias (seriam placas bem grandes voltadas para a Piaçaguera, para quem vem de Guarujá, e para quem chega pelo viaduto, e ainda para quem está próximo da estrada que desvia da Piaçaguera para vir para a Cosipa – já foram propostas alternativas para esses três pontos, que até o início de 2004 se mostraram muito caras- placas por valores que variam de 120 mil a 180 mil reais, em função do tamanho e da estrutura necessária para suportá-las – o assunto volta a ser tratado pelo plano de 2005, na relação custo/benefício –

PROS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
0217  
Fls. Nº 3640  
Doc. \_\_\_\_\_



- incluir na discussão com PSA sobre identificação visual, interna e externa, da usina e do CEA);
- ampliar a divulgação interna do Sistema Usiminas (a proposta é da agência e da PSC e está sintonizada com o trabalho conjunto de sinergia com a Usiminas, que tem cronograma de ações, a serem praticadas em 2005 – entre outras ações, foram sugeridos pela PSC peças de divulgação como vídeo, folder, placas, cartazes, banners, painéis na Intranet, assim como uma espécie de boletim do Sistema, mensal ou bimensal, para ser distribuído nas empresas do Sistema, como forma de contribuir para a sinergia e integração entre os empregados e setores, mostrando assunto corporativos do pontos de vista de um grande conjunto de empresas do mesmo setor, mas com focos e negócios diferenciados – o veículo trataria do Sistema, mas sempre valorizando a cultura e as condições peculiares de cada empresa do Sistema – a Usiminas também algumas sugestões semelhantes);
  - padronização de ações de reconhecimento nas áreas (proposta da PSC, para que em 2005 listemos as ações de todas as áreas e aproveitemos para propor uma padronização pró-ativa e positiva, no sentido de que cada área aproveite a boa idéia da outra, mas dentro de um esquema que o que uma área tem a outra também terá);
  - campanhas publicitárias voltadas ao uso do aço na construção civil, institucionais diversas, pela Cosipa, ou pelo Sistema, em revistas, fazem parte das discussões na empresa e com a Usiminas nos encontros de sinergia (como ainda não há um plano do Sistema, temos anunciado experimentalmente com a Usiminas, em momentos especiais, quando as pautas, naquelas revistas tradicionais em que já anunciamos, são pertinentes, mas ainda não existe um cronograma para o Sistema, como temos na Cosipa, em que anunciamos mensalmente nas revistas Metalurgia e Materiais, Aço e Construção Metálica, fora outras da área, quando o assunto é pertinente e o anúncio irá contribuir para conquistar mercado – no caso, o plano da Cosipa será rediscutido com o PRE, conforme acordado em 11 de janeiro de 2005);
  - feiras são eventos externos nos quais a Cosipa tem participado somente em conjunto com a Usiminas, exceto a Feiman, cuja discussão deve caminhar na direção de um evento bianual;
  - catálogos e CDs institucionais para o MKT também estão aguardando definições da sinergia, embora alguns materiais a Cosipa já possua e só esteja atualizando (o assunto merece destaque e preocupação, pois, do ponto de vista de mercado, não seria interessante perder a identidade Cosipa nesse tipo de material para clientes, como em outras ações e peças de outras áreas, mas esse assunto é de discussão estratégica e deve ganhar espaço internamente e pela sinergia, sobretudo em 2005);
  - vídeo institucional da Femco (em análise pela PSC e que conta com o apoio da Femco, para veiculação interna em canais comunitários, além de oportunidades de eventos externos);

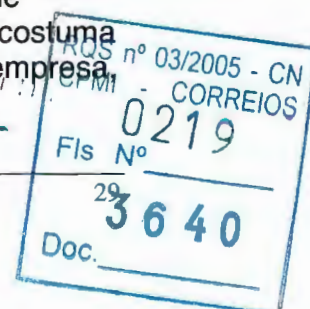


- Femco Notícias – cronograma sendo redefinido para 2005;
- participação da Cosipa na TV Primeira, canal comunitário da Prefeitura de São Vicente (proposta vinda daquela prefeitura e que será analisada, da mesma forma que será definida para 2005 nova estruturação para a ocupação de espaços na TV Com, comunitária de Santos, e TV Pólo, comunitária de Cubatão);
- pela AFC, propomos uma caixa própria de emissão de e-mails na Cosipa para a associação, melhorias nos espaços da Intranet e Internet da entidade, um novo vídeo institucional e parcerias com empresas e organizações para eventos na AFC ou nas praias (em análise, para estruturarmos uma programação de ações que possa ser custeada pela própria AFC, já que as fontes de recursos foram ampliadas e ainda serão mais, com novas investidas da AFC Serviços em prestação de serviços na usina);
- redução do tempo de duração da reunião de comunicação, às 6as. Feiras, para, no máximo 2 horas, para não ficar cansativo e a mesma tornar-se mais objetiva e funcional, deixando para reuniões específicas assuntos pontuais;
- retorno da ata para essas reuniões de comunicação, que depois seria enviada aos participantes, para verticalização (a idéia é interessante, mas tiraria um pouco do contato pessoal do superintendente ou representante junto a outros níveis, para a verticalização das informações que tivessem esse objetivo – para analisarmos com a direção);
- prosseguimento das tratativas sobre o Plano de Ação Emergencial na empresa, voltado à interação das áreas em casos de acidentes (o trabalho prossegue em 2005);
- produção de novo vídeo institucional geral da empresa – o atual é de 2003, atualizado em 2004) - e de vídeo sobre o fluxo de produção (ambos estão sendo pautados e orçados para análise).

#### Percepções da Equipe de Comunicação Estruturada (gerentes)

##### Público interno:

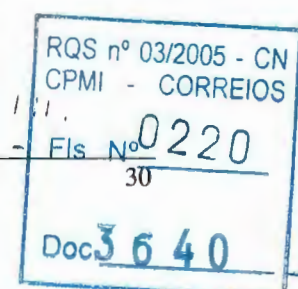
- Conforme os participantes da comissão de comunicação estruturada, parcela do público interno parece ainda não ter compreendido as diferenças entre alguns veículos da empresa, como o Chapa, o Notícias da Cosipa, Caderno da Indústria (este não é interno, é externo, voltado para a comunidade da Baixada Santista) e até o Interação. No caso dos dois primeiros, é natural, já que ambos foram lançados há seis meses e a consolidação de um veículo costuma ser de dois anos, dependendo do local, e o nosso é o de uma grande empresa.





com muitas pessoas. A sugestão é a de que o Notícias da Cosipa (que vai para público externo, a cada dois meses, e também vai para o interno (para que ele conheça a posição institucional da empresa lá fora) siga exclusivamente para o público externo (assunto em análise), enquanto o Caderno da Indústria pode ser reformulado (neste caso, o assunto já está sendo tratado via comissão de comunicação do CIESP, e o público dele é externo).

- Alguns assuntos, em determinados momentos, têm sido considerados repetitivos, enquanto algumas matérias não estariam despertando interesse para a leitura. Com relação à repetição, alguns assuntos estratégicos, de fato, são repetidos, para serem fixados, até porque nem todo mundo fica sabendo do assunto de uma única vez. Mas, com a supressão de alguns veículos, conforme colocado anteriormente, isso pode deixar de ocorrer. Outra sugestão é a de que sejam criados outros temas nos boletins, como por exemplo, tira com piadas (assunto que foi retirado, inclusive da Intranet, após questionamentos internos, sobre desvio das pessoas de suas atividades), dicas de saúde (o que já acontece, mas que pode ser intensificado, já que o Boletim do COSaúde foi interrompido há dois anos), as vagas disponíveis na empresa (recrutamento interno – já ocorre há bastante tempo com o Interação RH – o que o pessoal propôs é que saísse também um pouco a cada Interação, mas talvez não fosse o ideal, já que existe um veículo próprio para isso periodicamente), cardápio da semana, classificados em geral (assunto já discutido, mas que pode, a exemplo das piadas, desviar o pessoal do trabalho, embora possamos rediscutir o tema – afinal, o momento da empresa é outro, e piadas e classificados podem contribuir para o clima positivo) etc.
- Nos veículos internos a comissão entende que deveríamos valorizar mais as pessoais e menos o lado empresarial. O funcionário precisa se enxergar mais através das ações que ele faz na área, ou em suas vidas particulares (isso já é a abordagem do Chapa, que pode sempre ser melhorada, enquanto o Interação atende informações rápidas e semanais empresariais e o Notícias o aspecto institucional empresarial).
- Quanto aos veículos externos, além de intensificar a valorização do uso do aço, seria interessante, para gerar interesse, ter matérias de conhecimento geral, e que não necessariamente fale da Cosipa ou de siderúrgicas (isso já é utilizado no caderno da indústria e no Notícias e está em análise a ampliação disso).



***Público Externo***

- Desenvolver uma pesquisa, já discutida com a SMP&B, com aplicação semestral, na Baixada Santista, com a finalidade de acompanhar a evolução da imagem da empresa, ligada a meio ambiente, segurança, saúde e ações sociais, entre outros assunto, nos moradores da região.

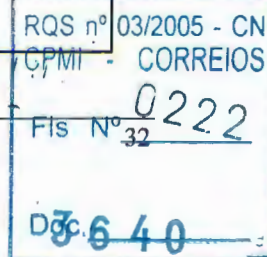




## Planejamento 2005

### Ações

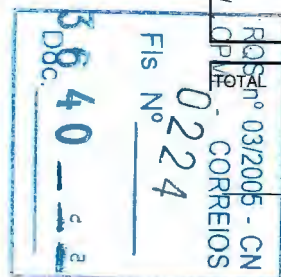
| Ações                                  | Período                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Relatório anual                        | Fevereiro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Campanha Dengue                        | Fevereiro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Vídeos institucionais                  | Março, julho e novembro – atualizar os vídeos institucionais da empresa, fluxo da produção e de meio ambiente, saúde e segurança                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Campanhas Institucionais (Médio porte) | Março e agosto – reforçar a imagem da empresa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Projeto Férias na Usina                | Julho – programa para os filhos de funcionários                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| TV Com + TV Polo                       | Mensal – divulgação do TV Cosipa em TV Aberta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| TV Cosipa                              | Mensal – divulgação do TV Cosipa nos refeitórios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Outdoor                                | Mensal – com divulgação dos assuntos internos e atrelados aos eventos da empresa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Visitas                                | Semanal – com estimativa de recebimento de 3.500 pessoas, entre estudantes, comunidade, aposentados, familiares, clientes e especiais                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Almoço com Aposentados                 | Mensal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Interação                              | Semanal – esse boletim deverá estar focado no endomarketing, além de informar os acontecimentos do dia-a-dia da empresa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Chapa                                  | Mensal - esse jornal deverá estar focado no endomarketing, sempre considerando a visão do funcionário                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Notícias da Cosipa                     | Bimensal – informativo que abordará as informações da empresa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Líder                                  | Mensal – jornal direcionado para a liderança                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| FEMCO                                  | Bimensal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| AFC                                    | Trimestral                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Caderno da Indústria                   | Sugestão que seja mensal, página dupla e com pautas temáticas sobre o Pólo de Cubatão. Seria interessante que tivéssemos um espaço para notas (curtas e rápidas) e um espaço para o meio ambiente com a qualidade do ar e dos rios.<br><i>Temas:</i><br>Treinamentos, Meio Ambiente, Segurança, Campanha Sociais, Desenvolvimento tecnológico, Geração de emprego, Capacitação profissional, Apoio à cultura, Qualidade, Produção, Parcerias etc. |
| Patrocínios locais                     | Mensal – a finalidade é manter o nome da empresa atrelado as ações da Baixada Santista, ajudando na manutenção da imagem da empresa                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Anúncios Meio Ambiente                 | Semanal – anúncio nos jornais A Tribuna (Caderno de Ciência e Meio Ambiente) e Diário do Litoral                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Anúncios nacionais                     | 2º Semestre - Campanha a ser definida, com enfoque nacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                                   |                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anúncios Revistas Especializadas  | Mensal - Anúncios em revistas como ABM, ABCEM, Construção Metálica etc.                                                                                    |
| Pesquisas sobre os veículos       | Semestral<br>Público interno: através de pesquisadores, nos três horários da empresa.<br>Público externo: através de uma empresa especializada em pesquisa |
| <b>Feiras</b>                     |                                                                                                                                                            |
| Construmetal                      | Junho                                                                                                                                                      |
| Feira Metal Negócios              | Julho                                                                                                                                                      |
| MinasCom                          | Agosto                                                                                                                                                     |
| Fehab                             | Setembro                                                                                                                                                   |
| SAE (Tecnologia Mobilidade)       | Novembro                                                                                                                                                   |
| 5º Feiman                         | A definir                                                                                                                                                  |
| <b>Eventos</b>                    |                                                                                                                                                            |
| Conversa com PRE                  | Trimestral – janeiro, abril, julho e outubro                                                                                                               |
| Dia Internacional da Mulher       | Março                                                                                                                                                      |
| Seminário Redução                 | Março                                                                                                                                                      |
| Dia da Água                       | Março                                                                                                                                                      |
| IX Semana da Saúde                | Maio                                                                                                                                                       |
| Posse da AFC                      | Junho                                                                                                                                                      |
| Campanha do Agasalho              | Junho                                                                                                                                                      |
| VII Sipat e III Semana Integrada  | Junho                                                                                                                                                      |
| Posse da Cipa                     | Julho                                                                                                                                                      |
| XXI Simpósio Energia e Utilidades | Agosto                                                                                                                                                     |
| XXVII Seminário Laminação         | Agosto                                                                                                                                                     |
| V Semetran                        | Setembro                                                                                                                                                   |
| Dia da Secretária                 | Setembro                                                                                                                                                   |
| Seminário de Aciaria              | Outubro                                                                                                                                                    |
| Seminário de Transporte           | Outubro                                                                                                                                                    |
| XII Semana da Qualidade           | Novembro                                                                                                                                                   |
| Apoteose                          | Novembro                                                                                                                                                   |
| 46º Aniversário AFC               | Novembro                                                                                                                                                   |
| 42º Aniversário Cosipa            | Dezembro                                                                                                                                                   |
| Jantar diretoria Cosipa           | Dezembro                                                                                                                                                   |
| Campanha Natal sem fome           | Dezembro                                                                                                                                                   |

## Plano de Mídia

| Campanha                            | Melo                                     | jan       | fev       | mar        | abr             | mai       | jun            | jul       | ago       | set       | out       | nov       | dez       | Total        |
|-------------------------------------|------------------------------------------|-----------|-----------|------------|-----------------|-----------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| Institucional (diversos)            | A Tribuna<br>Cad.Ciência e Meio Ambiente | 5.537,91  | 5.537,91  | 6.922,39   | 5.537,91        | 6.922,39  | 5.537,91       | 5.670,00  | 7.087,50  | 5.670,00  | 6.095,25  | 9.213,75  | 7.371,00  | 77.103,92    |
| Institucional (diversos)            | Diário do Litoral                        | 8.531,25  | 6.825,00  | 6.825,00   | 6.825,00        | 8.531,25  | 6.825,00       | 8.531,25  | 6.825,00  | 6.825,00  | 8.531,25  | 6.825,00  | 6.825,00  | 88.725,00    |
| Aniversário de Cubatão (9 de Abril) | Jornal Baixada Santista                  |           |           |            | 9<br>8.148,95   |           |                |           |           |           |           |           |           | 8.148,95     |
| TOP of Mind (envolvimento total)    | A Tribuna                                |           |           |            |                 | 14.000,00 |                |           |           |           |           |           |           | 14.000,00    |
| Dia do Meio Ambiente (5 de Junho)   | Jornal Baixada Santista                  |           |           |            |                 |           | 5<br>20.551,25 |           |           |           |           |           |           | 20.551,25    |
| Feira do Livro                      | Jornal Baixada Santista                  |           |           |            |                 |           |                |           |           | 19.721,95 |           |           |           | 19.721,95    |
| Balanço                             | Jornal SP e Baixada                      |           |           | 967.343,44 |                 |           |                |           |           |           |           |           |           | 967.343,44   |
| Institucional                       | Revistas (diversas)                      |           |           | 15.171,20  |                 |           | 3.300,00       |           |           |           |           |           |           | 18.471,20    |
| Dia Nacional do Aço (9 de Abril)    | TV Tribuna                               |           |           |            | 9<br>19.440,00  |           |                |           |           |           |           |           |           | 19.440,00    |
| Dia do Metalúrgico (21 de Abril)    | TV Tribuna                               |           |           |            | 21<br>19.440,00 |           |                |           |           |           |           |           |           | 19.440,00    |
| Dia do Meio Ambiente (5 de Junho)   | TV Tribuna                               |           |           |            |                 |           | 5<br>19.440,00 |           |           |           |           |           |           | 19.440,00    |
| Projetos Lei Rouanet                | Diversos (a definir)                     |           |           |            |                 |           |                |           |           |           |           |           |           | 0,00         |
| TOTAL                               |                                          | 14.069,16 | 12.362,91 | 996.262,03 | 59.391,86       | 29.453,64 | 55.654,16      | 14.201,25 | 13.912,50 | 32.216,95 | 14.626,50 | 16.038,75 | 14.196,00 | 1.272.385,70 |





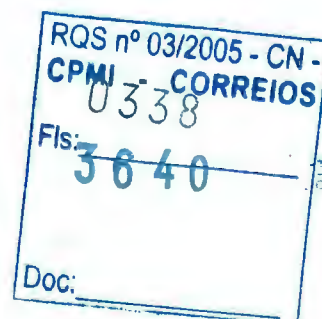
USIMINAS, A EMPRESA  
QUE MAIS INVESTE EM CULTURA  
EM MINAS GERAIS,  
ORGULHOSAMENTE APRESENTA:  
PASSARELA DA CULTURA USIMINAS.



De 2 a 8 de agosto, o Usicultura vai agitar a Praça da Liberdade com a Passarela da Cultura Usiminas. Uma semana de shows e apresentações teatrais, que reforça o compromisso da Usiminas com a cultura do Estado. Através do Usicultura, a empresa já destinou mais de 40 milhões de reais para grupos artísticos, espetáculos, espaços e eventos como este, com a utilização das leis de incentivo à cultura. Sem dúvida, números espetaculares.

**Levar a cultura até as pessoas.  
É assim que o aço Usiminas faz  
nossa arte aparecer.**

PopCards Postais Publicitários • (31) 3287.2700 • www.popcards.com.br • VENDA PROIBIDA





# HOT-DIP GALVANIZED STEEL

**USIGAL-GI®**  
**USIGAL-GA®**

**Unigal**



An Usiminas-  
Nippon Steel  
Joint Venture

**USIMINAS**



The construction of a modern Continuous Hot-Dip Galvanizing Line reflects Usiminas' commitment to always meet its customers' requirements and contribute to the development of the Brazilian market.

Car and auto parts manufacturers, the home appliance industry and civil construction can now count on new hot-dip galvanized products. They are corrosion-resistant steel products and have a wide range of applications that improve the useful life of automobiles, home appliances and metallic materials employed in civil construction.

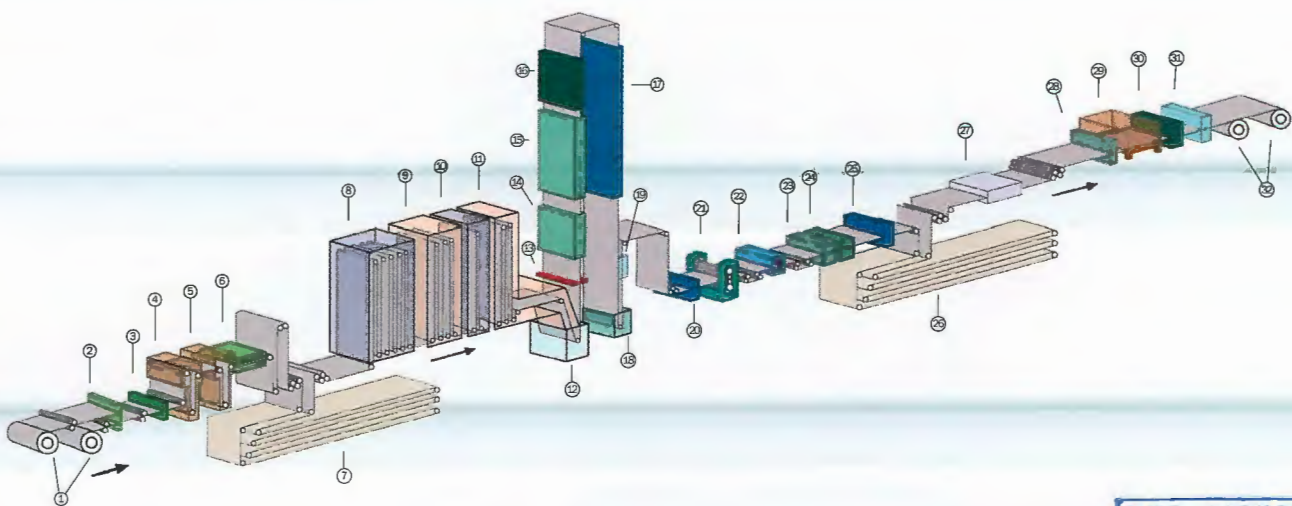
Unigal, a joint venture between Usiminas and Nippon Steel Corporation, was formed for the implementation of a Hot-Dip Galvanizing Line which includes a Recoiling Line. Its advent will provide the marketplace with the double guarantee of quality and technology.

On the one hand, Nippon Steel Corporation is the world's largest steelmaker. It is also the world's largest hot-dip galvanized steel producer, and the world leader in hot-dip galvanizing technology.

On the other, Usiminas is proud to provide the market with added-value products resulting from the utilization of state-of-the-art steel making technology.

Therefore, every product bearing the Usiminas brand name incorporates the strictest quality assurance, in addition to a complete service structure, including special services, such as just-in-time delivery at distribution centers covering the whole of Brazil, stamping services, blanking and parts manufacturing and assembly.

## CONTINUOUS HOT-DIP GALVANIZING LINE

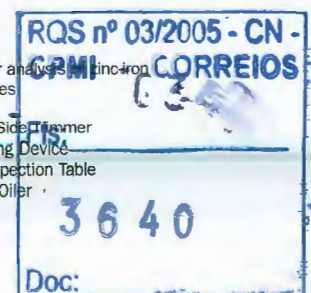


- 1 Uncoilers
- 2 Double Shear
- 3 Welding Machine
- 4 Chemical Cleaning
- 5 Electrolytic Cleaning
- 6 Wet Brushing Cleaning
- 7 Entry Looper
- 8 All Radiant-Tube Heating Furnace

- 9 Soaking Zone
- 10 Slow Cooling Zone
- 11 Fast Cooling Zone
- 12 Zinc Pot
- 13 Nitrogen Gas Wiping
- 14 Induction-Heated Galvannealing Furnace
- 15 Galvannealing Soaking Furnace
- 16 Fog Cooling

- 17 Air Jet Cooling Zone
- 18 Water Cooling Tank
- 19 Dryer
- 20 Coating Thickness Gauge
- 21 Temper Rolling Mill
- 22 Tension Leveler
- 23 Dryer
- 24 Chemical treatment

- 25 Equipment for analysis and Coating phases
- 26 Exit Looper
- 27 Provision for Side Trimmer
- 28 Ink Jet Marking Device
- 29 Horizontal Inspection Table
- 30 Electrostatic Oiler
- 31 Flying Shear
- 32 Coilers



## PRODUCTS

Hot-dip galvanized products, or HDG products, are supplied by Usiminas under the brand names Usigal-GI® and Usigal-GA®. Usigal-GI® sheets are zinc-coated on both sides with a spangle-free [minimized spangle] zinc layer, whereas for Usigal-GA® sheets the zinc-coated layer on both sides is converted into a Zinc-iron alloy-coated layer through a controlled heat treatment process.

Usigal-GI® sheets are coated by the hot-dip process in a zinc pot without the addition of environmentally hazardous heavy metals. This product has excellent surface appearance, appropriate for demanding painted applications in the automobile, auto parts and home appliance industries. Additionally, this product has excellent corrosion resistance and good forming characteristics, which makes it suitable for parts and components that require extra deep drawing steel. Usigal-GI® sheets are also used by Metallic Building Industries for application in civil construction, whether painted or not. Salt spray corrosion testing has demonstrated that, for the same coating weight [mass], Usigal-GI® sheet shows at least the same resistance to red rust as galvanized sheet with regular spangle. Such results confirm data in the literature according to which the corrosion resistance of hot-dip galvanized sheets depends essentially on the mass of the zinc-coated layer on the steel sheet surface. On the other hand, white rust resistance mainly depends on the chemical treatment applied after the zinc coating process.

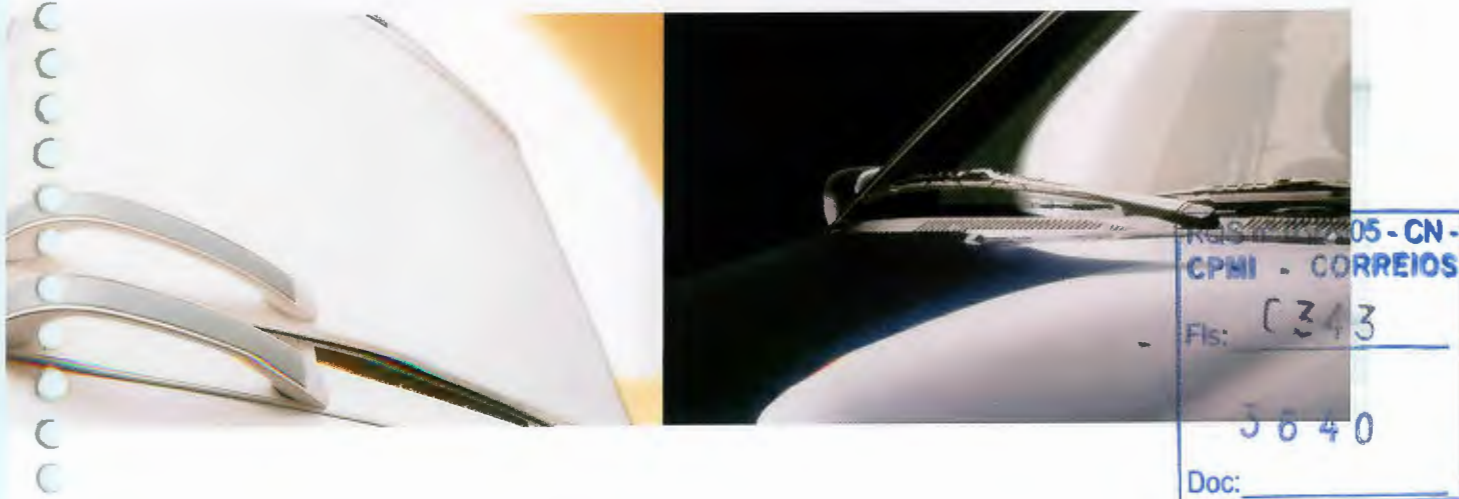




Usigal-GA® sheets are used mainly for painting applications that require high reflectivity, as is the case of the automobile and home appliance industries. Usigal-GA® sheets present excellent spot weldability and good forming characteristics, which makes them suitable for parts and components that require up to special extra deep drawing steel.

Usigal-GI® and Usigal-GA® galvanized sheets can be supplied in grades suitable for the following applications:

- ❑ Commercial to special extra deep drawing steel;
- ❑ High-strength steel with good forming properties, including sheets for structural applications;
- ❑ Steel sheets with bake hardenability properties;
- ❑ High-strength low alloy steel sheets for structural applications.





## COLD FORMING STEELS Usigal-GI® and Usigal-GA® : CF and ST Series

CF and ST series are hot-dip galvanized steels for a wide range of applications requiring moderate to extra deep drawing cold forming. Such steels are used in processes that require stiffness, ductility and mechanical strength in the automobile and home appliance industries, civil construction and general applications.

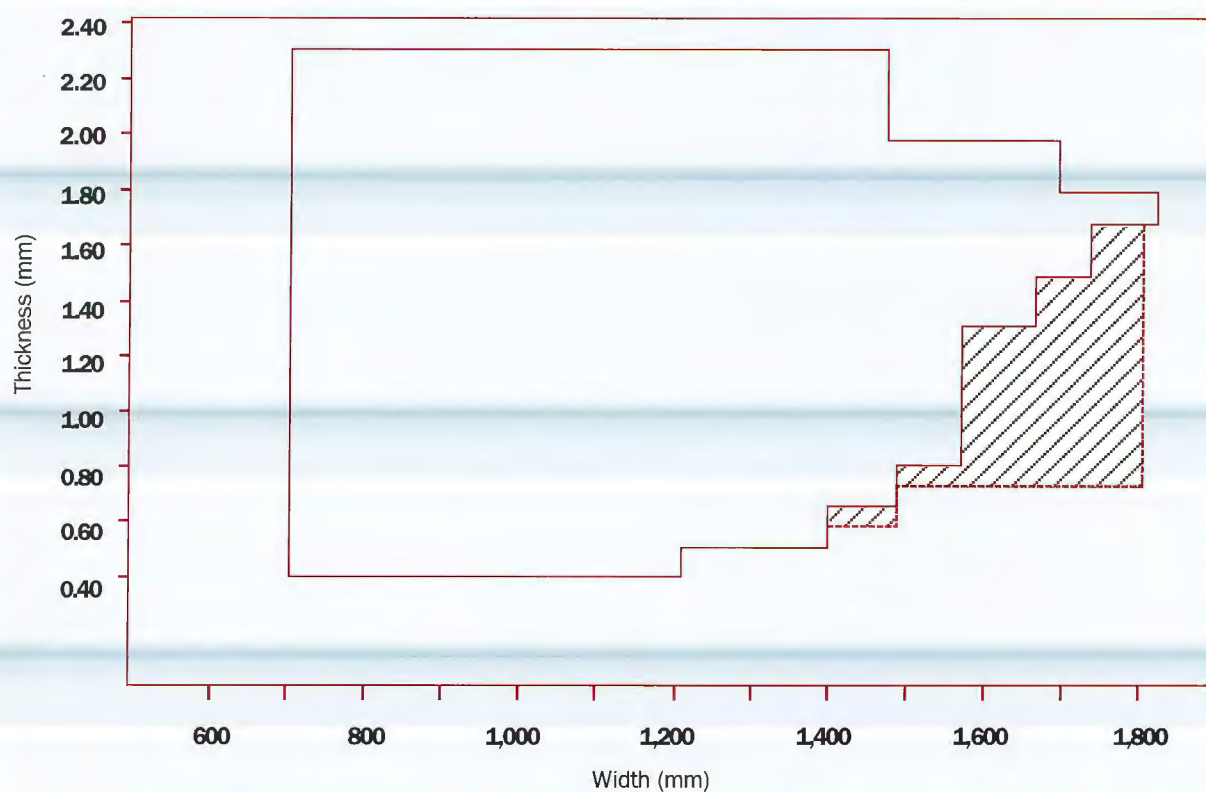
| STEEL BRAND NAME<br>Usigal-GI® or Usigal-GA® | DESCRIPTION                                                                                                                     |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CF-01                                        | HDG steel sheet for general applications, including roofing and accessories, shapes and tubes – aluminum-killed steel substrate |
| CF-02 / ST-02                                | HDG steel sheet for applications that require forming steel - aluminum-killed steel substrate.                                  |
| CF-03 / ST-03                                | HDG steel sheet for applications that require deep drawing steel - IF steel substrate.                                          |
| CF-04 / ST-04                                | HDG steel sheet for applications that require extra-deep drawing steel - IF steel substrate.                                    |
| CF-05 / ST-05                                | HDG steel sheet for applications that require special extra-deep drawing steel - IF steel substrate.                            |

### Typical Mechanical Properties<sup>(1)</sup>

| STEEL BRAND NAME<br>Usigal-GI® or Usigal-GA® | Yield Point<br>(MPa) | Tensile<br>Strength<br>(MPa) | Elongation (%)<br>[Lo=50 mm] | r m<br>Value<br>(average) |
|----------------------------------------------|----------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| CF-01                                        | -                    | -                            | -                            | -                         |
| CF-02 / ST-02                                | 140~295              | 270~420                      | ≥ 32                         | -                         |
| CF-03 / ST-03                                | 140~220              | 270~350                      | ≥ 34                         | -                         |
| CF-04 / ST-04                                | 130~200              | 270~350                      | ≥ 37                         | ≥ 1.4                     |
| CF-05 / ST-05                                | 120~180              | 270~350                      | ≥ 40                         | ≥ 1.5                     |

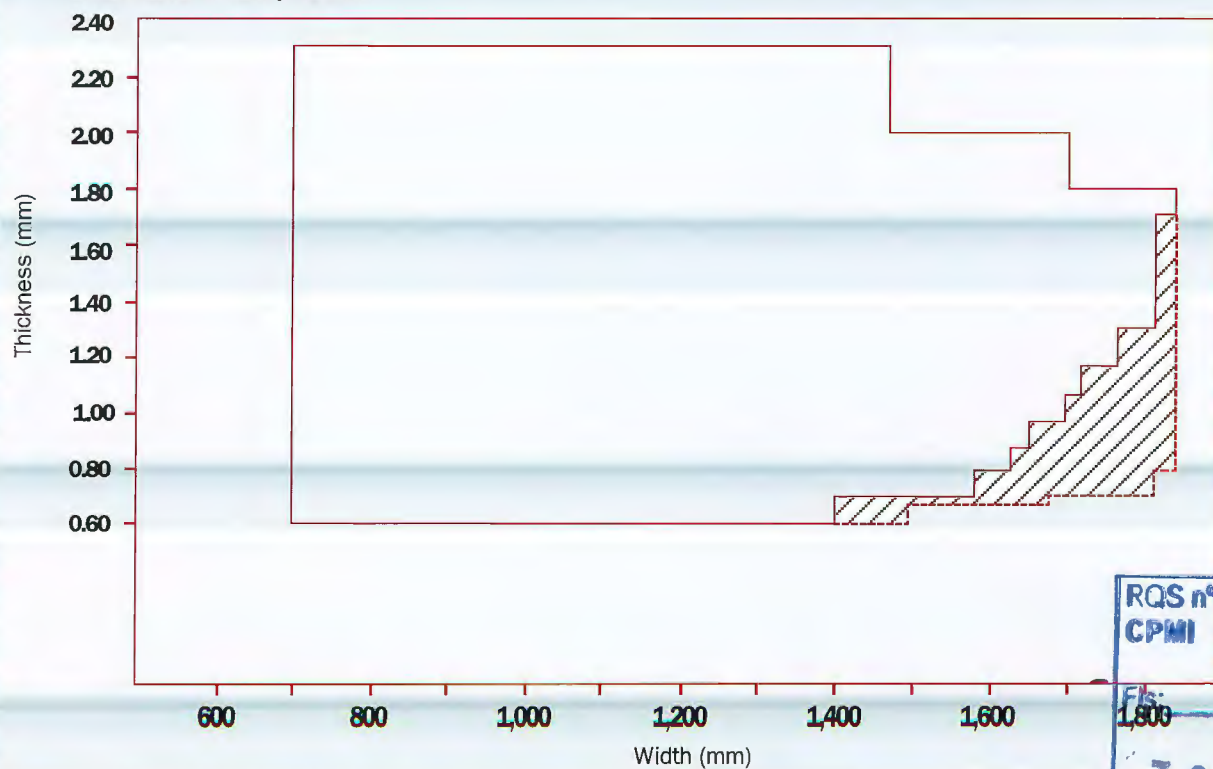
(1) Values applicable to sheet thickness ranging from 0.8 mm to 1.00 mm.

**Width x Thickness combinations for Usigal-GI® and Usigal-GA® products: CF-01 and CF-02 / ST-02**



Please consult Usiminas for dimensions included in the hatched areas.

**Width x Thickness combinations for Usigal-GI® and Usigal-GA® products: CF-03 / ST-03, CF-04 / ST-04 and CF-05 / ST-05**



Please consult Usiminas for dimensions included in the hatched areas.

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI CORREIOS  
344  
Fls: 3640  
Doc:



## **HIGH-STRENGTH STEELS Usigal-GI® and Usigal-GA® : STAR, IF-AR, STAR-M and DP SERIES**

Usigal-GI® and Usigal-GA® High-strength steels are classified in four different series for automotive applications: STAR Series which substrate is aluminum-killed steel; IF-AR Series, which substrate is IF steel; STAR-M Series which substrate is aluminum-killed micro-alloyed steel; and DP Series which substrate is Dual Phase steel.

The main advantages of using high-strength steels Usigal-GI® and Usigal-GA® are: the possibility to reduce vehicle weight; manufacture of parts with increased stiffness and mechanical strength; improvement in vehicle safety; potential reduction in the number of reinforcing parts in a vehicle; and an excellent cost/benefit ratio.

| <b>STEEL BRAND NAME<br/>Usigal-GI® or Usigal-GA®</b> | <b>DESCRIPTION</b>                                                                     |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STAR-400</b>                                      | High-strength HDG steel sheet with good formability – aluminum-killed steel substrate. |
| <b>STAR-450</b>                                      | High-strength HDG steel sheet with good formability – aluminum-killed steel substrate. |
| <b>IF-AR-340</b>                                     | High-strength HDG steel sheet with good formability – IF steel substrate.              |
| <b>IF-AR-390</b>                                     | High-strength HDG sheet with good formability – IF steel substrate.                    |
| <b>IF-AR-440</b>                                     | High-strength HDG steel sheet with good formability – IF steel substrate.              |
| <b>STAR-M-440<sup>(1)</sup></b>                      | High-strength HDG steel sheet – aluminum-killed micro-alloyed steel substrate.         |
| <b>STAR-M-590<sup>(1)</sup></b>                      | High-strength HDG steel sheet – aluminum-killed micro-alloyed steel substrate.         |
| <b>DP-590<sup>(1)</sup></b>                          | High-strength HDG steel sheet – Dual Phase steel substrate.                            |

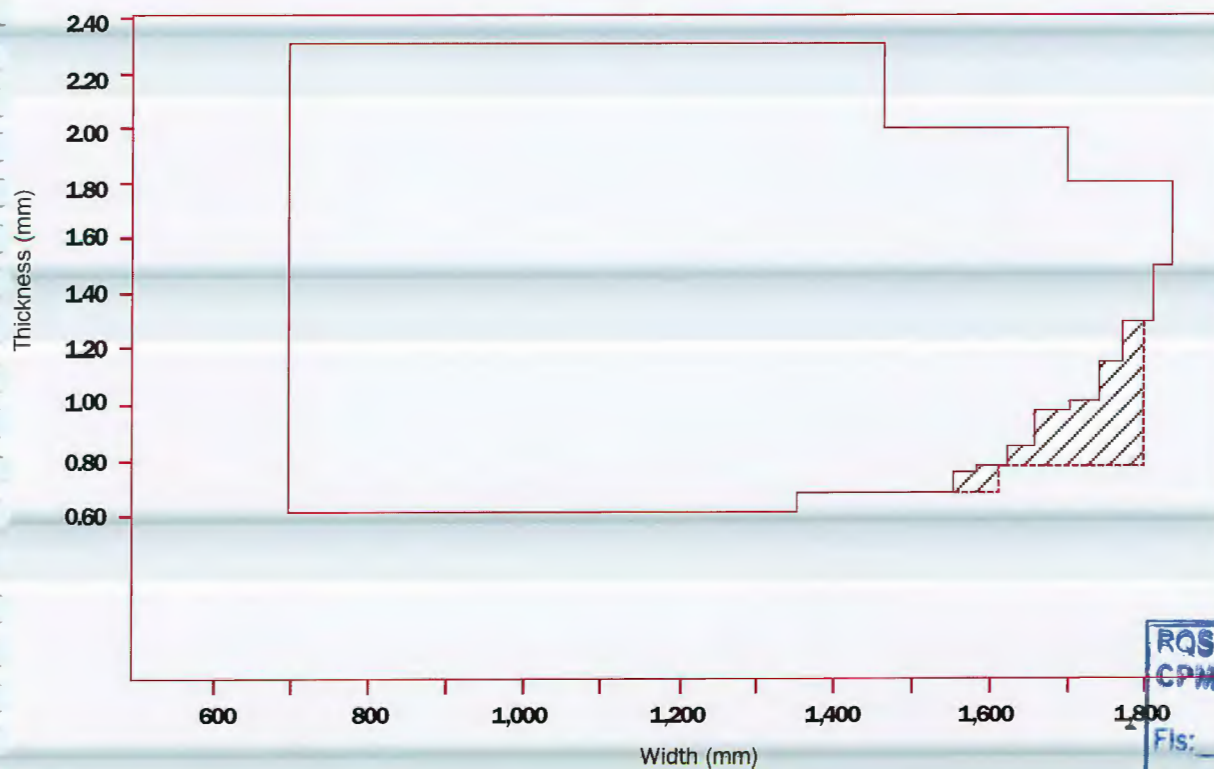
(1) Products subject to prior consultation.

# Typical Mechanical Properties <sup>(1)</sup>

| STEEL BRAND NAME<br>Usigal-GI® or Usigal-GA® | Yield Point<br>(MPa)                                                        | Tensile Strength<br>(MPa) | Elongation (%)<br>[Lo=50 mm] | r m<br>Value<br>(average) |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|
| STAR-400                                     | ≥225                                                                        | ≥390                      | ≥28                          | -                         |
| STAR-450                                     | ≥265                                                                        | ≥430                      | ≥26                          | -                         |
| IF-AR-340                                    | ≥165                                                                        | ≥340                      | ≥31                          | ≥1.3                      |
| IF-AR-390                                    | ≥205                                                                        | ≥390                      | ≥28                          | ≥1.3                      |
| IF-AR-440                                    | ≥245                                                                        | ≥440                      | ≥26                          | ≥1.2                      |
| STAR-M-440                                   | Mechanical properties specifications to be agreed upon by mutual agreement. |                           |                              |                           |
| STAR-M-590                                   |                                                                             |                           |                              |                           |
| DP-590                                       |                                                                             |                           |                              |                           |

(1) Values applicable to sheet thickness ranging from 0.8 mm to 1.00 mm.

## Width x Thickness combinations for Usigal-GI® and Usigal-GA® products: IF-AR Series

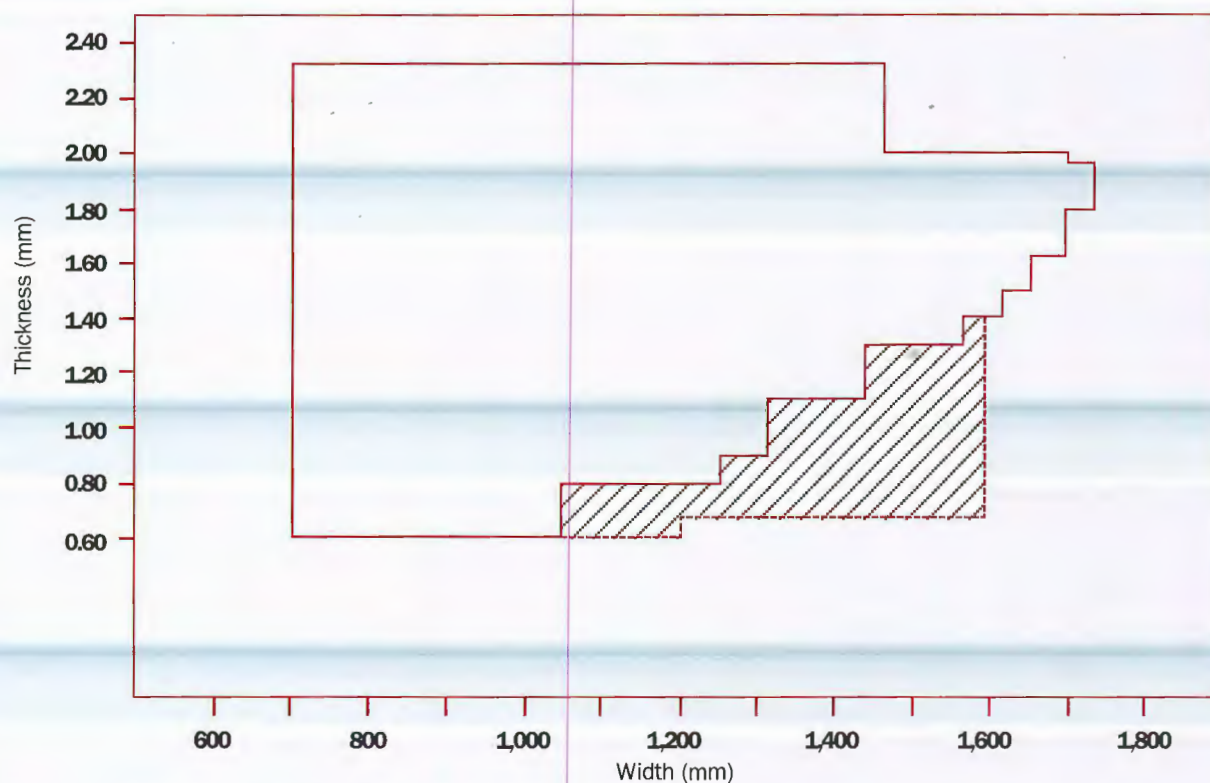


Please consult Usiminas for dimensions included in the hatched areas.

RQS nº 03/2005 - CN:  
CPM - CORREIOS  
Fls: 0345  
3640  
Doc: \_\_\_\_\_

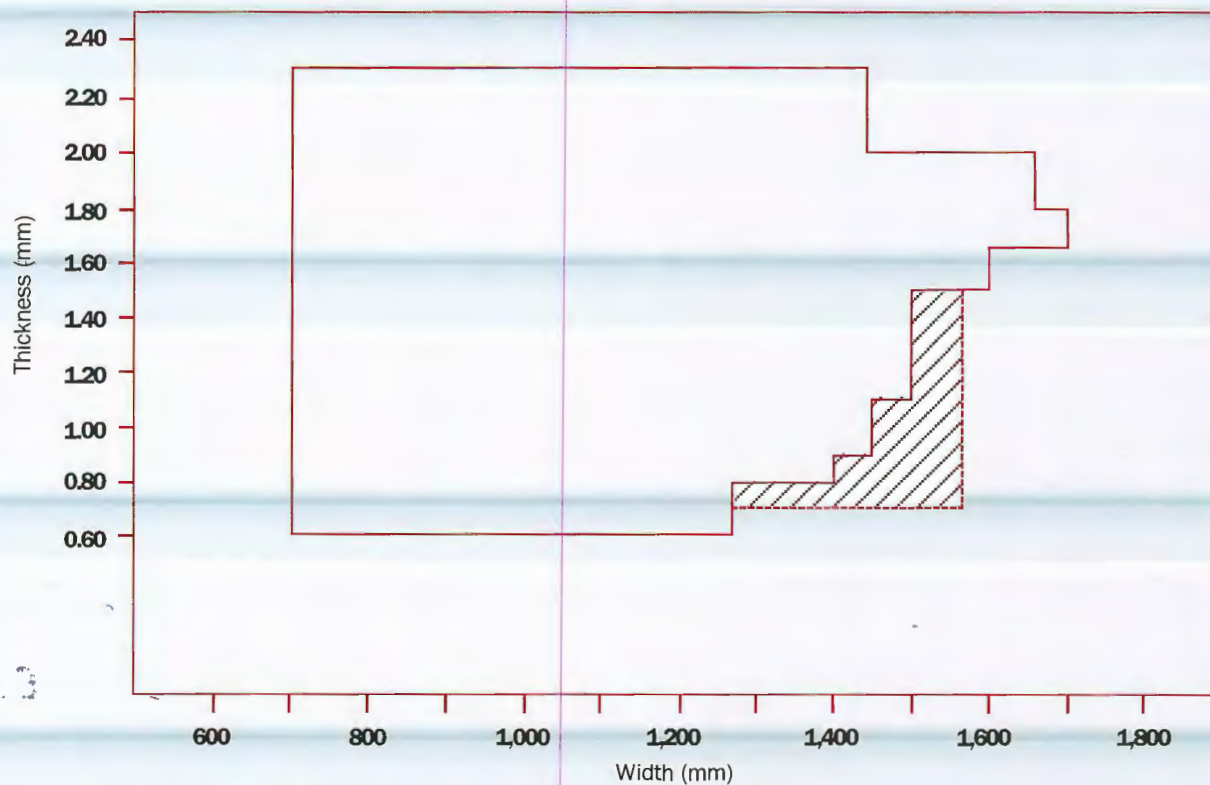


**Width x Thickness combinations for Usigal-GI® and Usigal-GA® products: STAR and STAR-M Series**



Please consult Usiminas for dimensions included in the hatched areas.

**Width x Thickness combinations for Usigal-GI® e Usigal-GA®: STAR Series**



Please consult Usiminas for dimensions included in the hatched areas.

## BAKE-HARDENABLE STEELS Usigal-GI® and Usigal-GA® : BH SERIES

The main feature of this steel class is the yield strength increase obtained after paint-baking treatment, which hardening effect is obtained as a consequence of strain ageing. Such steels can be used for applications that require moderate to deep drawing steel and are known as Bake-Hardenable steels.

The assessment of the steel hardening effect is based on the yield point increase after 2.0% deformation followed by a heat treatment at 170°C for 20 minutes, which simulates paint-baking.

Parts manufactured from this steel are dent resistant, even when subjected to low forming strain during processing. Another important feature of bake-hardenable steels is to make it possible to decrease the thickness of the steel sheet allowing to reduce parts weight.

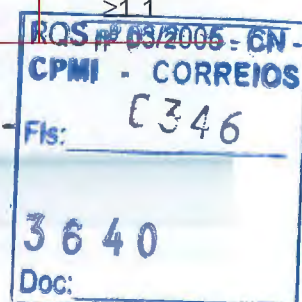
| STEEL BRAND NAME<br>Usigal-GI® or Usigal-GA® | DESCRIPTION                                                                              |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| BH-180                                       | HDG steel sheets with bakehardening properties and good formability - IF steel substrate |

### Typical Mechanical Properties<sup>(1)</sup>

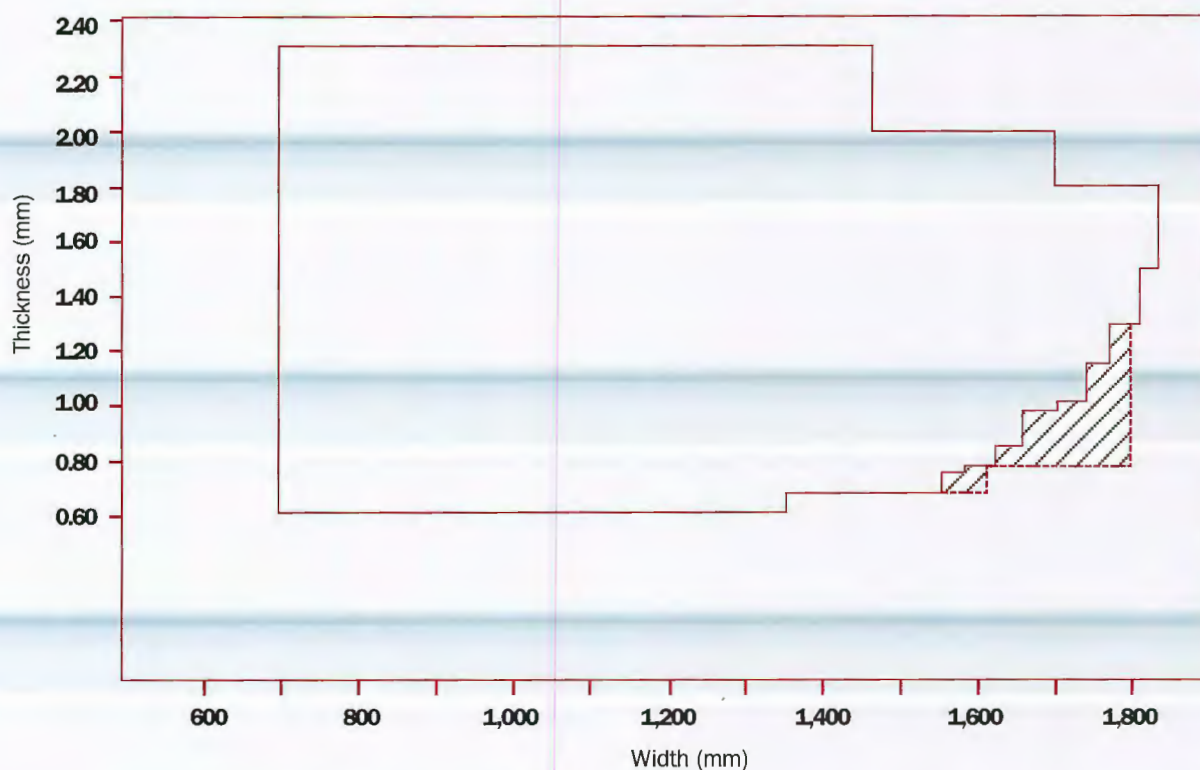
| STEEL BRAND NAME<br>Usigal-GI® or Usigal-GA® | Yield Point<br>(MPa) | Tensile Strength<br>(MPa) | Elongation (%)<br>[Lo=50 mm] | r m<br>Value<br>(average) |
|----------------------------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|
| BH-180 <sup>(2)</sup>                        | ≥180                 | ≥300                      | ≥31                          | ≥1.1                      |

(1) Values applicable to sheet thickness ranging from 0.8 mm to 1.00 mm.

(2) DBH > 30 MPa.



### Width x Thickness combinations for Usigal-GI® and Usigal-GA® products: BH Series



Please consult Usiminas for dimensions included in the hatched areas.

### HIGH-STRENGTH STEELS Usigal-GI® AND Usigal-GA® FOR STRUCTURAL APPLICATIONS: ZAR SERIES

Such steels are used in applications that require stiffness and mechanical strength in civil construction and general applications.

| STEEL BRAND NAME<br>Usigal-GI® or Usigal-GA® | DESCRIPTION                                                      |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>ZAR-230</b>                               | High-strength HDG steel sheet – aluminum-killed steel substrate. |
| <b>ZAR-250</b>                               | High-strength HDG steel sheet – aluminum-killed steel substrate. |
| <b>ZAR-280</b>                               | High-strength HDG steel sheet – aluminum-killed steel substrate. |
| <b>ZAR-320</b>                               | High-strength HDG steel sheet – aluminum-killed steel substrate. |
| <b>ZAR-345</b>                               | High-strength HDG steel sheet – aluminum-killed steel substrate. |

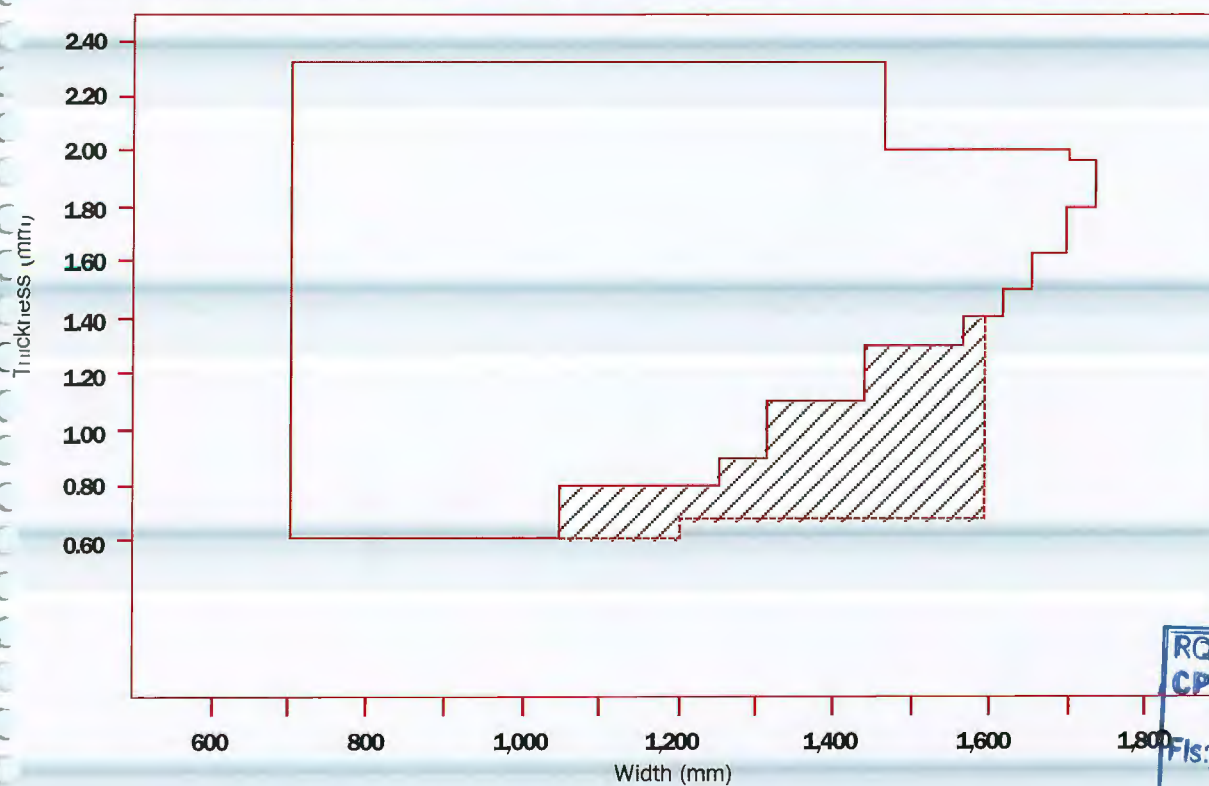


# Typical Mechanical Properties<sup>(1)</sup>

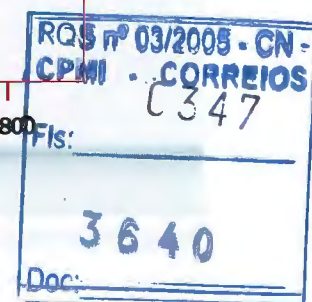
| STEEL BRAND NAME<br>Usigal-GI® or Usigal-GA® | Yield Point<br>(MPa) | Tensile Strength<br>(MPa) | Elongation (%)<br>[Lo=50mm] |
|----------------------------------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------|
| ZAR-230                                      | ≥230                 | ≥340                      | ≥16                         |
| AR-250                                       | ≥250                 | ≥360                      | ≥16                         |
| ZAR-280                                      | ≥280                 | ≥400                      | ≥14                         |
| ZAR-320                                      | ≥320                 | ≥420                      | ≥14                         |
| AR-345                                       | ≥345                 | ≥430                      | ≥14                         |

(1) Values applicable to sheet thickness ranging from 0.8 mm to 1.00 mm.

Width x Thickness combinations for Usigal-GI® and Usigal-GA® products: ZAR Series



Please consult Usiminas for dimensions included in the hatched areas.





## COATING TYPES

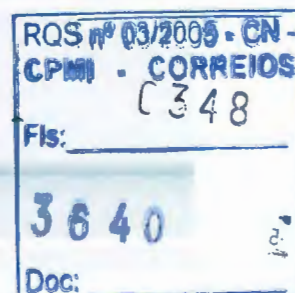
Hot-dip galvanized sheets and coils zinc-coated with spangle-free [minimized spangle] (Usigal-GI®) or coated with Zn-Fe alloy (Usigal-GA®) can be supplied with coating layers in accordance with either Usiminas specifications or the standards shown in the following table. Additionally, Usiminas can supply products with specifications that call for either equal coating thickness on both sides or, upon agreement, with differential coating thickness on each side of the sheet.

| Coating Type | USIMINAS            |                                                                                        | ASTM A653/A653M-99<br>ASTM A924/924M-99<br>[Inch-Pound Units] <sup>(1) (2)</sup> |                                                                                        | ASTM A653/A653M-99<br>ASTM A924/924M-99<br>[SI UNITS] <sup>(1) (2)</sup> |                                                                                        |
|--------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|              | Coating Designation | Minimum Triple-Spot Average Coating Weight [mass] Total Both Sides (g/m <sup>2</sup> ) | Coating Designation                                                              | Minimum Triple-Spot Average Coating Weight [mass] Total Both Sides (g/m <sup>2</sup> ) | Coating Designation                                                      | Minimum Triple-Spot Average Coating Weight [mass] Total Both Sides (g/m <sup>2</sup> ) |
| Usigal-GI®   | Z 80                | 80                                                                                     | -                                                                                | -                                                                                      | -                                                                        | -                                                                                      |
|              | Z 90                | 90                                                                                     | G 30                                                                             | 0.30                                                                                   | Z 90                                                                     | 90                                                                                     |
|              | Z 100               | 100                                                                                    | -                                                                                | -                                                                                      | -                                                                        | -                                                                                      |
|              | Z 120               | 120                                                                                    | G 40                                                                             | 0.40                                                                                   | Z 120                                                                    | 120                                                                                    |
|              | Z 140               | 140                                                                                    | -                                                                                | -                                                                                      | -                                                                        | -                                                                                      |
|              | Z 180               | 180                                                                                    | G 60                                                                             | 0.60                                                                                   | Z 180                                                                    | 180                                                                                    |
|              | Z 200               | 200                                                                                    | -                                                                                | -                                                                                      | -                                                                        | -                                                                                      |
|              | Z 220               | 220                                                                                    | -                                                                                | -                                                                                      | -                                                                        | -                                                                                      |
|              | Z 225               | 225                                                                                    | -                                                                                | -                                                                                      | -                                                                        | -                                                                                      |
|              | Z 250               | 250                                                                                    | -                                                                                | -                                                                                      | -                                                                        | -                                                                                      |
|              | Z 275               | 275                                                                                    | G 90                                                                             | 0.90                                                                                   | Z 275                                                                    | 275                                                                                    |
|              | Z 350               | 350                                                                                    | G 115                                                                            | 1.15                                                                                   | Z 350                                                                    | 350                                                                                    |
|              | Z 450               | 450                                                                                    | G 140                                                                            | 1.40                                                                                   | Z 450                                                                    | 450                                                                                    |
|              | Z 500               | 500                                                                                    | G 165                                                                            | 1.65                                                                                   | Z 500                                                                    | 500                                                                                    |
|              | Z 550               | 550                                                                                    | G 185                                                                            | 1.85                                                                                   | Z 550                                                                    | 550                                                                                    |
| Usigal-GA®   | Z 600               | 600                                                                                    | G 210                                                                            | 2.10                                                                                   | Z 600                                                                    | 600                                                                                    |
|              | Z F60               | 60                                                                                     | -                                                                                | -                                                                                      | -                                                                        | -                                                                                      |
|              | Z F75               | 75                                                                                     | A 25                                                                             | 0.25                                                                                   | ZF 75                                                                    | 75                                                                                     |
|              | ZF 80               | 80                                                                                     | -                                                                                | -                                                                                      | -                                                                        | -                                                                                      |
|              | ZF 100              | 100                                                                                    | -                                                                                | -                                                                                      | -                                                                        | -                                                                                      |
|              | ZF 120              | 120                                                                                    | A 40                                                                             | 0.40                                                                                   | ZF 120                                                                   | 120                                                                                    |
|              | ZF 140              | 140                                                                                    | -                                                                                | -                                                                                      | -                                                                        | -                                                                                      |
|              | ZF 180              | 180                                                                                    | A 60                                                                             | 0.60                                                                                   | ZF 180                                                                   | 180                                                                                    |

(1) - Values in [Inch-Pounds Units] are not necessarily equivalent to values in [SI Units]

(2) - Coating Designations G0, Z00, A01 and ZF001 can be supplied by Usiminas.

| PR DIN EN 10142/1998<br>DIN EN 10143/1993<br>DIN EN 10147/1995 |                                                                                        | JIS G 3302-94       |                                                                                        | Pr NM 97:00 07/00<br>Pr NM 187:00 07/00 |                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Coating Designation                                            | Minimum Triple-Spot Average Coating Weight [mass] Total Both Sides (g/m <sup>2</sup> ) | Coating Designation | Minimum Triple-Spot Average Coating Weight [mass] Total Both Sides (g/m <sup>2</sup> ) | Coating Designation                     | Minimum Triple-Spot Average Coating Weight [mass] Total Both Sides (g/m <sup>2</sup> ) |
| -                                                              | -                                                                                      | Z 08                | 80                                                                                     | -                                       | -                                                                                      |
| -                                                              | -                                                                                      | -                   | -                                                                                      | -                                       | -                                                                                      |
| Z 100                                                          | 100                                                                                    | Z 10                | 100                                                                                    | Z 100                                   | 100                                                                                    |
| -                                                              | -                                                                                      | Z 12                | 120                                                                                    | -                                       | -                                                                                      |
| Z 140                                                          | 140                                                                                    | -                   | -                                                                                      | Z 140                                   | 140                                                                                    |
| -                                                              | -                                                                                      | Z 18                | 180                                                                                    | Z 180                                   | 180                                                                                    |
| Z 200                                                          | 200                                                                                    | Z 20                | 200                                                                                    | -                                       | -                                                                                      |
| -                                                              | -                                                                                      | Z 22                | 220                                                                                    | -                                       | -                                                                                      |
| Z 225                                                          | 225                                                                                    | -                   | -                                                                                      | -                                       | -                                                                                      |
| -                                                              | -                                                                                      | Z 25                | 250                                                                                    | -                                       | -                                                                                      |
| Z 275                                                          | 275                                                                                    | Z 27                | 275                                                                                    | Z 275                                   | 275                                                                                    |
| Z 350                                                          | 350                                                                                    | Z 35                | 350                                                                                    | Z 350                                   | 350                                                                                    |
| Z 450                                                          | 450                                                                                    | Z 45                | 450                                                                                    | Z 450                                   | 450                                                                                    |
| -                                                              | -                                                                                      | -                   | -                                                                                      | -                                       | -                                                                                      |
| -                                                              | -                                                                                      | -                   | -                                                                                      | -                                       | -                                                                                      |
| Z 600                                                          | 600                                                                                    | Z 60                | 600                                                                                    | Z 600                                   | 600                                                                                    |
| -                                                              | -                                                                                      | F 06                | 60                                                                                     | -                                       | -                                                                                      |
| -                                                              | -                                                                                      | -                   | -                                                                                      | -                                       | -                                                                                      |
| -                                                              | -                                                                                      | F 08                | 80                                                                                     | -                                       | -                                                                                      |
| ZF 100                                                         | 100                                                                                    | F 10                | 100                                                                                    | ZF 100                                  | 100                                                                                    |
| -                                                              | -                                                                                      | F 12                | 120                                                                                    | -                                       | -                                                                                      |
| ZF 140                                                         | 140                                                                                    | -                   | -                                                                                      | ZF 140                                  | 140                                                                                    |
| -                                                              | -                                                                                      | F 18                | 180                                                                                    | ZF 180                                  | 180                                                                                    |





## POST-TREATMENT

HDG steel sheets Usigal-GI® and Usigal-GA® can be supplied with chemical treatment. Chemically treated products are usually delivered without oiling, although they can be oiled upon request.

## SURFACE APPEARANCE

Hot dip galvanized steel sheets and coils zinc-coated with spangle-free [minimized spangle] (Usigal-GI®) or zinc-iron alloy coated (Galvannealed)(Usigal-GA®) can be supplied in 3 different surface finishing grades, namely:

Surface Grade A: suitable for highly demanding applications as far as the surface appearance is concerned, such as exposed parts for automotive applications and home appliances;

Surface Grade B: suitable for slightly less demanding applications as far as the surface appearance is concerned; can also be employed for exposed parts;

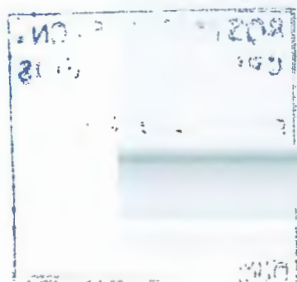
Surface Grade C: suitable for applications with lower requirements as far as the surface appearance is concerned, such as non-exposed parts and general applications.

## PROTECTIVE OILING

Usigal-GI® and Usigal-GA® sheets that are not chemically treated are usually supplied in the oiled condition, whether with conventional temporary protective oil or with pre-lub type temporary protective oil, which make it easier the forming or stamping process. The amount of oil depends on the customer's requirements and may be supplied with light, normal or heavy oiling.

## EDGES

Usigal-GI® and Usigal-GA® steel sheets can be supplied with mill edges or trimmed edges.





## DIMENSIONS AND PERMISSIBLE VARIATIONS

In accordance with ASTM A 924/A 924M and ASTM A 623/A 623M Standards.

## FLATNESS

Flatness guarantee can be given only for Usigal-GI® and Usigal-GA® as cut-to-length.

## MARKING OF HOT-DIP GALVANIZED SHEETS

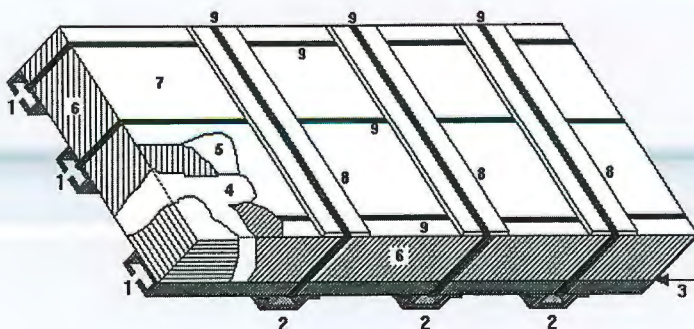
Depending on the customer's requirements, Usigal-GI® and Usigal-GA® sheets and coils can be marked using the ink jet equipment installed in the hot-dip galvanizing line.

## PACKING

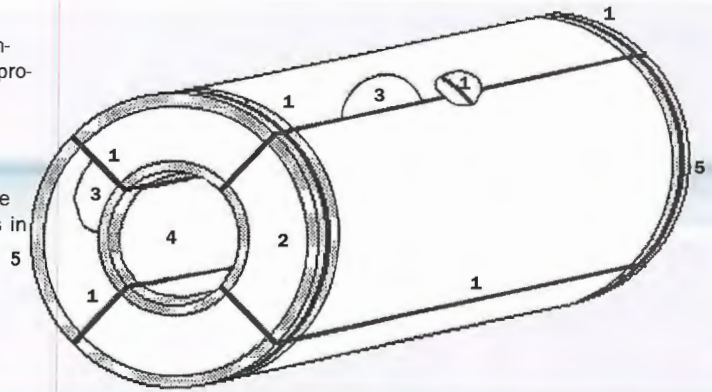
The following figures show Usiminas' standard packing for cut-to-length and coils and the packing label. Other packing types can be provided upon request.

### cut-to-length packing

1. Longitudinal metallic supports;
2. Transverse metallic supports.
3. Cardboard sheet on pallet.
4. Waterproof plastic film.
5. Cardboard sheet on the cut-to-length sheets.
6. Outside steel protection angle.
7. Outside steel protection sheet.
8. Upper cross support stiffeners.
9. Longitudinal and transverse bands.



1. Bands: 1 internal circumferential band, 2 circumferential bands over the external circular angle protectors and 4 radial bands.
2. Protection disc.
3. Waterproof plastic film.
4. Protection plate: inside and outside diameter.
5. Circular angle protectors: angle protectors in the inside diameter and corrugated angle protectors in the outside diameter.

[illegible]

The following information must be provided when ordering hot-dip galvanized cut-to-length and coils with Zinc coating or Zinc-Iron alloy-coating:

- 16

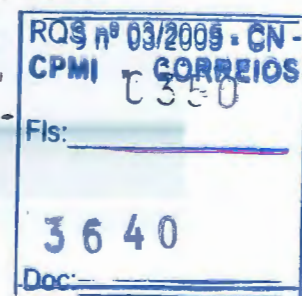
- h) oiled or not oiled;
- i) required quantity (in metric tons);
- j) dimensions (show thickness, minimum or nominal, width, flatness requirements, and length, if cut lengths);
- k) packing type;
- l) coil size requirements (specify maximum outside diameter [OD], acceptable inside diameter [ID], and maximum weight [mass]);
- m) end user or application of the product;
- n) certification, if required, heat analysis and mechanical property report;
- o) delivery location and condition;
- p) special requirements (if any).

## **CARE TO BE TAKEN WHEN USING HOT-DIP GALVANIZED PRODUCTS**

Usigal-GI® and Usigal-GA® sheets and coils must be properly handled and utilized, so that the material properties can meet the requirements of the intended end uses. To get the best results when using such products pay attention to the following points:

### **Storage and transport**

- ☐ Wetting galvanized sheets during storage or transportation may cause white rust. Therefore, handling must always be avoided in the rain or in conditions where dew condensation may occur or the possibility of coming into contact with water exists, especially sea water. Storage in a dry and clean building is recommended.
- ☐ Damaged packing must be promptly repaired, especially if the packing paper is damaged.
- ☐ If galvanized steel is moistened, it must be immediately dried and used as soon as possible.





### **Handling**

- ❑ Galvanized steel must be carefully handled, so as to avoid damage to the zinc coating or Zn-Fe alloy-coating, as well as to the surface post-treatment;
- ❑ The existence of condensation or fingerprints on the surface of galvanized steel impairs its corrosion resistance and makes painting difficult. In the event of such problems, the galvanized steel must be cleaned by means of appropriate processes. And, if the zinc-coating has been affected, it must be repaired.

### **Forming**

- ❑ Certain extreme pressure additives used in lubricants for press forming may corrode the zinc or Zn-Fe alloy-coating. Thus, it is necessary to analyze the compatibility between the lubricant to be used and the galvanized steel. If the use of additives incompatible with galvanized steel is unavoidable, the steel must be promptly degreased with suitable products and phosphatized;
- ❑ Damage caused to the zinc or Zn-Fe alloy during the forming process impairs corrosion resistance and makes painting difficult.

### **Welding**

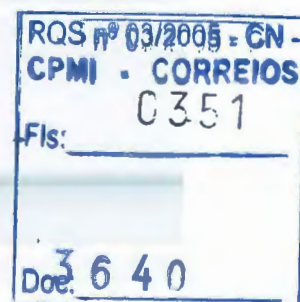
- ❑ In resistance spot welding, the electrode usually made of copper-based alloys is damaged due to both the accumulation of zinc and its reaction with copper, thus forming copper-zinc alloys. Therefore, the electrodes must be properly conditioned or changed whenever necessary;
- ❑ Zinc oxide fumes are generated during the welding process. Thus, it is recommended to perform welding operations in a well-ventilated location.

## Degreasing

- ❑ The utilization of either neutral or slightly alkaline degreasing agents is recommended; high-alkalinity degreasing agents dissolve the zinc or Zn-Fe alloy-coating. Alternatively, organic solvents especially designed for degreasing galvanized steel may also be used.

## Painting

- ❑ Usigal-GI® steels can be used either with or without painting. If the application does not call for painting, chemical treatment must be specified in order to minimize corrosion of the zinc coating. If galvanized steel is used with painting, in which case it is usually supplied with a film of temporary protective oil, the pre-treatment process and the paint type must be adequate to this kind of product.
- ❑ Usigal-GA® steels are intended for use as painted. Both the pre-treatment process and the paint type must be adequate to this kind of product.



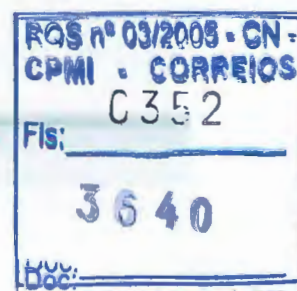
**TABLE OF SIMILARITY FOR USIMINAS SPECIFICATION AND OTHER STANDARDS**

| <b>Usigal-GI*</b> | <b>Usigal-GA*</b> | <b>NM 97: 00 07/00<br/>NM 187:00 07/00</b> | <b>NBR 7008 08/1994<br/>NBR 10735 09/1989<br/>NBR 7013 12/1981</b> |
|-------------------|-------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| CF-01             | CF-01             | ZC                                         | ZC                                                                 |
| CF-02 / ST-02     | CF-02 / ST-02     | ZP / ZE                                    | ZE                                                                 |
| CF-03 / ST-03     | CF-03 / ST-03     | ZEE                                        | ZEE                                                                |
| CF-04 / ST-04     | CF-04 / ST-04     | ZEE-P                                      | -                                                                  |
| CF-05 / ST-05     | CF-05 / ST-05     | ZEE-C                                      | -                                                                  |
| BH-180            | BH-180            | -                                          | -                                                                  |
| IF-AR-340         | IF-AR-340         | -                                          | -                                                                  |
| IF-AR-390         | IF-AR-390         | -                                          | -                                                                  |
| IF-AR-440         | IF-AR-440         | -                                          | -                                                                  |
| ZAR-230           | ZAR-230           | ZAR 230                                    | ZAR 230                                                            |
| ZAR-250           | ZAR-250           | ZAR 250                                    | ZAR 250                                                            |
| ZAR-280           | ZAR-280           | ZAR 280                                    | ZAR 280                                                            |
| ZAR-320           | ZAR-320           | ZAR 320                                    | -                                                                  |
| ZAR-345           | ZAR-345           | ZAR 345                                    | ZAR 345                                                            |
| STAR-400          | STAR-400          | -                                          | -                                                                  |
| STAR-450          | STAR-450          | -                                          | -                                                                  |
| STAR-M-440        | STAR-M-440        | -                                          | -                                                                  |
| STAR-M-590        | STAR-M-590        | -                                          | -                                                                  |
| DP-590            | DP-590            | -                                          | -                                                                  |

A dash means that there is no similar product.



| EN 10142: 1990+A1:1995<br>EN 10147:1991+A1:1995<br>EN 10143:1993 | ASTM A653/A653M-99<br>ASTM A924 /A924M-99 | JIS G 3302-94 | SEW<br>094/1987 |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|-----------------|
| DX51D+Z<br>DX51D+ZF                                              | CS Type A<br>CS Type B<br>CS Type C       | SGCC          | -               |
| DX52D+Z<br>DX52D+ZF                                              |                                           | SGCD1         | -               |
| DX53D+Z<br>DX53D+ZF                                              | FS Type A                                 | SGCD2         | -               |
| DX54D+Z<br>DX54D+ZF                                              | DDS                                       | SGCD3         | -               |
| DX56D+Z<br>DX56D+ZF                                              | EDDS                                      | -             | -               |
| -                                                                | -                                         | -             | ZStE 180BH      |
| -                                                                | -                                         | -             | -               |
| -                                                                | -                                         | -             | -               |
| -                                                                | -                                         | -             | -               |
| S220GD+Z<br>S220GD+ZF                                            | SS 230                                    | -             | -               |
| S250GD+Z<br>S250GD+ZF                                            | SS 255                                    | SGC 340       | -               |
| S280GD+Z<br>S280GD+ZF                                            | SS 275                                    | SGC 400       | -               |
| S320GD+Z<br>S320GD+ZF                                            | -                                         | -             | -               |
| S350GD+Z<br>S350GD+ZF                                            | SS 340<br>Class 1,2 and 3                 | SGC 440       | -               |
| -                                                                | -                                         | -             | -               |
| -                                                                | -                                         | -             | -               |
| -                                                                | -                                         | -             | -               |
| -                                                                | -                                         | -             | -               |
| -                                                                | -                                         | -             | -               |





**HEADQUARTERS**  
**Belo Horizonte, MG**

Rua Prof. José V. de Mendonça, 3.011  
Engenho Nogueira  
Caixa Postal 806  
CEP 31310-260

General Domestic Sales Dept.  
Tel. (31) 499-8690  
Fax (31) 499-8934

Minas Gerais State Sales Dept.  
Tel. (31) 499-8759  
Fax (31) 499-8934

Export Sales Dept.  
Tel. (31) 499-8751  
Fax (31) 499-8040

Marketing Dept.  
Tel. (31) 499-8855  
Fax (31) 499-8939  
E-mail: comercial@usiminas.com.br

**STEELWORKS**  
**Ipatinga, MG**

Rodovia BR-381 - km 210  
Caixa Postal 22 - CEP 35160-900

**REGIONAL SALES OFFICES**

**Rio de Janeiro, RJ**  
Av. Rio Branco, 01 - Sala 504  
Prédio RBI  
Centro Empresarial Internacional Rio  
CEP 20090-003  
Tel. (21) 550-8550  
Fax (21) 550-8563/8564

**São Paulo, SP**

Av. do Café, 277 - Torre A - 9º andar  
Vila Guarani - Bairro Jabaquara  
Ed. Centro Empresarial do Aço  
CEP 04311-000  
Tel. (11) 5584-2200  
Fax (11) 5584-2207

**Porto Alegre, RS**

Av. Carlos Gomes, 111 - Sala 1.002  
Bairro Auxiliadora  
CEP 90480-003  
Tel. (51) 328-1777  
Fax (51) 328-2972

**Curitiba, PR**

Rua Comendador Araújo, 143  
Conj. 133  
Ed. E. C. Everest - 13º andar - Centro  
CEP 80420-900  
Tel. (41) 232-7144  
Fax (41) 232-7183

**Recife, PE**

Av. Conselheiro Aguiar, 2.333  
Salas 504 e 505  
Empresarial João Roma  
Bairro Boa Viagem  
CEP 51020-020  
Tel. (81) 465-0155  
Fax (81) 465-8552

**TOKYO, Japão**

Yusen Bldg. 704  
2-3-2, Marunouchi, Chiyoda-Ku  
Tokyo, Japan - 100-0005  
Tel. +81(3)3211-4444  
Fax +81(3)3211-4445  
E-mail: usiminas@pnsnet.co.jp

**USIMINAS**

[www.usiminas.com.br](http://www.usiminas.com.br)

**Unigal**

[www.unigal.com.br](http://www.unigal.com.br)



# Comunicação Externa

-Chamadas diárias nas rádios Guarani, Alvorada, CBN, Itatiaia, Jovem Pan, 98 Fm e Antena 1, no período de 10 dias.



Média de **2,5 mil ouvintes por minuto** nas rádios, classe AB, acima de 25 anos.

Foram **490 inserções**

## Texto do Spot

*A Usiminas é a empresa que mais investe em cultura em Minas Gerais.  
São dezenas de espaços culturais construídos e reformados.  
Milhares de espetáculos patrocinados.  
Milhões de reais dedicados à arte*

*E agora, apresenta: Passarela da Cultura Usiminas. Teatro, Dança e Música. De 2 a 8 de agosto, na Praça da Liberdade. Participe.*

*Usiminas. Sempre presente e atuante.*

Doc: 3640  
Fls: 0436  
RQS nº 03/2005 - CM  
CPMI - CORRÊA







|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Doc:                                     | 3640 |
| Fis:                                     | 0437 |
| RQS nº 03/2005 - CN -<br>CPMI - CORREIOS |      |

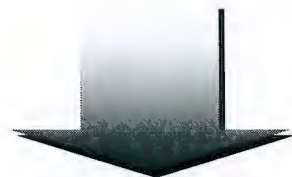
**USIMINAS**

SEMPRE PRESENTE E ATUANTE.

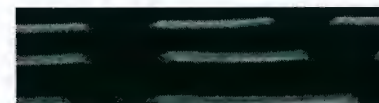
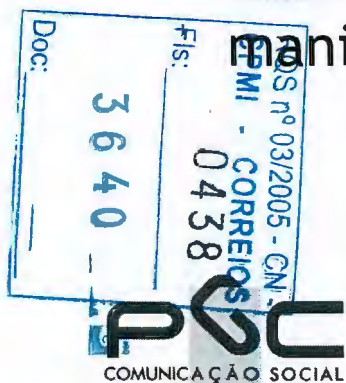
## *Passarela da Cultura*

Ipatinga - 17 a 25 de julho

Belo Horizonte - 02 a 08 de agosto



O Projeto Passarela da Cultura teve como objetivo apresentar um grande painel da produção cultural mineira com apresentações de teatro, dança, orquestra, coral, shows musicais e outras manifestações.



# ***Assessoria de Imprensa***

|                       |
|-----------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |
| CPMI - CORREIOS       |
| Fls: 0439             |
| Doc: 3640             |



## Ações para a divulgação do Passarela da Cultura

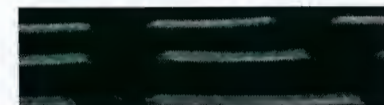
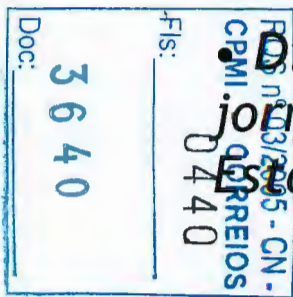
### **Ipatinga**

- Coletiva; Divulgação diária da programação e de textos com destaques para os espetáculos do dia; Divulgação de matérias sobre a campanha de doação de livros

### **Belo Horizonte**

- Apresentação do projeto para a imprensa e classe artística com a presença do presidente da Usiminas, Rinaldo Campos Soares e do secretário de Estado da Cultura, Luiz Roberto Nascimento Silva

- Divulgação diária da programação; Sugestão de pautas para TV, Rádio e jornais; Sugestão de pauta sobre a visita à Usina para o Gurilândia e D+ do Estado de Minas

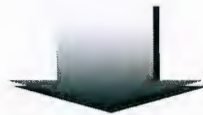


## Resultados

*Em Belo Horizonte, cobertura dos principais jornais impressos*

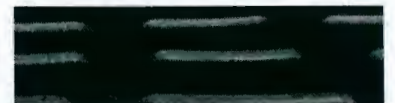


- *Cerca de 50 inserções de matérias e notas nos jornais de BH e Ipatinga e sites durante os 15 dias de evento em Ipatinga e BH.*
- *O noticiário televisivo sobre o Passarela da Cultura atingiu 1 hora 9 minutos e 55 segundos,*
- *As rádios também deram boa cobertura do evento, divulgando a programação do Passarela.*



*Clipping em anexo*

|      |                       |
|------|-----------------------|
| Doc: | ROS nº 03/2005 - CN - |
|      | CPMI - CORREIOS       |
|      | Fls: 0441             |
|      | 3640                  |



# *Internet*

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 0442  
3640  
Doc: \_\_\_\_\_





**Hotsite Ipatinga: de 17 a 24 de julho**

**PROGRAMAÇÃO**

**25 de JULHO**

**IPATINGA**  
**JULHO / 2004**

**DOMINGO**

**PASSARELA da cultura**  
USIMINAS

**Catibrium**  
Catibrium Teatro de Bonecos - 12 às 20h  
Exposição Os Títeres no Mundo  
Teatro da Centro Cultural Usiminas

**Grupo de Teatro Armatrix** - 15h30  
Sociedade do Riso  
Hospital Márcio Cunha

**Companhia Lusitana** - 16h  
Profana Música  
Parque Ipanema

**Cia de Dança Palácio das Artes** - 17h  
Poderia ser Rosa  
Parque Ipanema

**ENDANÇA** - Terceto de Dança do Vale do Aço  
Variações  
Parque Ipanema - 18h

**Mato Preto Cia. De Dança** - 19h  
Entre o Silêncio e a Palavra  
Teatro da Centro Cultural Usiminas

**ta Lusitana**  
**Vale do Aço**  
**De Dança**  
**oética**  
**um**  
**izaga**  
**po Farroupilha**  
**ena de Teatro**  
**a Balé de Rua**  
**m Concerto**  
**a Jovem de Ipatinga**

Publicação  
14/07

Doc: \_\_\_\_\_  
Fis: \_\_\_\_\_  
3640 - 3  
0443  
RGS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

## Newsletter Ipatinga - 600 disparos



A **Usiminas**, empresa que mais investe em cultura em Minas Gerais via Lei Estadual de Incentivo, orgulhosamente apresenta o **Passarela da Cultura**.

**De 17 a 25 de julho**, o **Passarela da Cultura** vai ocupar os principais espaços de lazer de Ipatinga. Vários espetáculos serão realizados ao ar livre e com **entrada franca**.

Quem abre a maratona de espetáculos é o Grupo Giramundo, com apresentação de duas peças que serão realizadas no Teatro do Centro Cultural Usiminas.

O **Passarela da Cultura** também terá uma versão em Belo Horizonte.

[Confira a programação aqui](#)

|      |      |                       |
|------|------|-----------------------|
| Doc: | Fis: | FOS nº 03/2005 - CN - |
|      | 0444 | CPMI - CORREIOS       |
|      | 3640 |                       |



## Newsletter coletiva BH - 60 disparos

A USIMINAS tem o prazer de convidá-lo  
para a apresentação da Passarela da Cultura,  
uma semana com muitos shows e apresentações  
teatrais em Belo Horizonte.

**PASSARELA  
da cultura**  
USIMINAS

*Programa*

- Apresentação do projeto
- Intervenção artística com  
o Grupo Giramundo e  
Caravana Poética.
- Brunch

DATA: 27 de Julho de 2004, às 10h.  
LOCAL: Teatro USIMINAS - Praça da Liberdade

**USIMINAS**  
SEMPRE PRESENTE E ATUANTE.

Doc: \_\_\_\_\_

Fls: 0445

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

3640 - 2



*Acontece BH - publicado em 24/07*



## Passarela da Cultura chega em BH

Depois do sucesso de público em Ipatinga, a Passarela da Cultura, evento patrocinado pela Usiminas, empresa que mais investe em cultura no Estado, através das Leis de Incentivo, chega a Belo Horizonte com inúmeras atrações.

**De 02 a 08 de agosto a Praça da Liberdade** será ponto de encontro para os amantes da arte. Diversos grupos patrocinados pela Usiminas, como Armatrux, Catibrum e Giramundo, vão se apresentar em palcos montados ao ar livre. **Tudo com entrada franca.**

Outras atrações acontecem em espaços culturais mantidos pela Usiminas.

**CONFIRA A PROGRAMAÇÃO**

|      |                       |
|------|-----------------------|
| Doc: | RQS nº 03/2005 - CN - |
|      | CPMI - CORREIOS       |
|      | Fls: 0446             |
|      | 3640                  |

# Ações WEB

Hotsite BH: de 02 a 08 de agosto - publicado em 29/07

**Cia Corpo de Prova** Caravana Poética  
De Dança

**8 de AGOSTO**

**Orquestra de Câmara de Itaúna**  
Espetáculo "Concerto de Domingo"  
Praça da Liberdade - 11h

**Coral Usina Intendente Câmara, Coral FSFX,  
Orquestra de Câmara Jovem de Ipatinga**  
Espetáculo "Concerto MPB na Praça"  
Praça da Liberdade(palco) - 16h

**Cia de Dança Palácio das Artes**  
Espetáculo "Poderia ser Rosa"  
Praça da Liberdade(chão) - 17h

**Caravana Poética**  
Espetáculo "Poemas Musicados"  
Praça da Liberdade(palco) - 18h

**Camaleão Grupo de Dança**  
Espetáculo "Olhe Bem..."  
Praça da Liberdade(palco) - 19h

**PASSARELA da cultura**  
USIMINAS

**PROGRAMAÇÃO**

**DELO HORIZONTE**  
AGOSTO/ 2004

**DOMINGO**  
2 3 4 5 6 7 8

Doc: 3640

Fis: 0447

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS



## Newsletter divulgação BH - 60 disparos



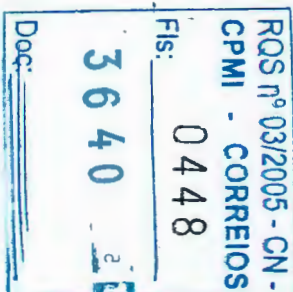
### Passarela da Cultura chega a BH

Depois do sucesso de público em Ipatinga, o Passarela da Cultura, projeto patrocinado pela Usiminas, empresa que mais investe em cultura no Estado, através da Lei Estadual de Incentivo, chega a Belo Horizonte com inúmeras atrações.

**De 02 a 08 de agosto, a Praça da Liberdade** será ponto de encontro para os amantes da arte. Vinte e seis grupos patrocinados pela Usiminas, como Armatrux, Catibrum e Giramundo, vão se apresentar em um palco montado ao ar livre e em diversos pontos no entorno da Praça. Outras atrações acontecem em espaços culturais mantidos pela Usiminas. **Tudo com entrada franca.**

### Confira agora a programação e venha participar deste grande espetáculo.

Você se cadastrou em nosso site para receber informações sobre nossa programação. Caso não queira receber mais informações, [clique aqui](#) e envie-nos uma mensagem com o assunto "remover".





## Newsletter alteração programação BH - 600 disparos



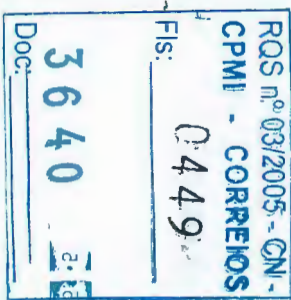
### Pasarela da Cultura em BH Alteração de horário

O horário de apresentação de dois espetáculos desta sexta-feira do Passarela da Cultura foi alterado. O Grupo Trampulim, com o espetáculo *Ora Pro Circus*, que estava marcado para as 19 horas, vai se apresentar às **20 horas**. E o espetáculo *E agora José*, da Cia de Dança Balé de Rua, de Urbelândia, que estava marcado para as 20 horas, vai se apresentar às **21 horas**.

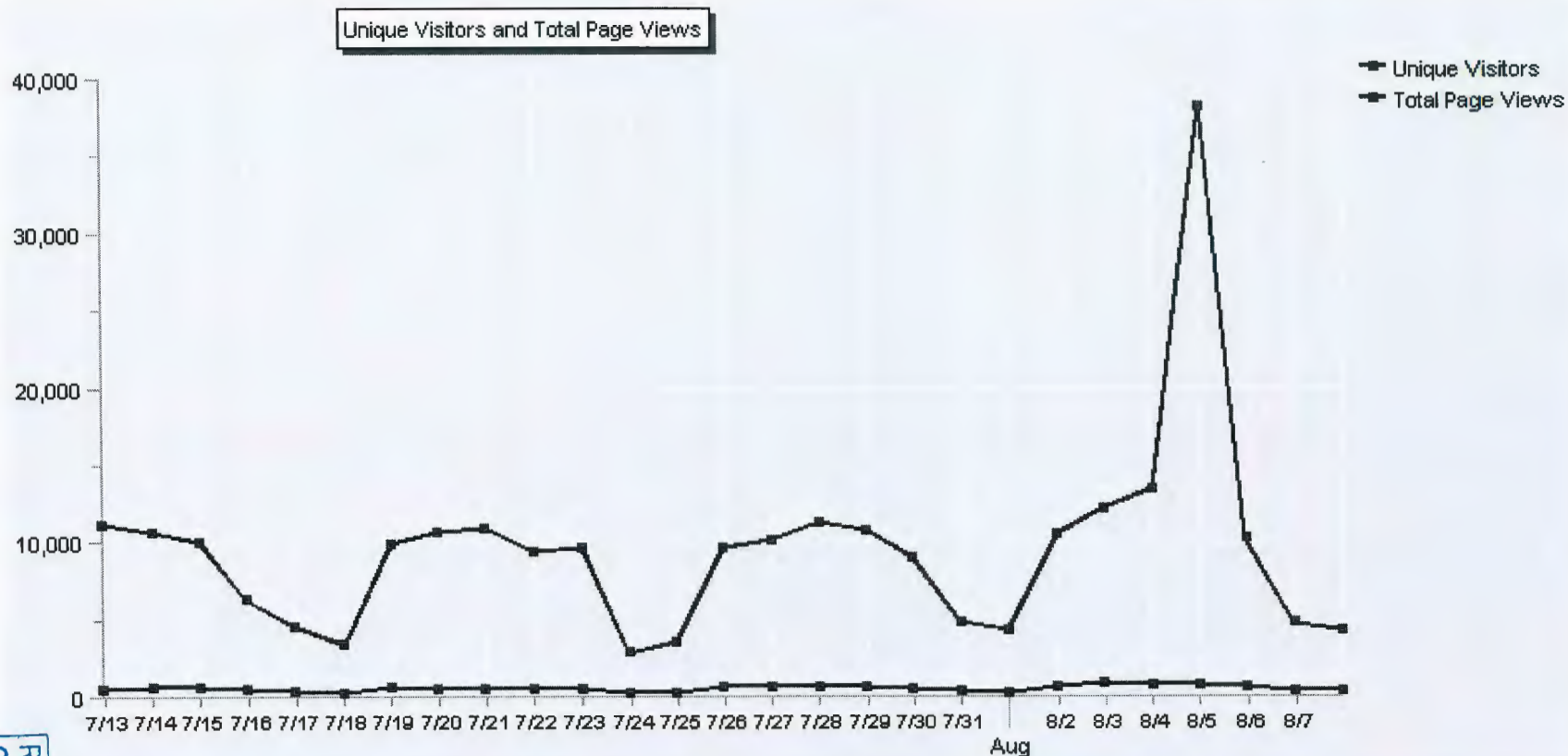
Atenciosamente,

Gerência de Comunicação Social da Usiminas.

Últimos dias para ver espetáculos gratuitos. Confira a Programação.

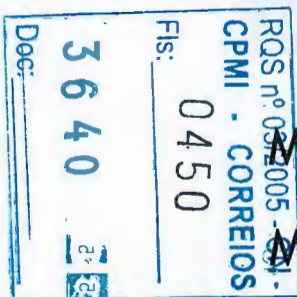
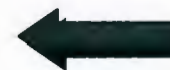


## Acessos ao Site da Usiminas



Média Diária de acesso no 1o semestre: 488

Média de acessos entre os dias 02 e 04/08 : 813



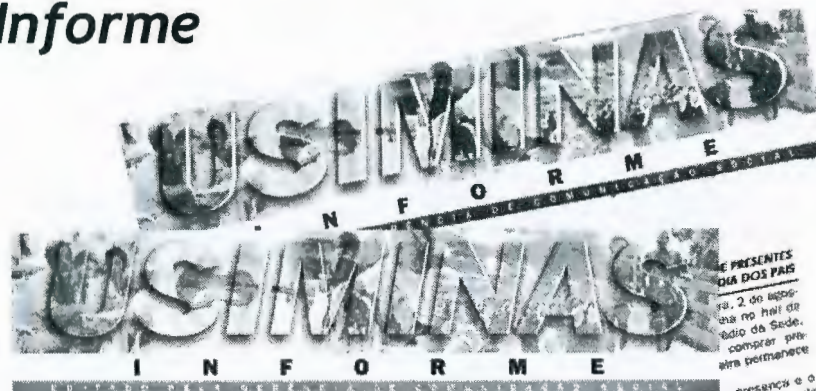
# ***Comunicação Interna***

|                       |
|-----------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |
| CPMI - COBREPS        |
| 0451                  |
| Fis: _____            |
| Doc: 3640 - 318       |



# Comunicação Interna

## Informe



Nº 393 - Belo Horizonte 4 de agosto de 2004

### Eventos

#### RECORDE DE PÚBLICO NA EXPO USIPA

Com o registro de 48.540 visitantes nos quatro dias em que esteve aberta, a XVI Expo Usipa estabeleceu novo recorde de público e se consolidou como a maior feira empresarial do interior de Minas. Foi também recorde o número de estandes - 150, no total -, entre eles o da Usiminas, que prestou uma homenagem aos 40 anos de Ipatinga.

Vários estandes promoveram sorteios diários, brindando o público com vários prêmios.

No sorteio oficial da Expo-Usipa, foram contempladas as seguintes pessoas:

► Rondonio Teixeira Pereira, Cláudio Ferreira Leit e Nancy Nogueira S. Maestri, premiados com TVs de 29 polegadas;

► Mayra Vitorino, Tingo Rodrigo Martins Lopes, Gilberto Souza Garoto e Izique Oliveira Mora, que ganharam aparelhos de DVD;

► Antônio Ribeiro de Lima, premiado com um microcomputador.

### Saúde

#### OS EFEITOS POSITIVOS DO BOM HUMOR

Nas atualidades, a medicina em geral e a psiquiatria, em particular, estudam muito a importância do bom humor na qualidade da vida e na saúde da pessoa.

O bom humor é um importante aliado na prevenção de doenças e fator de melhor recuperação de moléstias graves, entre elas o câncer, conforme algumas pesquisas médicas recentes.

Essas mesmas pesquisas indicam também que não há dúvidas sobre a relação que existe entre o estresse e a saúde orgânica, principalmente sobre o funcionamento do sistema imunológico.

Já está provado, também, que uma boa e sincera risada pode tão importante para a saúde quanto uma sessão de ginástica.

Experimente, porque sempre!

### Cultura

#### PASSARELA DA CULTURA ESTREIA EM BH

Começa segunda-feira, dia 2, e estende-se até domingo, dia 8, a programação da Passarela da Cultura, em Belo Horizonte.

Vinte e seis grupos artísticos patrocinados pela Usiminas, como o Amateu, Calabum e Garamundo, estarão se apresentando em um palco montado ao ar livre na Praça da Liberdade e em espaços culturais mantidos pela Usiminas.

O público belo-horizontino poderá conhecer também parte da produção de Ipatinga, que está representada na Passarela da Cultura pelos grupos de teatro Perna de Palco, Farroupilha, Monkus Cia. de Dança e Cia. Corpo de Prova, além dos corais Usina Intendente Câmara, Fundação São Francisco Xavier e Orquestra da Câmara Jovem de Ipatinga.

Esse projeto da Usucultura, realizado em Ipatinga no período de 17 a 25 de julho, envolveu mais de 400 pessoas do meio artístico e registrou um público de aproximadamente 10 mil espectadores, no teatro do Centro Cultural Usiminas, Teatro Zéka Ojquin e Parque Ipatinga.

#### ELEIÇÃO DA COMISSÃO DA CIPA

A Gerência de Recursos Humanos e Administração - GRH - informa a todos os empregados que será realizada nesta quarta-feira, dia 4, e na quinta-feira, dia 5, a eleição dos representantes dos empregados na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, com mandato para o período 2004/2005.

O edital completo, com a relação dos candidatos, está sendo publicado no verso deste informativo.

Participe do processo eleitoral, eleja o seu representante na CIPA!

#### DE PRESENTES DIA DOS PAIS

Na 2.ª edição, realizada no hall de lobby da Sede, comprar presentes para os pais.

Na presença e o os familiares dos s que comercializantes para os

entrar em contato 3, ainda hoje, para na reunião. atividade do projeto realizada em parceria com Engenheiros da

#### PASSARELA DA CULTURA EM BH

sucesso em Ipatinga, o Cultura chega a Belo Horizonte segunda-feira, dia 2, com atrações nas áreas de teatro, na Praça da Liberdade, música completa no verso não perca!

#### MELHORIA NA COMUNICAÇÃO DE DADOS

Informática - PGI - informa que a partir de 2004 todos os dados de 2 para 2004 estão o canal de a dados entre a Usina em de em Belo Horizonte, ou seja, a velocidade do canal, possibilita uma considerável da performance como acesso à internet, e a troca de mensagens, informações e outras. Este é parte integrante do projeto ação dos canais de telecomunicação sistema Usiminas

Doc: \_\_\_\_\_

Fis: \_\_\_\_\_

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS 0452

3640

# Comunicação Interna

## Usiminas Jornal



Doc: \_\_\_\_\_

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fis: 0453  
3640





# Comunicação Interna

## Out door eletrônico

USIMINAS, A EMPRESA QUE  
MAIS INVESTE EM CULTURA EM  
MINAS GERAIS APRESENTA:

**PASSARELA**  
*da cultura*  
USIMINAS

17 A 25 DE JULHO, EM IPATINGA  
teatro, dança, música  
e oficinas

Local: Centro Cultural Usiminas  
e Parque Ipanema  
Informações: 3822 2215

FSFX Fundação  
São Francisco Xavier

Usicultura  
FACULDADE DE CULTURA E ARTES

USIMINAS

SEMPRE PRESENTE E ATUANTE.

USIMINAS, A EMPRESA QUE  
MAIS INVESTE EM CULTURA EM  
MINAS GERAIS, APRESENTA:

**PASSARELA**  
*da cultura*  
USIMINAS

Teatro, dança e música

Local: Praça da Liberdade  
2 A 8 DE AGOSTO

FSFX Fundação  
São Francisco Xavier

Usicultura  
Instituto Cultural Usiminas

USIMINAS

SEMPRE PRESENTE E ATUANTE.

Doc: \_\_\_\_\_

Fls: \_\_\_\_\_

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
0454

3640



# Comunicação Interna

## Totens e mídia elevador

USIMINAS, A EMPRESA QUE  
MAIS INVESTE EM CULTURA EM  
MINAS GERAIS, APRESENTA:

**PASSARELA**  
*da cultura*  
USIMINAS

Teatro, dança e música  
Local: Praça da Liberdade  
2 A 8 DE AGOSTO

Levar cultura até as pessoas. É assim que o aço Usiminas faz nossa arte aparecer. **USIMINAS**  
SEMPRE PRESENTE E ATUANTE.

Doc: \_\_\_\_\_

Fis: \_\_\_\_\_

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
0455

3640

# Comunicação Interna

## Mídia de bandeja

Leve esta programação para sua família!

2ª FEIRA 2/8

15h às 18h  
2 a 7 de agosto  
Mostra de Vídeo  
Galpão Cine Horto

11h  
Grupo Trampolim e Grupo  
de Teatro Armatrix  
Usiminas

19h  
Coral Usiminas

3ª FEIRA 3/8

19h  
Cameratta Lusitana  
Praça da Liberdade

20h  
Grupo Giramundo  
Praça da Liberdade

4ª FEIRA 4/8

**PASSARELA  
da cultura  
USIMINAS**

**2 A 8 DE AGOSTO**  
teatro, dança e música

SÁBADO 7/8

11h  
Grupo Farroupilha de  
Ipatinga  
Praça da Savassi

12h  
Cia Corpo de Prova de  
Ipatinga  
Praça da Liberdade

17h  
Grupo Farroupilha  
Praça da Liberdade

DOMINGO 8/8

11h  
Orquestra de Câmara de  
Itaúna  
Praça da Liberdade

16h  
Coral Usina Intendente  
Câmara. Coral Fundação  
São Francisco Xavier e  
Orquestra de Câmara  
Jovem de Ipatinga  
Praça da Liberdade

17h  
Cia de Dança Palácio das  
Artes  
Praça da Liberdade

18h  
Caravana Poética Poemas  
Musicados  
Praça da Liberdade

19h  
Carnalão Grupo de Dança  
Praça da Liberdade

Leve esta programação para sua família!

**PASSARELA  
da cultura  
USIMINAS**

**17 A 25 DE JULHO, EM IPATINGA**  
teatro, dança, música  
e oficinas

SÁBADO 17/7

9 às 14h  
Grupo Galpão  
Oficina do Grupo  
Galpão  
Teatro do Centro  
Cultural Usiminas

21h  
\* Grupo Galpão  
O Inspetor Geral  
Teatro do Centro  
Cultural Usiminas

DOMINGO 18/7

9 às 14h  
Grupo Galpão  
Oficina do Grupo  
Galpão  
Teatro do Centro  
Cultural Usiminas

20h  
\* Grupo Galpão  
O Inspetor  
Geral  
Teatro do Centro  
Cultural Usiminas

2ª FEIRA 19/7

19 a 25 de julho  
Catharina Teatro de  
Bonecos  
Exposição Os Titeres  
no Mundo  
Teatro do Centro  
Cultural Usiminas

9 às 12h e 14 às 18h  
Catharina Teatro de  
Bonecos  
Oficina Montagem de  
espetáculo de teatro  
de bonecos  
Teatro Zélio Olguin

12h  
Coral Usina Intendente  
Câmara e Orquestra  
da Câmara Jovem de  
Ipatinga  
Concerto MPB  
Usiminas-Usina

19h  
Corte Circuito Fábica e  
Heterosentários  
Teatro do Centro  
Cultural Usiminas

3ª FEIRA 20/7

9 às 12h e 14 às 18h  
Catharina Teatro de  
Bonecos  
Oficina Montagem de  
espetáculo de teatro  
de bonecos  
Teatro Zélio Olguin

19h  
Cia Corpo de Prova  
Santinhas do Pau Oco  
Shopping Vale do Aço

20h  
Cia de Dança Rêta de  
Rua  
E Agora José?  
Teatro do Centro  
Cultural Usiminas

4ª FEIRA 21/7

14 às 17h  
Praça Farroupilha  
Oficina de Aêros  
Parque Ipanema

9 às 12h e 14 às 18h  
Catharina Teatro de  
Bonecos  
Oficina Montagem de  
espetáculo de teatro  
de bonecos  
Teatro Zélio Olguin

18h  
Grupo Perna de Palco  
Bye Bye Brasil  
Parque Ipanema

19h  
Híbridos Cia de dança  
Abrindo minhas Gavetas  
Parque Ipanema

20h  
Caravana Poética  
Show: Ana Cristina  
Poemas Musicados  
Teatro do Centro  
Cultural Usiminas

**Informações**  
3822-2215

5ª FEIRA 22/7

9 às 12h e 14 às 18h  
Catharina Teatro de  
Bonecos  
Oficina Montagem de  
espetáculo de teatro  
de bonecos  
Teatro Zélio Olguin

8 às 11h e 13 às 17h  
Caravana Poética  
Oficina Interpretando e  
aprendendo  
Prefeitura-auditorio

18h  
Caravana Poética  
Grafutô  
Parque Ipanema

20h  
Dimas Gonzaga  
Show: Nascença  
Parque Ipanema

6ª FEIRA 23/7

9 às 12h e 14 às 18h  
Catharina Teatro de  
Bonecos  
Oficina Montagem de  
espetáculo de teatro  
de bonecos  
Teatro Zélio Olguin

8 às 11h e 13 às 17h  
Caravana Poética  
Oficina Interpretando e  
aprendendo  
Prefeitura-auditorio

18h  
Cia In Casa do Teatro  
O Baco e a lua  
Parque Ipanema

20h  
Jovens Bandas em  
Concerto  
Morpheus, Trêfal, Plugados,  
Sexto Sentido, Park Vela  
Parque Ipanema

21h  
\* Híbridos Cia de Dança  
De Carne e Sonho  
Teatro do Centro  
Cultural Usiminas

SÁBADO 24/7

10 às 12h  
Meia Ponta Cia. De Dança  
Oficina Improvisação e  
Criatividade através da  
Dança  
Teatro Zélio Olguin

14 às 16h  
Meia Ponta Cia. De Dança  
Oficina Improvisação e  
Criatividade através da Dança  
Teatro Zélio Olguin

18h  
Grupo Trampolim  
Uma surpresa para  
Benedita  
Parque Ipanema

18h  
Grupo Giramundo  
Carnaval dos Animais  
Parque Ipanema

20h  
Carnalão Grupo de Dança  
Olhe Bem...  
Parque Ipanema

21h  
\* Manúlio Cia de Dança  
De Carne e Sonho  
Teatro do Centro  
Cultural Usiminas

DOMINGO 25/7

15h30  
Grupo de Teatro  
Armatrix  
Sociedade do Riso  
Hospital Márcio Cunha

16h  
Cameratta Lusitana  
Profana Música  
Parque Ipanema

17h  
Cia de Dança Palácio  
das Artes  
Poderia ser Rosa  
Parque Ipanema

18h  
ENDANÇA - Encontro  
de Dança do Vale do  
Aço  
Variações  
Parque Ipanema

20h  
Meia Ponta Cia. De  
Dança  
Entre o Silêncio e  
a Palavra  
Teatro do Centro  
Cultural Usiminas

5/8

Teatro de  
Usiminas (Biblioteca  
de Bessa)

Cia de Dança  
Liberdade

livro.

6ª FEIRA 6/8

19h  
Grupo Trampolim  
Praça da Liberdade

20h  
Cia de Dança  
Praça da Liberdade

FSFX Fundação  
São Francisco Xavier

Uscultura  
Instituto Cultural Usiminas

**USIMINAS**

SEMPRE PRESENTE E ATUANTE.

Colabore com a campanha de incentivo à leitura: Doe um livro.

FSFX Fundação  
São Francisco Xavier

Uscultura  
Instituto Cultural Usiminas

**USIMINAS**

SEMPRE PRESENTE E ATUANTE.



# Comunicação Interna

*Momento Cultural - Cortejo de Palhaços pela Sede com entrega da programação do evento*



|            |            |                       |
|------------|------------|-----------------------|
| Doc: _____ | Fis: _____ | FDS nº 03/2005 - CN - |
| 3640       | 0457       | CPMI - CORREIOS       |

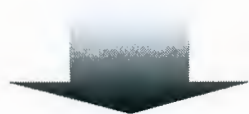


# ***Comunicação Externa***

|                                          |      |      |
|------------------------------------------|------|------|
| Doc:                                     | 3640 | 2.12 |
| Fls:                                     | 0458 |      |
| RQS nº 03/2005 - CN -<br>CPMI - CORREIOS |      |      |

# Comunicação Externa

**Anúncio Rouba Página no  
Estado de Minas, em 1º  
de Agosto, domingo.**



**Público atingido de 730 mil  
pessoas.**

A USIMINAS PATROCINA MILHARES DE ESPETÁCULOS E EVENTOS.  
CONSTRÓI E REFORMA DEZENAS DE ESPAÇOS CULTURAIS.

AGORA, A EMPRESA QUE MAIS  
INVESTI EM CULTURA EM  
MINAS GERAIS ORGULHOSAMENTE  
APRESENTA: PASSARELA  
DA CULTURA USIMINAS.

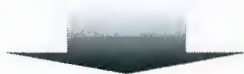
Do 7 a 8 de agosto, a Usiminas vai agitar o Praça da Liberdade com a Passarela da Cultura Usiminas. Uma noite de dois shows e apresentações teatrais, que reforça o compromisso da Usiminas com a cultura do Estado. Através da Usicultura, a empresa já destinou mais de 40 milhões de reais para grupos artísticos, espetáculos, ensembles e eventos em todo o estado, com a intenção de levar a cultura a todos. Sem ruídos, números espetaculares. **Levar cultura até as pessoas. E assim que o aço Usiminas faz nossa arte aparecer.**

Liderança. Este é um de nossos valores. **USIMINAS**  
SEMPRE PREZANDO A TRADIÇÃO

|                                          |      |      |      |
|------------------------------------------|------|------|------|
| Doc:                                     | 3640 | Fls: | 0459 |
| RQS nº 03/2005 - CN -<br>CPMI - CORREIOS |      |      |      |

# Comunicação Externa

**-Chamadas diárias nas rádios Guarani, Alvorada, CBN, Itatiaia, Jovem Pan, 98 Fm e Antena 1, no período de 10 dias.**



**Média de 2,5 mil ouvintes por minuto nas rádios, classe AB, acima de 25 anos.**

**Foram 490 inserções**

## **Texto do Spot**

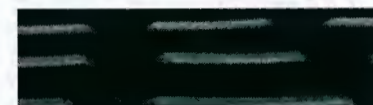
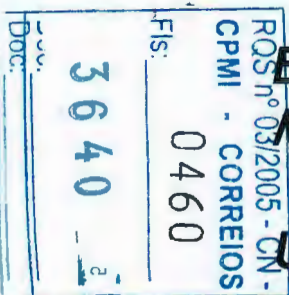
**A Usiminas é a empresa que mais investe em cultura em Minas Gerais. São dezenas de espaços culturais construídos e reformados.**

**Milhares de espetáculos patrocinados.**

**Milhões de reais dedicados à arte**

**E agora, apresenta: Passarela da Cultura Usiminas. Teatro, Dança e Música. De 2 a 8 de agosto, na Praça da Liberdade. Participe.**

**Usiminas. Sempre presente e atuante.**





## Pop Cards

*Distribuição de 10 mil Pop Cards em livrarias, restaurantes, escolas, teatros e bares da cidade.*



Doc: 3640  
Fis: 0461  
ROS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

## Blitz Passarela da Cultura

- 52 locais percorridos
- 750 Squizes distribuídos
- 4.500 programações distribuídas



Doc: \_\_\_\_\_  
Fis: 3640  
FAS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
0462



# Comunicação Externa

## Blitz Passarela da Cultura



RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 0463  
3640  
Doc: \_\_\_\_\_



## Estande na Praça da Liberdade

*O estande mostrou, através de totens, a atuação social da Usiminas.*



# Comunicação Externa

*Caneta Passarela da Cultura  
1000 Canetas Distribuídas*



|      |      |                         |
|------|------|-------------------------|
| Doc: | Fls: | RQS. nº 03/2005 - CNL - |
| 3640 | 0465 | CPMII CORREIOS          |



# Comunicação Externa

## Palavra Cruzada Usiminas

*Mais de 400 participações para o sorteio de uma viagem à Usina*



Você gostaria de conhecer o processo de produção do aço Usiminas? Então descubra a frase em destaque na SUPER CRUZADA e concorra a uma viagem para a Usina de Aço da Usiminas em Ipatinga.

E o melhor: você escolhe mais nove acompanhantes para fazer esse incrível passeio.

Para descobrir a frase em destaque nos quadros verticais em amarelo, utilize todas as palavras em vermelho do texto. Encaixadas nas linhas certas, elas formam a frase. Depois, é só preencher o ticket com seus dados e depositá-lo na urna do estande da Usiminas, na Praça da Liberdade, até o dia 8 de agosto. O sorteio será no domingo, dia 8, às 18 horas. Mãos à obra!!!

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Doc: _____ | RQS nº 03/2005 - CN - |
| 3640       | CPMI 0466             |
|            | CORREIOS              |



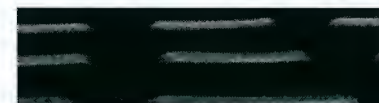
# Comunicação Externa

## *Apresentação Artística na Praça da Liberdade*

*Mais de 15 mil pessoas na Praça da Liberdade entre os dias 02 e 08 de agosto*



|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Doc: _____ | RQS nº 03/2005 - CN - |
| Fls: _____ | CPMI - CORREIOS       |
| 3640       | 0467                  |



# ***Depoimentos***

|                       |
|-----------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |
| CPMI - CORREIOS       |
| Fis: 0468             |
| Doc: 3640             |

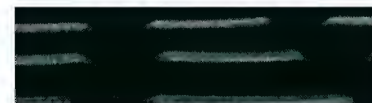
# Depoimentos

**Bom dia. Gostaria de parabenizar a Usiminas e a Artbhz pela promoção e profissionalismo de toda sua equipe na realização da Passarela Cultural - Usiminas na Praça da Liberdade, sem que fosse registrado nenhum incidente ou dano ao patrimônio.**

**Atenciosamente,**

**Octaviano Rodrigues S. Jr.  
Gerência de Projetos e Obras  
Deptº de Obras Cíveis e Apoio MBR**

|      |                       |
|------|-----------------------|
| Doc: | RQS nº 03/2005 - CN - |
|      | CPMI - CORREIOS       |
|      | Fis: 0469             |
|      | 3640                  |





# Depoimentos

*"Adorei a Ana Cristina e o Camaleão também. Aliás um clima meio idílico pairava mesmo no ar. Bela lua, palmeiras, um palco, artistas, gente interessante...Foi muito legal. Todo domingo deveria terminar assim, lembrando-nos que a "gente é para brilhar".*

**Fabiana.**

|      |                                          |
|------|------------------------------------------|
| Doc: | RQS nº 03/2005 - CN -<br>CPMI - CORREIOS |
| 3640 | Fis: 0470                                |

# Depoimentos

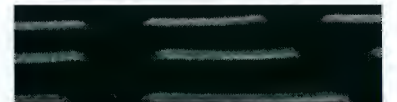
*Como brasileira, mineira e belorizontina, me sinto no direito e no dever de expor a minha opinião a respeito desse presente que recebemos:*

*Pedir a vocês que pensem sobre a repetição dessa mostra de cultura, pois uma não é suficiente mesmo, e que o povo precisa muito de saber que existe arte, cultura e bom gosto para escolher certo e crescer, e não se sentir inferior a outros países que fazem isto semanalmente para seus habitantes.*

*Muito Obrigada pelo magnífico presente na Semana dos Pais*

**Miriam**

|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| Doc:                                          | 3640 |
| Fis:                                          |      |
| RQS nº 03/2005 - CN -<br>CPMI - COPIA<br>04/1 |      |



# Depoimentos

*Fiquei encantada com a Passarela da Cultura, evento enriquecedor para nós mineiros, realizado de forma generosa e democrática. Gostaria de sugerir uma parceria com outro festival que assisti no Rio e, que penso, encaixa-se na proposta de vocês: o Anima Mundi.*

*Obrigada pelo evento.*

*Maria Dolores Santos*

|                       |
|-----------------------|
| ROS nº 0312005 - CN - |
| CPMI - OCA/PAZ        |
| Fis: _____            |
| Doc: 3640             |



# Anexos

|                                          |      |   |
|------------------------------------------|------|---|
| Doc:                                     | 3640 | 2 |
| Fls:                                     | 0473 |   |
| RQS nº 03/2005 - CN -<br>CPMI - CORREIOS |      |   |

# Valor 1000

■ **AS CAMPEÃS  
DE 27 SETORES**

■ **AS MELHORES  
DE CADA REGIÃO**

■ **As 250 maiores holdings**

■ **Os 100 maiores bancos**

■ **As 100 maiores  
seguradoras**

Exemplar de Assinante  
Venda Proibida

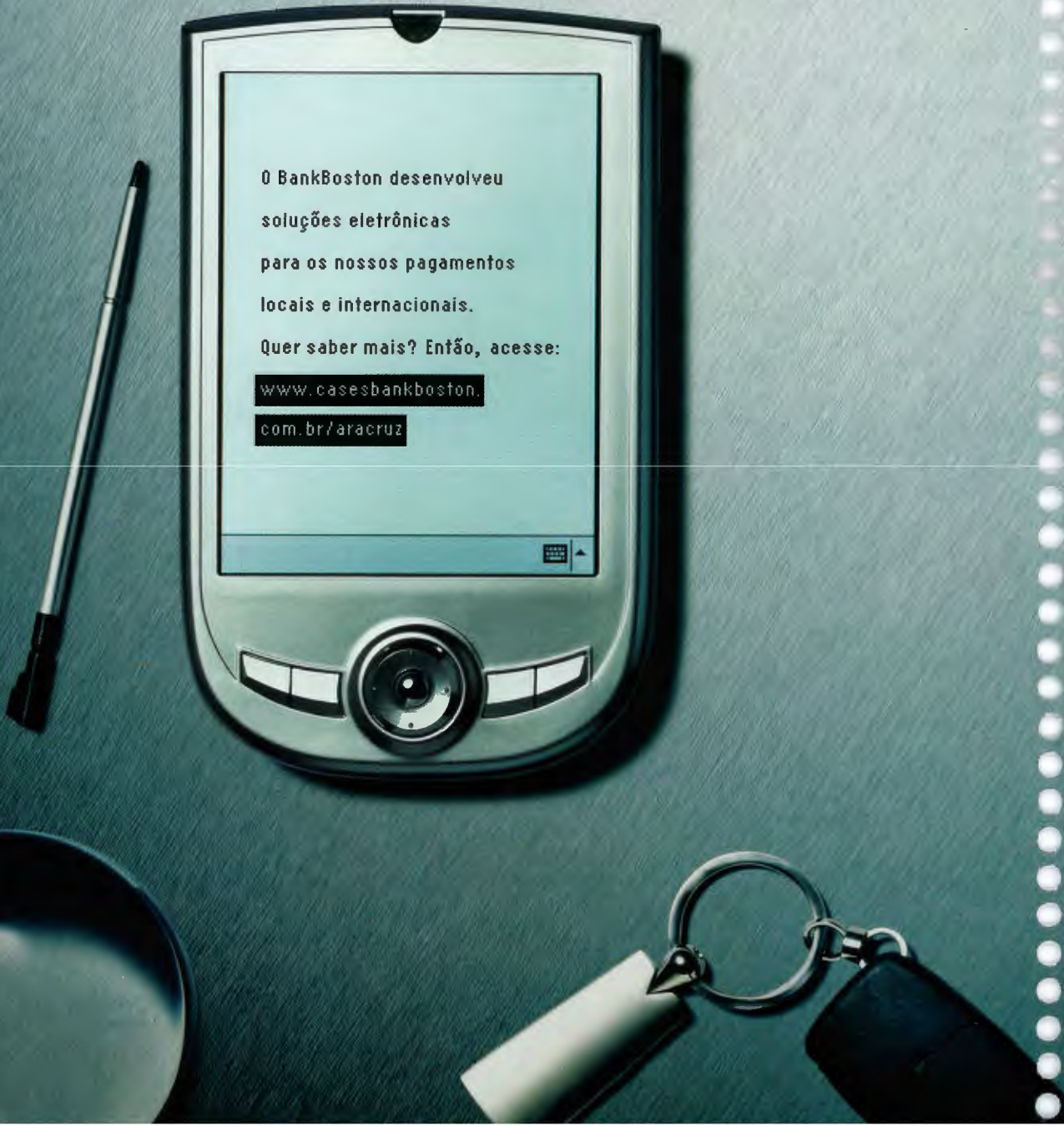
**MAIORES  
EMPRESAS**

C478

edição 2004



A TESOUREIRA DA ARACRUZ  
ENVIOU UM E-MAIL PARA VOCÊ.



O BankBoston desenvolveu  
soluções eletrônicas  
para os nossos pagamentos  
locais e internacionais.  
Quer saber mais? Então, acesse:  
[www.casesbankboston.com.br/aracruz](http://www.casesbankboston.com.br/aracruz)





RQS nº 03/2005 - ON  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 3640  
Doc:

TESOUREIRO:

**José Cândido P. Duarte**

GER. DE OPER. DE TESOURARIA:

**José Manoel P. Pinto**

EMPRESA:

**Aracruz, a maior produtora mundial de celulose branqueada de eucalipto.**

A Aracruz precisava otimizar seu fluxo de caixa local, compatibilizando-o com o novo sistema de pagamentos brasileiro (SPB), e automatizar as operações internacionais de câmbio no seu novo sistema integrado de tesouraria (SAP-CFM). Pensando nisso, o BankBoston customizou seus sistemas de pagamento para atender às necessidades de integração da moderna tesouraria da Aracruz, além de desenvolver uma solução eletrônica de câmbio que agilizou rotinas e garantiu maior eficiência ao seu comércio exterior. Essa ação possibilitou maior flexibilidade, segurança e agilidade na tomada de decisão.

**BANKBOSTON.**  
**PARA CADA EMPRESA, UMA SOLUÇÃO.**



**BankBoston**

Simplemente primeira classe.

RQS nº 03/2005 - ON  
CPMI - CORREIOS  
0479

Para fazer ligações DDD e DDI de casa, do trabalho ou do celular, use sempre o 21 da Embratel. O 21 custa menos do que você imagina.

**0800 900 021**  
**[www.embratel.com.br](http://www.embratel.com.br)**



**Para ligar para perto ou para  
longe de sua cidade, faz um 21.**







EM 1954, TIVEMOS UMA IDÉIA  
REVOLUCIONÁRIA PARA CORTAR  
OS CUSTOS POR TONELADA.

DEMOS A ELA O NOME DE CABINE.

A cabine fechada apareceu pela primeira vez em uma pá carregadeira Volvo. Cuidaremos melhor do operador – pensamos na época – e o trabalho será mais bem feito. Hoje em dia, nosso pensamento é o mesmo, mas a cabine foi aperfeiçoada: ela é a mais avançada do setor. Através dos anos, também criamos outras formas de cortar os custos por tonelada como: o engate rápido, em 1954; o caminhão articulado, em 1966; a transmissão automática PowerShift, em 1981; a cinemática TP, em 1991; e o motor com alto torque e baixa emissão. Poderíamos continuar. Porque isso é exatamente o que um Volvo faz. **More care. Built in.**

Faça um teste com um Volvo – procure o distribuidor mais próximo em [www.volvoce.com](http://www.volvoce.com)

**VOLVO**







BB Responde 0800 78 5678

bb.com.br

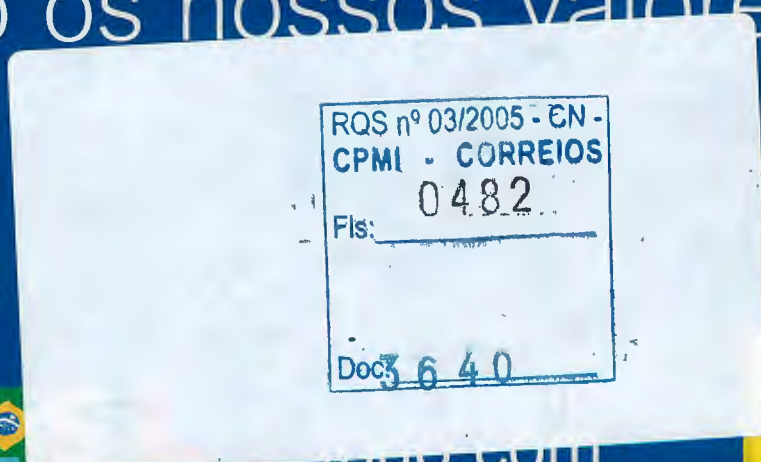


# do da valor opinião



A opinião livre e aberta  
que amplia liberdades,  
enriquece discussões  
e fortalece atitudes.  
O Banco do Brasil está  
aberto para a  
pluralidade de opiniões.

Os seus valores  
são os nossos valores.



todo com  
**você**



**VALOR 1000** | Ano 4 | Julho de 2004  
Uma publicação anual VALOR ECONÔMICO



## CAMPEãs REGIONAIS

As 1 000 maiores empresas são divididas também, de acordo com a localização da sede, em quatro regiões – Norte e Centro-Oeste, Nordeste, Sudeste e Sul. Além do ranking de cada uma delas, são apresentadas ainda as campeãs e as maiores por setor. **Pág. 271**

## COMO CONSULTAR ESTA EDIÇÃO



### REPORTAGENS

Saiba como as 27 campeãs setoriais chegaram ao topo, mesmo em cenários às vezes menos favoráveis, e qual a estratégia delas para manter o crescimento, a modernização e os bons lucros. **Pág. 158**

## REPORTAGENS E RANKINGS

### Seções

|                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Carta do editor</b>                                       | <b>7</b>   |
| <b>Destaques da edição</b> / A seleção das vencedoras        | <b>14</b>  |
| <b>Crêterios</b>                                             |            |
| Os conceitos usados em cada indicador                        | <b>20</b>  |
| Observações sobre a metodologia empregada                    | <b>30</b>  |
| Com pés no passado e olhos no futuro                         | <b>39</b>  |
| <b>Balanço</b> / A cor do resultado volta a ser azul         | <b>144</b> |
| <b>Agronegócios</b> / Os astros se alinham a favor do Brasil | <b>152</b> |

## As 1 000 maiores e seus destaques **45**

### Destaques

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| Os 20 maiores crescimentos em receita líquida | <b>46</b> |
| As 20 maiores reduções em receita líquida     | <b>46</b> |
| Os 20 maiores lucros líquidos                 | <b>46</b> |
| Os 20 maiores prejuízos líquidos              | <b>46</b> |
| As 20 maiores margens líquidas                | <b>48</b> |
| As 20 menores margens líquidas                | <b>48</b> |
| As 20 maiores rentabilidades do PL            | <b>48</b> |
| As 20 menores rentabilidades do PL            | <b>48</b> |
| Os 20 maiores lucros da atividade             | <b>50</b> |
| Os 20 maiores prejuízos da atividade          | <b>50</b> |
| Os 20 maiores Ebitdas                         | <b>50</b> |
| Os 20 menores Ebitdas                         | <b>50</b> |
| Os 20 maiores crescimentos em Ebitda          | <b>51</b> |
| As 20 maiores quedas em Ebitda                | <b>51</b> |
| Os 20 maiores patrimônios líquidos            | <b>52</b> |
| Os 20 menores patrimônios líquidos            | <b>52</b> |

### Os conceitos usados em cada indicador

Os conceitos usados em cada indicador são os mesmos utilizados no ranking de 1 000 maiores empresas publicado anualmente.



### CRITÉRIOS

Leia as explicações sobre os conceitos adotados na publicação para entender como foi elaborado o Ranking das 1 000 Maiores Empresas e como se definiram as campeãs setoriais. **Pág. 20**



|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Os 20 maiores níveis de endividamento geral | 52 |
| Os 20 menores níveis de endividamento geral | 52 |
| Os 20 maiores índices de liquidez corrente  | 53 |
| Os 20 menores índices de liquidez corrente  | 53 |

## Ranking Valor 1000 56

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| As maiores da área financeira | 117 |
| Os 100 maiores bancos         | 120 |
| As 100 maiores seguradoras    | 124 |
| As 250 maiores holdings       | 130 |



## Os 27 caminhos para o topo 158

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Açúcar e Alcool                     | 160 |
| Agricultura                         | 164 |
| Água e Saneamento                   | 168 |
| Alimentos                           | 172 |
| Bebidas e Fumo                      | 174 |
| Comércio Atacadista                 | 178 |
| Comércio Exterior                   | 182 |
| Comércio Varejista                  | 186 |
| Construção e Engenharia             | 190 |
| Eletroeletrônica                    | 194 |
| Energia Elétrica                    | 198 |
| Farmacêutica e Cosméticos           | 204 |
| Materiais de Construção e Decoração | 208 |
| Mecânica                            | 212 |

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Metalurgia                | 216 |
| Mineração                 | 220 |
| Papel e Celulose          | 224 |
| Plásticos e Borracha      | 228 |
| Química e Petroquímica    | 232 |
| Serviços Especializados   | 236 |
| Serviços Médicos          | 240 |
| Siderurgia                | 244 |
| Tecnologia da Informação  | 248 |
| Telecomunicações          | 252 |
| Têxtil, Couro e Vestuário | 256 |
| Transportes e Logística   | 260 |
| Veículos e Peças          | 264 |

## As campeãs por região do país 271

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| As 50 maiores – Norte e Centro-Oeste | 272 |
| As 50 maiores – Nordeste             | 274 |
| As 50 maiores – Sudeste              | 276 |
| As 50 maiores – Sul                  | 278 |

### As maiores por região

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| O redesenho do mapa da riqueza     | 280 |
| O dinheiro corre rápido para Goiás | 286 |

### Destaques

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| Norte e Centro-Oeste / O moderno acelera no mundo da soja | 290 |
| Nordeste / O crescimento vem com a exportação             | 294 |
| Sudeste / Os gigantes garantem o bom desempenho           | 298 |
| Sul / Boa colheita em ano de rumo incerto                 | 302 |

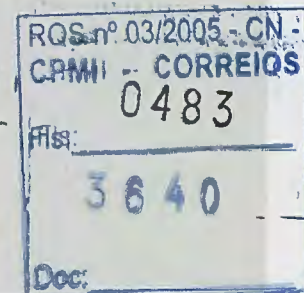
## Índice de empresas 306

### RANKINGS E DESTAQUES

As companhias industriais, comerciais e de serviços figuram em três rankings: 1 000 maiores do país, 10 maiores por setor e 50 maiores por região. Os destaques saem sempre das 1 000.

### ÍNDICE DE EMPRESAS

O caminho mais fácil para encontrar uma empresa. Além do nome mais conhecido e da razão social completa, o índice traz as páginas em que cada empresa figura. Pág. 306

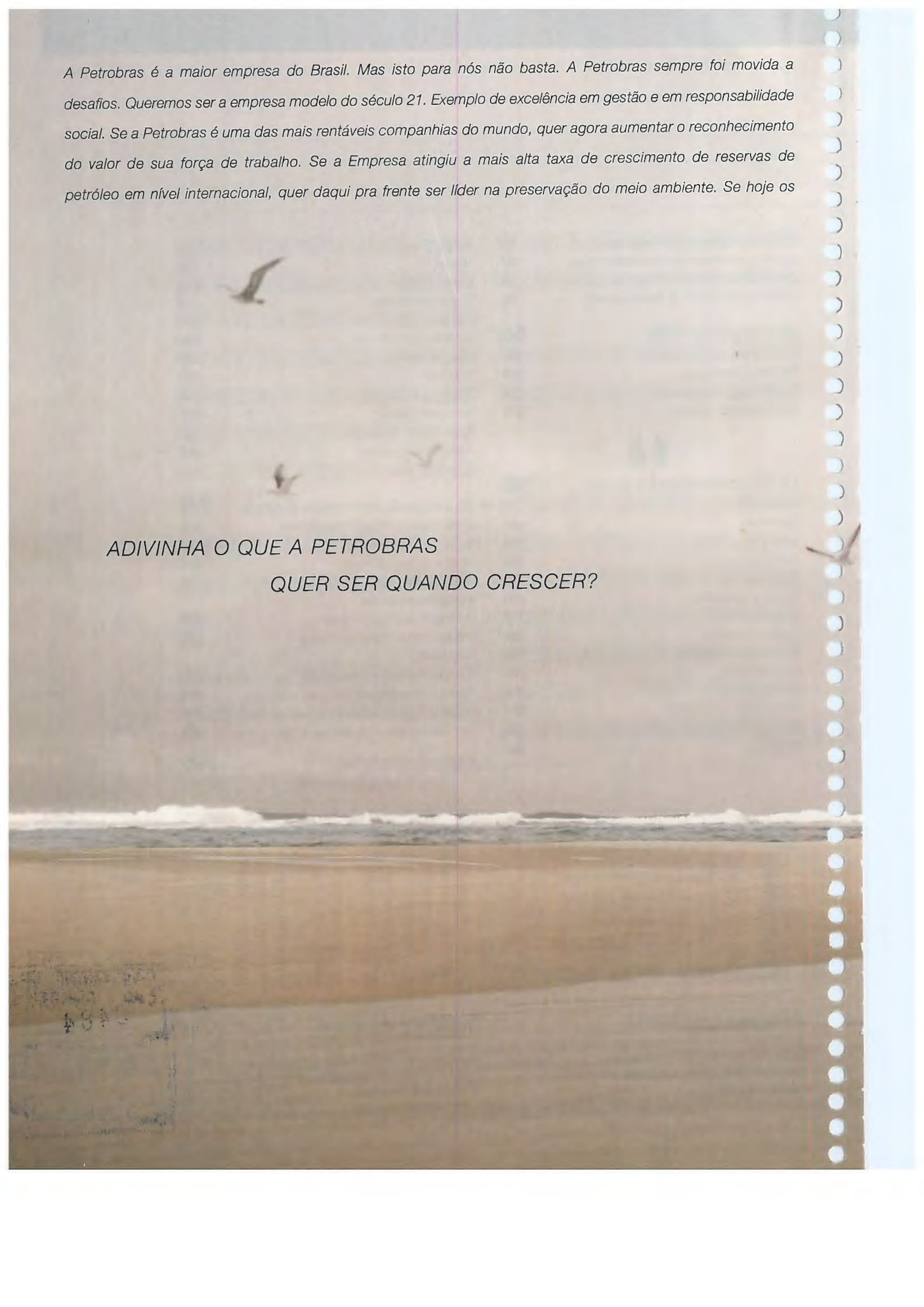




*A Petrobras é a maior empresa do Brasil. Mas isto para nós não basta. A Petrobras sempre foi movida a desafios. Queremos ser a empresa modelo do século 21. Exemplo de excelência em gestão e em responsabilidade social. Se a Petrobras é uma das mais rentáveis companhias do mundo, quer agora aumentar o reconhecimento do valor de sua força de trabalho. Se a Empresa atingiu a mais alta taxa de crescimento de reservas de petróleo em nível internacional, quer daqui pra frente ser líder na preservação do meio ambiente. Se hoje os*

ADIVINHA O QUE A PETROBRAS

QUER SER QUANDO CRESCER?



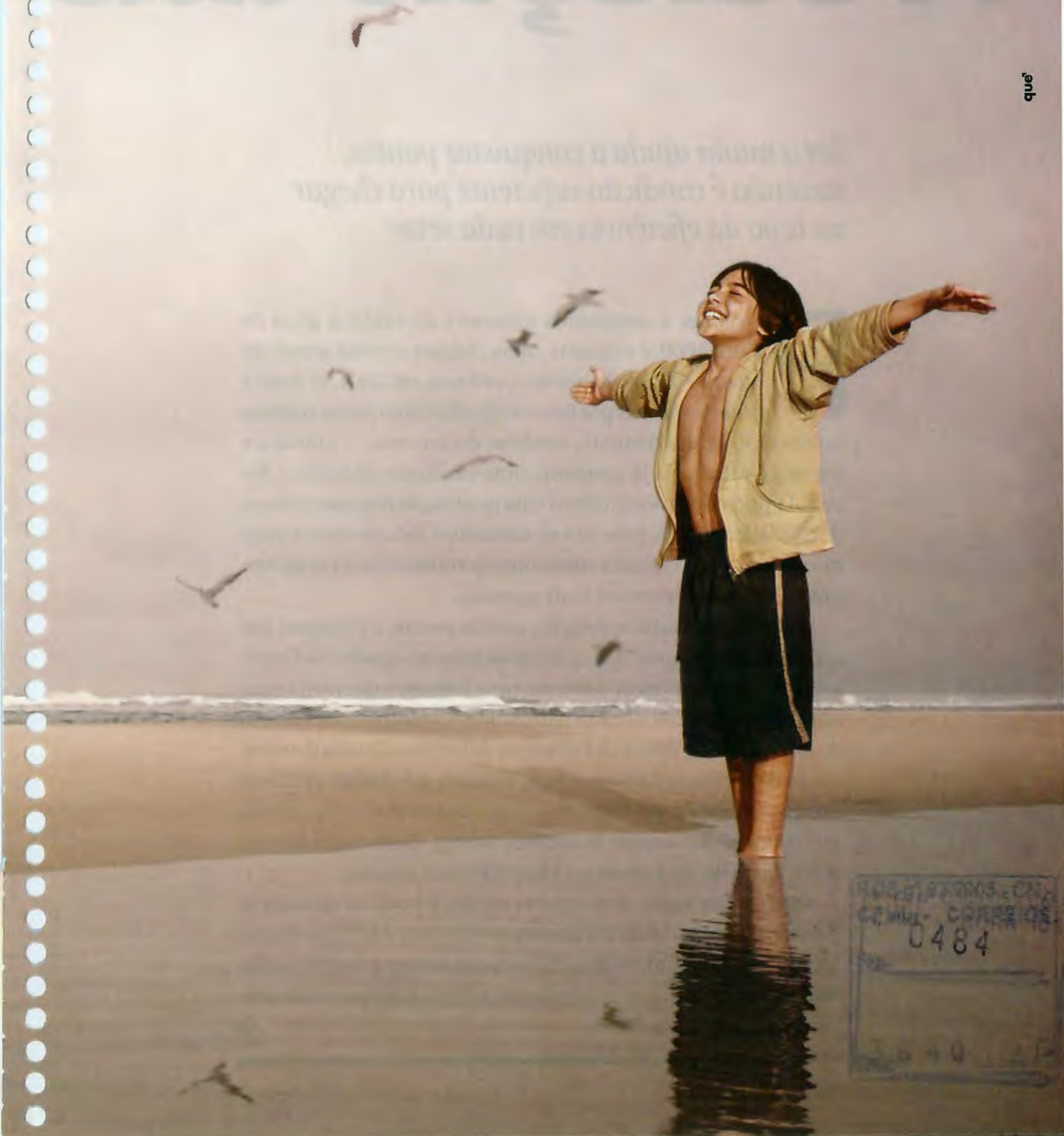
ativos da Petrobras correspondem a 10% do PIB brasileiro, amanhã ela quer ser protagonista da transformação social do País. A Petrobras sabe que, para ser um modelo de empresa, tem que crescer todo dia. E ser grande em gestos e atitudes. Por isto, até 2007, ela investirá só em meio ambiente cerca de 1 bilhão de dólares. Isto, sim, é ser grande. E o desafio é poder dizer em breve: a gente cresceu.



Ministério de  
Minas e Energia



O DESAFIO É A NOSSA ENERGIA



que





# A seleção das

*Ser a maior ajuda a conquistar pontos,  
mas não é condição suficiente para chegar  
ao topo da eficiência em cada setor*

**P**etrobras, a companhia número 1 do ranking geral de **Valor 1000**, é estreante como campeã setorial depois de quatro edições do anuário, embora, em 2001, já fosse a primeira no país por Receita Líquida. Como maior empresa no Brasil e, evidentemente, também do seu setor – química e petroquímica –, ela já apresenta uma vantagem de saída: a Receita Líquida é um dos critérios cuja pontuação tem peso dobrado. Nada mais justo, pois não só tamanho é mérito como costuma ser mais fácil crescer e obter bons resultados no caso de empreendimentos menores e mais recentes.

Se tivesse pontuado apenas em receita, porém, a Petrobras não seria uma das campeãs. Ela aparece também no quadro de Crescimento Sustentável – outro item com peso dobrado e que revela equilíbrio na evolução de receita e patrimônio –, de Margem da Atividade, de Geração de Valor e de Cobertura de Dívidas. Eis uma demonstração da eficiência da metodologia utilizada pelo **Valor 1000**. Nem sempre a maior é o destaque. Em 27 dos setores analisados, apenas seis campeãs são também as maiores: Sabesp, Cimento Rio Branco, WEG, Pirelli Pneus, Petrobras e Hospital Albert Einstein.

Entre os destaques desta quarta edição, há quatro tricampeãs (Cristália, Hospital Albert Einstein, Souza Cruz e WEG) e quatro bicampeãs (Cimento Rio Branco, Infraero, Sabesp e Semp Toshiba Amazonas). A todas, e às estreantes, o reconhecimento de uma conquista merecida. ■

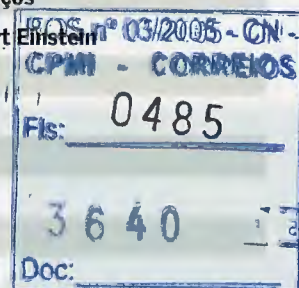


# vencedoras

## No alto do pódio

As campeãs por desempenho e as maiores nos 27 setores de Valor 1000

| A maior                          | Sector de atividade                 | A campeã                         |
|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Copersucar</b>                | Açúcar e Álcool                     | <b>Usina Colombo</b>             |
| <b>Coamo</b>                     | Agricultura                         | <b>Comigo</b>                    |
| <b>Sabesp</b>                    | Água e Saneamento                   | <b>Sabesp</b>                    |
| <b>Bunge Alimentos</b>           | Alimentos                           | <b>Brejeiro</b>                  |
| <b>CBB-AmBev</b>                 | Bebidas e Fumo                      | <b>Souza Cruz</b>                |
| <b>Petrobras Distribuidora</b>   | Comércio Atacadista                 | <b>Rio Negro</b>                 |
| <b>VCP Exportadora</b>           | Comércio Exterior                   | <b>Cotia Trading</b>             |
| <b>Pão de Açúcar</b>             | Comércio Varejista                  | <b>H. Stern</b>                  |
| <b>Odebrecht</b>                 | Construção e Engenharia             | <b>GDK</b>                       |
| <b>Nokia</b>                     | Eletroeletrônica                    | <b>Semp Toshiba Amazonas</b>     |
| <b>Itaipu Binacional</b>         | Energia Elétrica                    | <b>Eletropaulo Metropolitana</b> |
| <b>Unilever Higiene e Beleza</b> | Farmacêutica e Cosméticos           | <b>Cristália</b>                 |
| <b>Cimento Rio Branco</b>        | Materiais de Construção e Decoração | <b>Cimento Rio Branco</b>        |
| <b>WEG</b>                       | Mecânica                            | <b>WEG</b>                       |
| <b>Alcoa</b>                     | Metalurgia                          | <b>Albras</b>                    |
| <b>CVRD</b>                      | Mineração                           | <b>Serra Grande</b>              |
| <b>Klabin</b>                    | Papel e Celulose                    | <b>Aracruz Celulose</b>          |
| <b>Pirelli Pneus</b>             | Plásticos e Borracha                | <b>Pirelli Pneus</b>             |
| <b>Petrobras</b>                 | Química e Petroquímica              | <b>Petrobras</b>                 |
| <b>Correios</b>                  | Serviços Especializados             | <b>Banespa Serviços</b>          |
| <b>Hospital Albert Einstein</b>  | Serviços Médicos                    | <b>Hospital Albert Einstein</b>  |
| <b>CSN</b>                       | Siderurgia                          | <b>Usiminas</b>                  |
| <b>HP Brasil</b>                 | Tecnologia da Informação            | <b>Serpro</b>                    |
| <b>Telemar</b>                   | Telecomunicações                    | <b>Vivo GO</b>                   |
| <b>Vicunha Têxtil</b>            | Têxtil, Couro e Vestuário           | <b>Alpargatas</b>                |
| <b>Varig</b>                     | Transportes e Logística             | <b>Infraero</b>                  |
| <b>Volkswagen</b>                | Veículos e Peças                    | <b>Cinpal</b>                    |



## Nosso negócio é oferecer as soluções mais inovadoras para os seus negócios.

O Unibanco tem as melhores soluções para a sua empresa. Só um banco inovador oferece serviços como o Trading Eletrônico, que viabiliza a negociação de títulos brasileiros em tempo real para investidores do mundo inteiro, a Conta Sob Medida, que dá descontos progressivos nas tarifas de acordo com a concentração de relacionamento com o banco, e o Captura Autorizada, um sistema feito especialmente para distribuidores que automatiza rotinas de recebimento, trazendo mais agilidade e eficiência. As melhores soluções sempre geram os melhores resultados.

É para isso que o Unibanco  
trabalhou nos últimos 80 anos.

E vai continuar trabalhando  
30 Horas por dia.



# UNIBANCO

[www.unibanco.com](http://www.unibanco.com)

MERCADO DE CAPITAIS | FUSÕES E AQUISIÇÕES | TRADE





0 80

**80 anos  
inovando para você.**

FINANCE | PROJECT FINANCE | EMPRÉSTIMOS SINDICALIZADOS | CASH MANAGEMENT



Graças a projetos como o Internet nas Escolas, o mundo ponto com faz parte da vida do Jean. Para ele, não existe um mundo ponto sem oportunidades.

@inc

[www.telefonica.com.br](http://www.telefonica.com.br)



# luido.com.br

O Projeto Internet nas Escolas faz parte do conjunto de projetos apoiados pelo Grupo Telefônica para incluir a rede pública de ensino no mundo digital. Até agora, mais de 600 escolas públicas foram conectadas à Internet em alta velocidade, 50 escolas municipais foram informatizadas e mais de 1.000 computadores doados e instalados. Assim, os alunos e professores se familiarizam com a tecnologia, ganham infinitas opções de material didático e, o melhor, ganham opções para o futuro. Acesse [www.incluido.com.br](http://www.incluido.com.br) e conheça em detalhes todos os outros projetos de inclusão digital mantidos pelo Grupo Telefônica. É por meio do acesso à tecnologia e à informação que todos terão mais oportunidade no futuro.

PROSIST 09/2005 - CN -  
C-9811  
Fis: 0487

"Até pouco tempo, eu não sabia o que era Internet. Quando a Internet chegou na minha escola, logo me interessei pelo assunto. Hoje, acabo de entrar na faculdade de Tecnologia e Mídias Digitais".

*Jean Carlos de Oliveira, ex-aluno da rede pública de ensino de São Paulo.*

TELEFONIA FIXA

INTERNET

SOLUÇÕES PARA  
EMPRESAS

REDE DE  
TRANSMISSÃO  
INTERNACIONAL

GUIAS DE PRODUTOS  
E SERVIÇOS

CONTACT CENTER

PESQUISA E  
DESENVOLVIMENTO

ENGENHARIA DE  
SEGURANÇA

FUNDAÇÃO

*Telefônica*



# Os conceitos usados em cada indicador

*O que significam os termos técnicos empregados na avaliação de desempenho das empresas presentes nesta edição*

**N**a avaliação de desempenho das maiores empresas do país, **Valor 1000** adota critérios que se diferenciam pela inovação e pelo rigor técnico. Com a ajuda da Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo, nasceram indicadores como Crescimento Sustentável, Lucro da Atividade, Geração de Valor e Cobertura de Dívidas. Ao lado de medidas clássicas, como Rentabilidade do Patrimônio e Liquidez Corrente, esse conjunto de critérios permite uma avaliação objetiva da situação das grandes empresas, constituindo-se em ferramenta útil até mesmo para analistas profissionais.

O número e o peso desses critérios continuam absolutamente iguais aos da edição passada do anuário. A classificação final das empresas no respectivo setor de atividade é dada pela soma de pontos obtidos em oito indicadores, dos quais dois, Crescimento Sustentável e Receita Líquida, têm peso dobrado. A mais bem colocada em qualquer deles merece 10 pontos, e a décima, 1 ponto, ou 20 e 2, respectivamente, nos indicadores de peso dobrado. Na soma das pontuações, portanto, uma empresa absolutamente perfeita, que se classificasse como a número 1 em todos os oito critérios de desempenho, chegaria a 100 pontos, com os 60 obtidos nos seis itens de peso

1 e os 40 nos dois que têm peso 2. Para mais detalhes sobre o sistema de pontuação, leia o quadro A escolha das campeãs.

A seguir, uma sucinta descrição de todos os conceitos utilizados na edição.

## RANKING VALOR 1000

### 1 Classificação

Posição ocupada pela empresa no ranking por receita líquida, entre as maiores do país.

### 2 Empresa

Nome mais conhecido da companhia classificada no ranking. No Índice de Empresas, no final da publicação, figuram também a razão social da companhia e, quando for o caso, sua marca fantasia.

### 3 Sede

Sigla do estado em que se localiza a sede administrativa da companhia.

### 4 Setor de atividade

Nome do ramo de atividade da empresa. Por necessidade editorial, vários ramos foram agregados. Para entender a classificação setorial adotada nesta publicação, consulte a tabela Ranking Valor 1000 - Setorização.

Ranking

Valor 1000

| 1                     | 2                     | 3         | 4    | 5                     | 6                                   | 7              | 8                    |                                   |                |
|-----------------------|-----------------------|-----------|------|-----------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------|----------------|
| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa   | Sede | Setor de atividade    | Receita líquida<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro líquido<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) |
| 1                     | 1                     | Petrobras | PR   | Refino e Distribuição | 40.000                              | 10,0           | BR                   | 10.293                            | 1,0            |
| 2                     | 2                     | Petrobras | PR   | Refino e Distribuição | 40.000                              | 10,0           | BR                   | 10.293                            | 1,0            |



##### 5 Receita líquida

Receita operacional líquida. Valor obtido com a dedução, a partir da receita bruta, de impostos, descontos e devoluções. Igual a faturamento líquido ou vendas líquidas.

##### 6 Variação

Aumento ou redução, em porcentagem, dos valores apurados para determinada data – no caso deste anuário, geralmente 31 de dezembro – em comparação com os mesmos valores de um ano antes. A variação pode ser real, descontada a inflação do período, ou nominal, sem o desconto. Quando não há indicação em contrário, seja no texto das reportagens, seja no cabeçalho ou rodapé das tabelas e gráficos, a variação é nominal.

##### 7 Origem do capital

País de origem do controlador do capital da empresa, identificado (o país) por uma sigla de duas letras. Para saber o nome por extenso do país indicado pela sigla, veja a tabela As siglas dos países.

##### 8 Lucro líquido

Resultado líquido, ou seja, lucro ou prejuízo líquido apurado no exercício social e divulgado na demonstração do resultado.

##### 9 Margem líquida

Relação entre o resultado líquido e a receita operacional líquida, em porcentagem. É um dos indicadores de lucratividade mais utilizados pelo mercado para analisar empresas não financeiras.

##### 10 Rentabilidade do patrimônio

Relação entre o resultado líquido e o patrimônio líquido de final de exercício, em porcentagem. É outro dos indicadores de lucratividade clássicos para a análise de qualquer tipo de empresa.

##### 11 Lucro da atividade

Resultado, ou seja, lucro ou prejuízo operacio-

nal do exercício sem as operações financeiras. Indica a capacidade da empresa de gerar lucros apenas com sua atividade-fim.

##### 12 Lucro financeiro

Resultado positivo ou negativo apurado pela comparação entre receitas e despesas financeiras do exercício. O lucro nesse quesito aumenta o resultado operacional, enquanto o prejuízo o diminui.

##### 13 Lucro não operacional

Resultado, ou seja, lucro ou prejuízo decorrente de operações não recorrentes da empresa, como a venda de um imóvel que faz parte do ativo fixo ou a cisão de departamentos ou unidades de negócios para constituição de novas pessoas jurídicas. Ao contrário do que comumente se supõe, as transações financeiras realizadas no exercício não são contabilizadas nesta rubrica, e sim no resultado operacional. É por esse motivo que **Valor 1000** introduziu o conceito de Lucro da Atividade, pelo qual se pode visualizar o resultado operacional livre das transações financeiras.

##### 14 Ebitda

Sigla, em inglês, de Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization, que em português se traduz por lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização. É um indicador que mede a capacidade de geração de recursos próprios por uma empresa.

##### 15 Ativo total

É a soma das contas do ativo, conforme divulgado no balanço patrimonial da empresa.

##### 16 Patrimônio líquido

Valor apresentado no balanço patrimonial como tal, também conhecido por passivo não exigível.

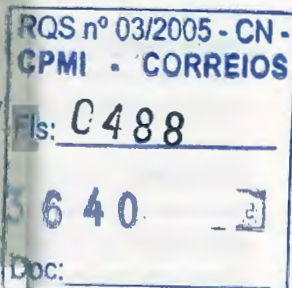
##### 17 Endividamento oneroso

Parte do endividamento geral da empresa sobre

*Lucro da Atividade é o resultado do exercício sem as operações financeiras. Indica a capacidade da empresa de gerar lucro com a atividade-fim*

| 9                  | 10                | 11                              | 12                             | 13                               | 14                      | Var.   | 15                           | 16                               | 17                              | 18                        | 19                          | 20                            | 21                            | Class. |
|--------------------|-------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------|
| Margem líquida (%) | Rentab. do PL (%) | Lucro da ativ. (em R\$ milhões) | Lucro financ. (em R\$ milhões) | Lucro não oper. (em R\$ milhões) | Ebitda (em R\$ milhões) | (em %) | Ativo total (em R\$ milhões) | Patrim. líquido (em R\$ milhões) | Endiv. oneroso (em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral (%) | Nível de endiv. oneroso (%) | Liquidez corrente (em pontos) | Crescim. sustent. (em pontos) | 2003   |
| 21,0               | 34,7              | 11 938,7                        | -512,0                         | -259,3                           | 14 196,8                | -131   | 71 882,8                     | 29 710,4                         | 7 447,6                         | 141,9                     | 25,7                        | 302                           | 200                           |        |
| 23                 | 24,0              | 354,4                           | -73                            | 150,1                            | 470,4                   |        |                              |                                  |                                 |                           |                             |                               |                               |        |

1 a 50





o qual incidem encargos financeiros. Basicamente, refere-se ao endividamento bancário.

## 18 Nível de endividamento geral

Relação existente no final de exercício entre o total do endividamento, ou passivo exigível, com o patrimônio líquido, em porcentagem.

## 19 Nível de endividamento oneroso

Relação existente no final de exercício entre o volume de endividamento sujeito a encargos e o patrimônio líquido, em porcentagem.

## 20 Liquidez corrente

Indicador da capacidade de solvência a curto prazo da empresa. Obtém-se pela divisão do ativo circulante pelo passivo circulante, com o resultado sendo expresso em pontos, ou números-índices. Qualquer índice acima de 1 significa que há mais recursos disponíveis ou a haver no prazo de até um ano do que obrigações de pagamento de igual prazo. Abaixo de 1 significa o contrário.

## 21 Crescimento sustentável

Indicador que mede a sustentabilidade do crescimento de uma empresa. É obtido pela divisão do percentual de aumento da receita líquida pelo percentual de aumento do patrimônio líquido ajustado, ou seja, isento da reserva de reavaliação. Caso uma empresa, durante o exercício, tenha revelado queda na receita líquida ou no PL ajustado, ou em ambos, obviamente este indicador não

é calculado para ela. Quanto mais perto de 1, melhor é o quociente de crescimento sustentável.

## CRITÉRIOS GERAIS E SETORIAIS

### Classificação final

Soma dos pontos conquistados pelas empresas com sua classificação, entre as dez primeiras, em cada um dos oito critérios adotados para a escolha das campeãs setoriais, dos quais dois deles – Crescimento Sustentável e Receita Líquida – têm peso 2. Para saber mais a esse respeito, leia o quadro A escolha das campeãs.

### Cobertura de dívidas

Índice obtido pela divisão do valor do Ebitda pelo total das despesas financeiras ocorridas no exercício. Caso não tenha tido nenhuma despesa financeira no período, a empresa leva a nota "A", um sinônimo de excelência, pela impossibilidade de se calcular uma porcentagem de zero. Este indicador permite avaliar a capacidade da empresa de gerar recursos para fazer frente aos encargos de sua dívida.

### Geração de valor

Porcentagem obtida pela divisão do valor do Ebitda pelo valor da receita líquida do exercício.

### Giro do ativo

Índice de aproveitamento dos ativos no exercício. Chega-se ao número, expresso em pontos, pela divisão do valor da receita líquida pelo total do ativo.

### Margem de atividade

Indicador obtido pela divisão do resultado da atividade, ou seja, o lucro ou prejuízo operacional sem o resultado líquido das transações financeiras, pelo total da receita líquida do exercício.

### Rentabilidade

Nas análises setoriais adotou-se o conceito expresso pela divisão do resultado líquido, ou seja, o lucro ou prejuízo líquido do exercício, pelo patrimônio líquido do final de exercício. Igual a Rentabilidade do Patrimônio, no Ranking Valor 1000.

### Média setorial

Refere-se à média aritmética ponderada, número que se obtém pela somatória separada dos valores que deram origem aos indicadores e pela divisão posterior dos totais. No caso da receita líquida, trata-se da média aritmética simples, obtida pela somatória dos valores de to-

*O indicador Cobertura de Dívidas permite avaliar a capacidade da empresa de gerar recursos para fazer frente aos encargos de sua dívida*

## RANKING VALOR 1000 - Setorização

As empresas são analisadas segundo a classificação em 29 ramos de atividade

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Açúcar e Alcool                     | Mecânica                  |
| Agricultura                         | Metalurgia                |
| Água e Saneamento                   | Mineração                 |
| Alimentos                           | Papel e Celulose          |
| Bebidas e Fumo                      | Plásticos e Borracha      |
| Comércio Atacadista                 | Química e Petroquímica    |
| Comércio Exterior                   | Serviços Especializados   |
| Comércio Varejista                  | Serviços Médicos          |
| Comunicação e Gráfica               | Siderurgia                |
| Construção e Engenharia             | Tecnologia da Informação  |
| Eletroeletrônica                    | Telecomunicações          |
| Energia Elétrica                    | Têxtil, Couro e Vestuário |
| Farmacêutica e Cosméticos           | Transportes e Logística   |
| Lazer e Turismo                     | Veículos e Peças          |
| Materiais de Construção e Decoração |                           |



# Safra Corporate



## Soluções financeiras exclusivas para as necessidades da sua empresa.

Safra Corporate é feito sob medida para empresas que fazem questão de muita agilidade e segurança na estruturação das suas operações financeiras. Com especialistas experientes em inúmeros negócios bem-sucedidos nos mercados nacional e internacional, você tem a certeza de realizar sempre o melhor para a sua empresa e de contar com a garantia do Safra, um dos maiores bancos brasileiros.

- Fundo de Recebíveis • BNDES (FINAME, BNDES Automático, FINEM e BNDES-Exim)
- Investimentos • Finanças Corporativas • Trade Finance • Leasing • Operações de Tesouraria
- Serviços • Gestão de Recursos Pessoa Jurídica • Capital de Giro • Seguros



**Banco Safra**  
Tradição Secular de Segurança

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |          |
| CPMI                  | CORREIOS |
| Fls:                  | 0489     |
|                       | 3640     |
| Doc:                  |          |

Para mais informações, consulte um gerente Safra ou ligue para (11) 3175-8914/7084/7021.



# Critérios

das as empresas enquadradas no setor e sua posterior divisão pelo número (quantidade) dessas empresas.

## Mediana

Valor que se encontra no centro de uma lista ordenada de valores. Caso haja um número par de valores, é a média aritmética simples dos dois valores centrais.

## Porcentagem

Ou percentagem, é a parte proporcional de uma quantidade tomada como igual a 100 unidades. Ponto percentual ou de porcentagem – parte não proporcional de um número expresso em porcentagem. É usado geralmente para medir a diferença entre dois percentuais. Exemplo: entre 5% e 10% existem 5 pontos percentuais, embora a distância proporcional seja de 100%, medida de baixo para cima, ou de 50%, na ordem inversa.

## BANCOS

### Classificação

Lugar ocupado no ranking.

### Banco

Nome mais conhecido. No Índice de Empresas, no final da publicação, figura também a razão social do banco.

### Sede

Sigla do estado em que se localiza a sede administrativa do banco.

### Origem do capital

País de origem do controlador do capital do banco.

### Ativo total

Valor declarado no balanço patrimonial.

### Variação

Aumento ou redução, em porcentagem, dos valores apurados em 31 de dezembro, em comparação com os mesmos valores de um ano antes.

### Operações de crédito

Soma das operações de crédito de curto e longo prazos declaradas no balanço patrimonial.

### Depósitos

Soma dos valores de depósitos de curto e longo prazos declarados no balanço patrimonial.

### Patrimônio líquido

Valor declarado no balanço patrimonial.

## Receita de intermediação financeira

Valor declarado no demonstrativo de resultados.

## Resultado da intermediação financeira

Corresponde às receitas menos as despesas de intermediação financeira (receitas de operações de crédito, despesas de captação no mercado, resultado de operações com títulos e valores mobiliários, câmbio, aplicações compulsórias e outros). Valor declarado no demonstrativo de resultados.

## Resultado operacional

É o resultado da soma da receita de intermediação financeira, da receita de prestação de serviços, do resultado da participação em controladas/coligadas e do saldo de outras receitas/despesas operacionais, deduzindo-se desse total as despesas de pessoal, despesas administrativas e despesas tributárias.

## Equivalência patrimonial

Lucro ou prejuízo no exercício decorrente de participações societárias. Declarado no demonstrativo de resultados.

## Resultado líquido

É o lucro ou prejuízo líquido no exercício, declarado no demonstrativo de resultados. É obtido pela soma do resultado operacional com o resultado não-operacional, subtraindo-se desse total o Imposto de Renda, a contribuição social e as participações dos empregados nos resultados.

## Alavancagem

Indicador medido em pontos, obtido pela divisão do passivo total menos patrimônio líquido pelo patrimônio líquido. Mede a agressividade da instituição, ao apontar, no seu passivo, a relação entre recursos de terceiros e capital próprio. Quanto maior o índice, mais agressiva é a instituição.

## Imobilização

Porcentagem obtida pela divisão do ativo permanente pelo patrimônio líquido. Indica a proporção do capital próprio da instituição aplicado em ativos permanentes. Quanto menor este número, melhor, pois haverá mais recursos a aplicar no giro da atividade.

## Liquidez imediata

Índice em pontos, é a medida de liquidez de curto prazo considerando-se apenas os itens mais líquidos de ativo e passivo circulantes. Quanto maior, melhor. É obtido pela soma de disponibilidades, aplicações interfinanceiras de liquidez no curto prazo e títulos e valores mobiliários no

*A Alavancagem aponta a relação entre recursos de terceiros e capital próprio dos bancos. Quanto maior o índice, mais agressiva é a instituição*





## A preservação do meio ambiente é uma atitude cultivada pela VCP.

**P**reservar o meio ambiente é um dos principais compromissos da Votorantim Celulose e Papel com a sociedade. Prova disso, que em suas florestas, um terço da área é dedicado à conservação – percentual que vai muito além do que a legislação exige. Cultiva e planta 5 milhões de mudas nativas todos os anos, sendo hoje uma das maiores reflorestadoras de mata nativa do Brasil. E em suas fábricas e florestas são utilizadas as melhores práticas de produção e de controle ambiental do mundo.

Tudo porque a VCP sabe que respeitar o meio ambiente é um dos papéis mais importantes para manter intacta a vida desta e das futuras gerações.

 **Votorantim** | Celulose e Papel

PRESENTE RESPONSÁVEL. FUTURO SUSTENTADO.

[www.vcp.com.br](http://www.vcp.com.br)

|                       |
|-----------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |
| CPMI - CORREIOS       |
| Fls: 0490             |
| 3640                  |
| Doc:                  |



## As siglas dos países

Apenas duas letras identificam a nacionalidade de origem do capital no Ranking Valor 1000

| País           | Sigla | País          | Sigla |
|----------------|-------|---------------|-------|
| África do Sul  | AS    | Grã-Bretanha  | GB    |
| Alemanha       | AL    | Holanda       | HO    |
| Argentina      | AG    | Ilhas Cayman  | IC    |
| Austrália      | AU    | Ilhas Virgens | IV    |
| Bélgica        | BE    | Itália        | IT    |
| Bermudas       | BM    | Japão         | JP    |
| Brasil         | BR    | Liechtenstein | LI    |
| Canadá         | CN    | Luxemburgo    | LX    |
| Chile          | CL    | México        | MX    |
| China          | CH    | Noruega       | NR    |
| Cingapura      | CG    | Panamá        | PN    |
| Coreia do Sul  | CR    | Paraguai      | PG    |
| Dinamarca      | DN    | Portugal      | PT    |
| Espanha        | EP    | Suécia        | SE    |
| Estados Unidos | US    | Suíça         | SU    |
| Finlândia      | FL    | Uruguai       | UR    |
| França         | FR    |               |       |

curto prazo, dividida por depósitos de curto prazo mais captações no mercado de curto prazo.

### Custo operacional

Indicador medido em pontos, obtido pela divisão da soma de despesas de pessoal e despesas administrativas pela soma do resultado bruto da intermediação financeira e da receita de prestação de serviços. É uma medida de eficiência da instituição financeira ao comparar gastos operacionais com as principais fontes de recursos gerados na própria operação. Quanto menor, melhor.

### Rentabilidade operacional

Mede o retorno sobre o patrimônio líquido, excluindo-se valores não relacionados à operação. Quanto maior, melhor. Porcentagem obtida pela divisão do resultado operacional pelo patrimônio líquido de final de exercício.

### Rentabilidade do PL

Mede o retorno final dos acionistas em relação ao capital próprio da instituição. Quanto maior, melhor. Porcentagem obtida pela divisão do resultado líquido pelo patrimônio líquido de final de exercício.

## SEGURADORAS

### Classificação

Lugar ocupado no ranking.

### Companhia

Nome mais conhecido. No Índice de Empresas, no final da publicação, figura também a razão social da seguradora.

### Sede

Sigla do estado em que se localiza a sede administrativa.

### Prêmios ganhos

Indicador obtido pela subtração da variação da provisão de prêmios dos prêmios retidos. Conforme declarado no demonstrativo de resultados.

### Variação

Aumento ou redução, em porcentagem, dos valores apurados em 31 de dezembro, em comparação com os mesmos valores de um ano antes.

### Prêmios retidos

Valor que se obtém pela dedução, do total de prêmios de seguros diretos e cosseguros aceitos emitidos no período, da soma dos valores de cancelamentos e restituições, prêmios de cosseguros cedidos a congêneres e resseguros cedidos ao IRB, e prêmios cedidos a consórcios e fundos. Conforme declarado no demonstrativo de resultados.

### Sinistros retidos

Indicador obtido pela dedução das despesas com sinistros no período (seguros, cosseguros aceitos, retrocessão, consórcios e fundos), da soma dos valores de recuperação de sinistros, salvados e ressarcimentos, mais sinistros de cosseguros e resseguros cedidos. Conforme declarado no demonstrativo de resultados.

### Resultado da atividade de seguros

É um indicador de desempenho operacional da seguradora. O valor é obtido pela dedução, a partir do total de prêmios ganhos, dos sinistros retidos, das despesas de comercialização dos seguros e das despesas administrativas, somadas outras receitas e despesas operacionais (subtraídas daí as despesas com tributos).

### Resultado financeiro

Conforme declarado no demonstrativo de resultados.

### Resultado líquido

Lucro ou prejuízo líquido do exercício, deduzidos o Imposto de Renda, a contribuição social e a participação dos empregados nos resultados.



A vida é mais tranqüila  
para quem planeja o futuro.

O melhor é contar com os profissionais  
do Citibank para cuidar dos seus investimentos  
e planejar o seu futuro financeiro.



**Citibank. Os melhores produtos financeiros  
e a melhor equipe de consultores para atendê-lo.\***

Além de oferecer as melhores opções de investimentos, o Citibank coloca à sua disposição uma equipe de consultores especializados em ouvir as suas necessidades, estudar os seus objetivos e avaliar as melhores alternativas para cada caso. A solidez e a excelência da sua equipe de consultores fazem do Citibank a melhor opção entre investimentos, tanto para investidores experientes, como para quem está começando a planejar o futuro.

A member of citigroup

Abra já a sua conta. Ligue **0800 11 2484** ou acesse [www.citibank.com.br](http://www.citibank.com.br).

\* Antes de efetuar seus investimentos e para melhor entendimento dos produtos, recomenda-se a leitura cuidadosa dos Regulamentos dos Fundos. Em caso de dúvida, fale com o seu Gerente de Relacionamento. As aplicações em Fundos de Investimento não são garantidas pelos Administradores, pelo Citibank, por qualquer mecanismo de seguro ou ainda pelo Fundo Garantidor de Créditos (FGC). E lembre-se: rentabilidade passada não é garantia de ganhos futuros.

**citibank**

Só o melhor para você



**Ativo total**

Soma das contas do ativo no balanço patrimonial.

**Aplicações**

Aplicações em renda fixa e variável, de curto e longo prazos. Principal item do ativo das seguradoras.

**Provisões técnicas**

Correspondem às provisões constituídas principalmente para cobrir eventos ainda não ocorridos, mas probabilisticamente previsíveis, como riscos decorridos (sinistros ocorridos e não avisados) ou prêmios não ganhos (riscos dos contratos em vigor, de seguros com pagamento de prêmio anual).

**Patrimônio líquido**

Valor declarado no balanço patrimonial.

**Rendas de contribuições líquidas**

É a receita líquida dos planos previdenciários, que se obtém pela subtração da variação nas provisões técnicas das rendas de contribuições retidas.

**Liquidez corrente**

Indicador em pontos, obtido pela divisão do ativo circulante pelo passivo circulante.

**Independência financeira**

Indicador em pontos que mede o quanto de recursos próprios é aplicado pela empresa em seu ativo. Quanto maior o indicador, melhor.

**Sinistralidade**

Indica, em pontos, quanto o montante de sinistros representa do total de receita líquida de prêmios. Quanto menor, melhor, pois sobram mais recursos para pagamento de outras despesas e para os acionistas. É obtido pela divisão de sinistros retidos por prêmios ganhos.

**Índice combinado simples**

Indicador em pontos que estabelece a relação entre as principais despesas e as receitas operacionais. Quanto menor, melhor. É obtido pela divisão da soma de sinistros retidos, despesas de comercialização de seguros, despesas administrativas e despesas com tributos pelos prêmios ganhos.

**Rentabilidade do PL**

Mede o retorno final dos acionistas em relação ao capital próprio da instituição. Quanto maior, melhor. Porcentagem obtida pela divisão do resultado líquido pelo patrimônio líquido de final de exercício. ■

## A escolha das campeãs

Como uma empresa se destaca mais que as outras em seu setor de atividade

Para figurar entre as dez primeiras colocadas e, em especial, como a grande campeã do setor, uma empresa não financeira precisa pontuar em um ou mais critérios de classificação adotados por **Valor 1000** e obter, ao final, uma soma maior que a das concorrentes.

Dos oito critérios, dois – Crescimento Sustentável e Receita Líquida – têm peso 2, porque a publicação lhes atribui maior importância em termos de desempenho e representatividade. Para todos os demais, o peso é 1.

A pontuação em cada critério corresponde ao inverso da classificação. Assim, uma companhia que ocupe o primeiro lugar em Rentabilidade, por exemplo, fará 10 pontos, cabendo à segunda colocada 9 pontos, à terceira, 8, e assim por diante, até a décima, que terá 1 ponto. Nos critérios de Crescimento Sustentável e Receita Líquida, como a classificação vale o dobro, a primeira colocada fará 20 pontos, e a décima, 2.

Se uma empresa classificar-se em primeiro lugar nos oito critérios, ela fará portanto 100 pontos. Mas como tal hipótese é remota, altamente improvável, o normal é que

haja uma disputa acirrada pelas primeiras colocações. Se houver empate em qualquer uma das posições, seja em algum critério, seja na soma dos pontos, a ordenação será feita pela maior frequência nos oito critérios. Ou seja, quem figurar, por exemplo, em quatro rankings setoriais, independentemente da classificação em cada um deles, ganhará de quem figurou em três. Caso persista o empate, terá a preferência quem obteve, sucessivamente, a melhor colocação em Crescimento Sustentável, Geração de Valor, Rentabilidade e Cobertura de Dívidas.

**Valor 1000** escolhe também a campeã das campeãs, a Empresa de Valor, cujo nome é revelado na solenidade de entrega dos troféus. Concorrem ao grande título apenas as campeãs setoriais, depois de passar por um crivo que considera critérios de avaliação que vão além dos contábeis. Questões como governança corporativa, envolvimento social e respeito ao consumidor e ao meio ambiente são levadas em conta, como reveladoras de uma empresa dinâmica, moderna e consciente de seu papel na comunidade que a acolhe.



# Grupo Votorantim. Único, forte, brasileiro.



A Votorantim é um dos maiores grupos econômicos do país. Com mais de 28 mil funcionários no Brasil e no exterior, a organização possui empresas que atuam com sucesso nos mais variados segmentos de mercado: cimento, metais, celulose, papel, energia, finanças, química, filmes flexíveis e agroindústria. Alinhada com seus valores, a Votorantim mantém um elevado nível de consciência social e ambiental, através de uma gestão moderna, séria e ética. Ao longo dos seus 86 anos de história, a Votorantim nunca deixou de investir no Brasil, sempre acreditando na capacidade do nosso povo e na força do nosso trabalho.



**Votorantim**

[www.votorantim.com.br](http://www.votorantim.com.br)



# Observações sobre a metodologia empregada

*Como se procedeu para estimar receitas, mencionar a classificação obtida em 2002 e calcular a variação percentual no resultado*

1 Para a confecção do ranking, foram utilizados os balanços não consolidados dos exercícios sociais encerrados em 2002 e 2003. Algumas empresas forneceram diretamente o valor da receita líquida em cada um dos dois anos ou só de 2003, preenchendo formulário entregue por correio. Nesses casos, figuraram no ranking somente com esse dado.

2 Para as empresas que iniciaram suas atividades no ano de 2003, foram utilizados os dados referentes ao período efetivo de operações da companhia, portanto, sem anualização.

3 Para empresas que não devolveram o questionário respondido e não se dispuseram a informar o valor da receita líquida, a publicação optou por estimar esse valor, considerando o faturamento bruto declarado pela empresa.

4 Nos casos em que houve necessidade de ajustar os valores da receita líquida informados pelas empresas na edição anterior e na atual, **Valor 1000** procedeu da seguinte forma em relação à classificação no novo ranking:

- Se uma empresa não informou o valor da receita líquida na edição de 2003, mas o fez nesta, foi omitida a classificação do ano de 2002;

- Se uma empresa informou o valor da receita líquida de 2003, mas na edição passada, por qualquer motivo o dado referente a 2002 tinha sido estimado, igualmente foi omitida a classificação em 2002;

- Se uma empresa divulgou um valor de receita líquida para 2002 na demonstração de resultado publicada em 2003 e, por qualquer motivo, modificou esse mesmo valor na demonstração publicada em 2004, igualmente foi omitida a classificação em 2002;

- Finalmente, para empresas que passaram por reorganização societária, com substancial impacto nas suas demonstrações, também foi omitida a classificação em 2002.

5 Nas colunas de variação percentual, os números positivos indicam melhora, e os negativos, piora, seja qual for a situação. Tomando, por exemplo, a coluna variação percentual do lucro líquido, temos as seguintes situações:

- Aumento do lucro em relação ao ano anterior: variação positiva, indicando melhora.

- Diminuição do lucro em relação ao exercício anterior: variação negativa e, portanto, piora.

- Reversão do resultado, de lucro para prejuízo: variação negativa.

- Aumento do prejuízo em relação ao exercício anterior: variação negativa (piora do resultado).

- Diminuição do prejuízo em relação ao exercício anterior: variação positiva (melhora do resultado).

- Reversão do resultado, de prejuízo no exercício anterior para lucro: variação positiva (melhora do resultado).

6 Nesta edição, prevaleceram informações divulgadas nos balanços publicados em 2004, ou, como explicado na nota 1, as que foram obtidas por meio de formulário enviado por correio.

***O Ranking das 1 000 Maiores Empresas foi preparado com base em balanços publicados não consolidados. Em alguns casos, as demonstrações ou os valores de receita foram fornecidos pelas empresas***



**Valor**  
**1000**

CAMPEÃ - 2004

BEBIDAS E FUMO

**SOUZA CRUZ**

# Souza Cruz reafirma compromisso com a sociedade

RESPONSABILIDADE SOCIAL

**Diálogos fortalecem  
transparência**

INSTITUTO SOUZA CRUZ

**Foco no jovem rural**

GESTÃO AMBIENTAL

**A fábrica no  
meio do parque**



GOVERNANÇA CORPORATIVA

**Comunicação  
com o mercado**

GERAÇÃO DE RIQUEZAS DO FUMO

**Forte peso na economia**

CONCORRÊNCIA DESLEAL

**Contra a ilegalidade**



PRINCÍPIOS DE NEGÓCIOS **Diretrizes éticas**

AÇÕES JURÍDICAS **"Indústria" indenizatória**



## RESPONSABILIDADE SOCIAL

# Diálogos fortalecem transparência

*Companhia ouve os anseios dos diversos públicos e incorpora expectativas legítimas aos seus planos de negócios*



Desde 2001, a Souza Cruz realiza um processo de diálogos com diversos segmentos da sociedade – membros de entidades governamentais, educadores, médicos, profissionais de saúde, representantes de organizações não-governamentais, associações de classe, conselhos e institutos. Objetivo: ouvir os anseios e incorporar as expectativas legítimas aos planos de negócios da companhia. A Souza Cruz é pioneira neste processo no Brasil, que estabelece um marco na história da indústria de cigarro, por ser baseado no mais rigoroso padrão internacional de responsabilidade ética e social – AA 1000, do ISEA (Institute of Social and Ethical Accountability) – e nos indicadores econômicos, sociais e ambientais do Global Report Initiative (GRI).

Os diálogos ocorreram em dois ciclos, em 2002 e 2003, e os resultados foram consolidados no Relatório Social Corporativo, disponível no site da Souza Cruz ([www.souzacruz.com.br](http://www.souzacruz.com.br)). Os temas: informa-

ções ao consumidor, prevenção do acesso de menores de 18 anos ao cigarro, concorrência desleal, regulamentação, conduta corporativa responsável, produto e meio ambiente. A pauta foi definida com base em pesquisa do Instituto Indicator GFK. O processo propõe criar um canal de diálogo permanente com quem influencia direta ou indiretamente nos seus negócios, além de ser uma via de esclarecimento dos posicionamentos da companhia.

Todo este processo, desde a pesquisa até os diálogos e os planos de ação, foram auditados pelo Bureau Veritas Quality International (BVQI), empresa internacional independente de auditoria, garantindo assim o reconhecimento de que a Souza Cruz procedeu em conformidade com o padrão AA 1000.

## Companhia parceira

*A Souza Cruz administra programas sociais e ambientais. Pretende ser reconhecida como socialmente responsável e parceira da sociedade.*

**Prevenção ao acesso de menores ao cigarro** – A campanha “Responsabilidade social Souza Cruz – Aqui tem” conscientiza o varejista a não vender cigarros para menores de 18 anos e atinge 1,7 mil lojas de conveniência. Faz parte do programa Varejo Socialmente Responsável, destinado a sensibilizar o comércio para o exercício da cidadania corporativa.

**Informação ao consumidor** – Pioneira, a Souza Cruz antecipou a legislação e divulgou a lista de ingredientes e constituintes de seus produtos no site corporativo.

**Plante Milho e Feijão após colheita de fumo** – Promove a rotação de culturas, para dar sustentabilidade à pequena propriedade, a partir do uso racional de recursos e da geração de renda extra para as famílias dos fumicultores.

**Programa Reflorestar** – O objetivo é promover a auto-suficiência dos produtores de fumo e a utilização de lenha de florestas plantadas para esse fim.

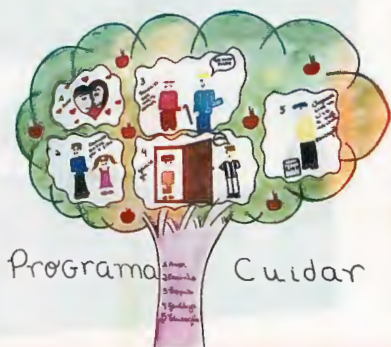
**Programa Educar** – Para qualificar profissionalmente seus funcionários, este programa (desde 1996) certifica adultos no ensino básico e no ensino médio.





## Foco no jovem rural

O principal programa da organização é o Empreendedorismo do Jovem Rural, realizado em parceria com o Centro de Desenvolvimento do Jovem Rural (Cedejor), no Sul do país. O objetivo é incentivar processos sustentáveis através da formação de indivíduos empreendedores, com senso de responsabilidade e capacidade de autogestão.



A collection of educational materials from the 'Arvores Nativas' project. It includes a brown box labeled 'Arvores Nativas', a book titled 'Arvores Nativas', a CD, a DVD, a poster with the text 'MUDA O MUNDO', and a stamp that reads 'ROS nº 03/005 - CN - G.M. - CORREIOS' and '3640'. The stamp also features the text 'Arvores Nativas' and '3640'.

## Empreendedorismo do Jovem Rural

lores, realiza ações pedagógicas, que vão desde atividades em sala de aula a práticas e vivências extra-classe. Realizado em parceria com 11 secretarias municipais de educação e duas diretorias regionais de ensino, o *Cuidar* envolve professores das escolas conveniadas, bem como famílias e comunidades dos jovens, da 7ª a 8ª séries do Ensino Fundamental e da 1ª a 2ª séries do Ensino Médio.

**Clube da Árvore** – Dissemina a consciência ecológica por meio de atividades ligadas à educação ambiental. O programa beneficia, desde 1982, estudantes, professores, líderes locais e a comunidade. Já são mais de 1,8 mil escolas participantes, envolvendo mais de 79 mil pessoas. O programa atinge Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Bahia, Ceará, Dis-

**Hortas Escolares** – Motiva e orienta alunos das escolas do meio rural a produzir hortaliças, difundindo seu plantio e consumo. O grande diferencial deste programa é que o jovem acompanha as atividades, estudando e experimentando os resultados em sua própria refeição. Estes fatores acabam por transmitir aos participantes aspectos fundamentais da nutrição, bem como maior consciência ecológica. Em 2003, o programa *Hortas Escolares* esteve presente em 42 municípios do Rio Grande do Sul, atingindo 620 escolas e 30 mil participantes.

**Apoio a outras iniciativas** - Além de desenvolver seus próprios programas, o Instituto Souza Cruz aposta em projetos de outras instituições.

Para conhecer as iniciativas apoiadas pela organização, visite o site [www.institutosouzacruz.org.br](http://www.institutosouzacruz.org.br)



GESTÃO AMBIENTAL

# A fábrica no meio do parque

*A nova unidade de Cachoeirinha, no Sul, ocupa 10% de um terreno de 208 hectares. Os 90% restantes são dedicados à preservação ambiental*



A Souza Cruz comemorou o primeiro aniversário de sua fábrica de Cachoeirinha (RS), inaugurada por ocasião do centenário da companhia, em 25 de abril de 2003, com a abertura do Parque Ecológico de Cachoeirinha. Ocupando 90% do terreno de 208 hectares da planta industrial, o parque consagra o conceito diferenciado da nova fábrica, que integra e harmoniza produção e meio ambiente.

Por meio de variadas abordagens de fauna e flora, o parque oferece atividades ecológicas, culturais e didáticas. Foi dividido em três áreas distintas, demarcadas por trilhas, para atender a públicos diferentes. A primeira trilha – da Casa Açoriana – tem características de um jardim botânico e é voltada para visitas escolares. Já a Trilha do Nazário destina-se a pesquisadores e estudiosos e mantém as características naturais da região. A Trilha dos Pomares é formada por antigos sítios e tem como objetivo a preservação da cultura das pequenas e médias propriedades típicas da região.

Com tecnologia de ponta e processos produtivos de última geração, a unidade Cachoeirinha traz um novo conceito fabril: congrega modernidade e desenvolvimento sustentável. Em demonstração pública de respeito à comunidade, as partes devastadas do terreno da fábrica foram totalmente reconstituídas e/ou reflorestadas. Inclusive 52 figueiras centenárias foram transplantadas com sucesso. Mais de 40 mil mudas de espécies nativas, como ipê-roxo e salgueiro, foram plantadas nos arredores do parque fabril.

São R\$ 500 milhões em investimentos nessa unidade até 2005. Além de Cachoeirinha, a fábrica de Uberlândia, hoje a maior da Souza Cruz, também mantém, desde a sua fundação, em 1978, conceitos originais de preservação do meio ambiente, qualidade de vida e integração com a comunidade.

## Sustentabilidade

Todas as unidades da Souza Cruz aplicam o conceito de sustentabilidade em suas operações. As fábricas de Cachoeirinha e Uberlândia possuem Estações de Tratamento de Efluentes (ETE), que podem reaproveitar 100% da água utilizada. As modernas estações adotam tecnologia de ponta para o tratamento do efluente: flotação por ar dissolvido, filtração e desinfecção por raios ultravioleta, que clarificam e eliminam impurezas. A água, antes descartada na rede de esgoto municipal, passou a ser 100% reutilizada em processos industriais, como a lavagem de gases de caldeiras, sistema de refrigeração da área de utilidades, reposição do reservatório de proteção contra incêndio e serviços gerais. As estações de tratamento de efluentes contribuem para a prática do desenvolvimento sustentável, que norteia outros programas desenvolvidos pela Souza Cruz.



## Comunicação com o Mercado

*Boas práticas de gestão e a política de remuneração aos acionistas fazem dos papéis da Souza Cruz um dos melhores investimentos*

A Souza Cruz mantém diálogo constante com o mercado, alinhando os objetivos de gestão dos negócios aos interesses de seus acionistas, com uma permanente busca de eficácia na alocação de recursos e o aprimoramento da competitividade. Esta postura tem viabilizado a política de remuneração ao acionista, pela qual todos os recursos não necessários à gestão e expansão devem ser distribuídos. Assim, o retorno do investidor é assegurado pela valorização da ação e pelo fluxo dos dividendos (semestrais) e dos juros sobre o capital próprio (trimestrais).

Mesmo diante dos cenários adversos, os sólidos pilares construídos por suas políticas asseguram o fortalecimento da Souza Cruz em um mercado no qual um terço dos cigarros é comercializado ilegalmente. A adoção das melhores práticas de governança corporativa – incluindo a estrutura de capital com 100% de ações ordinárias e um Conselho de Administração com 70% de membros externos – contribui para seu amplo reconhecimento no mercado de capitais.

Nos últimos oito anos, a companhia distribuiu mais de R\$ 4,6 bilhões, ou cerca de 94% do lucro gerado por suas operações, se destacando como a empresa que mais retorno oferece ao acionista. O sucesso dessa estratégia consistente de remuneração faz com que as ações da Souza Cruz sejam freqüentemente reconhecidas como as de maior rentabilidade, sendo que, em dois dos últimos três anos, a empresa foi premiada como líder no ranking da Agência Estado/Econômica.



## Prêmios para quem trabalha

Os prêmios conquistados pela Souza Cruz refletem o reconhecimento da sociedade aos compromissos da companhia. Nos últimos dois anos, foram 43 prêmios. Neste ano, já são sete:

**Valor 1000** – Tricampeã no setor de Bebidas e Fumo

**V Prêmio Consumidor Moderno**

– Para companhias que privilegiam a excelência no atendimento.

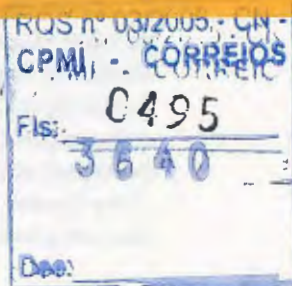
**Empresa Cidadã** – Conferido pela Câmara Municipal de São Paulo às empresas socialmente responsáveis.

**ADVB de Exportação 2004** – Prêmio da Associação dos Dirigentes de Marketing e Vendas (ADVB) do Rio Grande do Sul, para negócios no exterior.

**As 100 empresas mais ligadas do Brasil** – A revista Info Exame aponta a Souza Cruz como a 5ª empresa industrial que mais e melhor utiliza a tecnologia da informação.

**Prêmio Racine 2004** – O programa Hortas Escolares, do Instituto Souza Cruz, foi homenageado na sétima edição do Prêmio Racine, que destaca ações criadas para a promoção do desenvolvimento sustentável no Brasil.

**TOP de Agronegócio 2004** – O Instituto de Estudos e Pesquisa da Qualidade (IQ) e a Revista PesquisaMais deram o prêmio à Souza Cruz depois de pesquisa em todo território nacional junto ao mercado.





## GERAÇÃO DE RIQUEZAS DO FUMO

# Forte peso na economia

*No ano passado, o setor fumageiro movimentou R\$ 13 bilhões, gerou 2,4 milhões de empregos e firmou o Brasil como grande exportador do produto*



### O setor em números

**2,4 milhões** de pessoas envolvidas, direta ou indiretamente

**165 mil** produtores agrícolas

**40 mil** empregos na indústria

**190 mil** empregos temporários na colheita

**R\$ 13 bilhões** de movimento do setor, em 2003

**US\$ 1 bilhão** (R\$ 3 bilhões) em exportações

**600 mil** toneladas embarcadas por ano

**Terceiro** produtor mundial, revezando-se na segunda posição com a Índia.

**R\$ 6,4 bilhões** (49,3% da receita) em impostos em 2003

Fonte: Associação dos Fumicultores do Brasil (Afubra)

O impacto econômico do setor fumageiro — vasta cadeia de riquezas e empregos — pode ser medido pela magnitude de seus números. São 2,4 milhões de pessoas envolvidas direta ou indiretamente em uma atividade que movimentou R\$ 13 bilhões em 2003. Da produção ao varejo, a Souza Cruz gera 4,5 mil empregos diretos e 380 mil indiretos, além da parceria com 45 mil famílias de fumicultores, que produzem matéria-prima para alimentar 200 mil pontos-de-venda em todo o país.

Os elos da ampla rede do setor são formados por fumicultores, transportadores, beneficiadores, operários, distribuidores de insumos agrícolas, além dos fornecedores de matéria-prima. O fumo revela-se um setor estratégico: presta importante contribuição social em um país com problemas de emprego. Só a lavoura de fumo empregou, em 2003, mais de 900 mil pessoas.

Importante fonte de divisas, o fumo ocupa o segundo lugar na pauta de exportações do setor primário brasileiro. Gera anualmente US\$ 1 bilhão (cerca de R\$ 3 bilhões). São 600 mil toneladas embarcadas por ano, o que coloca o país como líder no ranking internacional de exportações nos últimos oito anos. Entre 103 países, o Brasil é o terceiro produtor, revezando-se na segunda posição com a Índia. Só a Souza Cruz exportou 96,6 mil tone-

ladas de fumo para os cinco continentes em 2003.

Cerca de 79% da produção nacional concentra-se na região Sul. No Rio Grande do Sul, a atividade reúne 70 mil produtores, em 208 mil hectares, onde são colhidas 433 mil toneladas. O Brasil destaca-se pelas variedades nobres cultivadas, boa orientação técnica e utilização de insumos especiais para a cultura, além da qualificação do produtor.

O fumo é um produto rentável para o agricultor, garantindo-lhe renda superior a US\$ 6,1 mil. Para se obter renda bruta similar a de um hectare de fumo, é necessário cultivar 7,6 hectares de milho. Sem o fumo, a área ocupada geraria renda de apenas R\$ 55,9 milhões — R\$ 278,1 milhões a menos.

Mas é bem maior a importância da atividade, tradicional no emprego de mão-de-obra familiar. Segundo pesquisa da Associação dos Fumicultores do Brasil (Afubra), 88,4% dos fumicultores estão na atividade há mais de cinco anos e 49% abandonariam o meio rural, caso não pudessem plantar fumo.

Os benefícios do cultivo do fumo não contemplam apenas quem está envolvido diretamente na atividade. O cigarro é uma importante fonte de receita para o país. Dos R\$ 13 bilhões gerados pelo setor fumageiro, 49,3% foram destinados ao pagamento de impostos. No ano passado, a indústria do tabaco contribuiu com R\$ 6,4 bilhões para os cofres públicos.





## Contra a ilegalidade

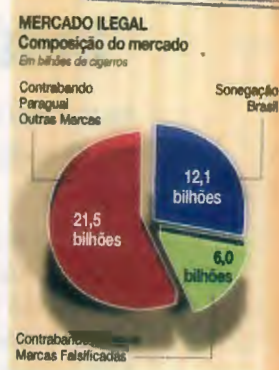
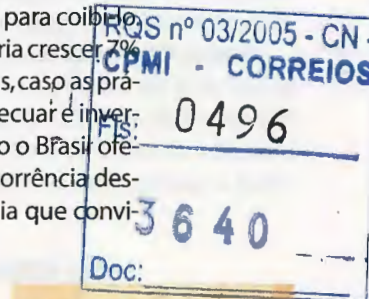
*O comércio clandestino de cigarros compromete R\$ 1,4 bilhão em arrecadação de impostos e impede o crescimento do país*

A economia informal responde por R\$ 4 em cada R\$ 10 da renda bruta nacional e por cerca de seis em cada dez empregos, afetando 39,8% do Produto Interno Bruto (PIB). Na última década, nove em cada dez empregos gerados no país tiveram origem na economia informal. Este diagnóstico assustador, traçado durante o seminário "Brasil Paralelo x Crescimento Econômico", mostrou como a ilegalidade se constitui, hoje, em um dos maiores entraves ao crescimento. O seminário, promovido pelo Instituto Brasileiro de Ética Concorrencial (Etco), a partir de apresentação de amplo estudo realizado pela consultoria McKinsey, discutiu o problema e propostas para combatê-lo.

Segundo o estudo, o PIB brasileiro poderia crescer 7% ao ano, mais do que o dobro das taxas atuais, caso as práticas informais de concorrência viessem a recuar e inverter a tendência dos últimos dez anos. Como o Brasil oferece condições para a proliferação da concorrência desleal, poucos são os segmentos da economia que convivem com baixas taxas de informalidade.

O setor informal de cigarros representa 30% do mercado brasileiro. São 40 bilhões de unidades comercializadas fora da lei – um terço do mercado. Metade dos varejos do país (cerca de 170 mil) vende produtos ilegais. Este mercado movimenta R\$ 1,8 bilhão por ano e gera uma evasão fiscal de R\$ 1,4 bilhão.

Com o devastador diferencial competitivo criado pelos tributos sonegados, as empresas legais estão cada vez mais ameaçadas por esta concorrência desleal. "Criou-se um nocivo ambiente de desobediência civil generalizada", alerta Emerson Kapaz, presidente do Etco. Na avaliação de Kapaz, é iminente a ameaça da economia informal tornar-se maior do que a formal, transformando em inexpressiva minoria as empresas que recolhem impostos e alicerçam práticas legais de concorrência.



### Prejuízos para o país

> **Evasão fiscal de R\$ 1,4 bilhão por ano**

> Contaminação dos canais formais: 7,5 mil estabelecimentos fiscalizados em dez Estados, mais de 1,9 mil comercializam mercadorias irregulares

> Os Estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Minas Gerais concentram, juntos, 80% do mercado ilegal de cigarros no país

> **A ilegalidade corresponde a um terço do mercado (40 bilhões de unidades)**

> **No Rio, são comercializadas ilegalmente 3,5 bilhões de unidades. Este montante representa 20% dos cigarros consumidos no Estado. Deste total, 69% são vendidos em camelôs**

> Só nos últimos 15 meses foram apreendidos 2 bilhões de cigarros ilegais que equivalem a R\$ 100 milhões

> **Só o Estado do Rio perde R\$ 97 milhões em ICMS e R\$ 62,8 milhões em impostos federais**

Fonte: Balanço da Operação Nacional de Combate ao Cigarro Ilegal, realizado pela Associação Brasileira de Combate ao Mercado Ilegal (ABCF).



## PRINCÍPIOS DE NEGÓCIOS

# Diretrizes éticas

*Três pilares sustentam o planejamento e as ações da companhia em todos os seus aspectos*

Por fabricar um produto associado a riscos à saúde, a Souza Cruz acredita que seu negócio deve ser conduzido de forma ainda mais responsável. Neste sentido, desenvolveu os "Princípios de Negócios", diretrizes éticas que norteiam os principais aspectos da sua responsabilidade social corporativa. Três princípios constituem os pilares que sustentam o planejamento e as ações da companhia:

**Benefício Mútuo** - É a base sobre a qual a Souza Cruz constrói sua relação com seus diferentes públicos. A companhia interessa-se, principalmente, em agregar valor para os acionistas a longo prazo e acredita que a melhor maneira de ser bem-sucedida é procurar compreender e considerar as expectativas de todos os segmentos da sociedade.

**Gestão Responsável do Produto** - Base sobre a qual se atende à demanda do consumidor com relação a um produto lícito, mas associado a riscos à saúde. Assim, os produtos e marcas devem ser desenvolvidos, manufaturados e comercializados de forma responsável. A Souza

Cruz aspira desenvolver produtos derivados do fumo que, com o tempo, sejam reconhecidos como de reduzidos riscos e que tenham aceitação pelos consumidores.

**Boa Conduta Empresarial** - Esta é a base sobre a qual os negócios da empresa devem ser administrados. O sucesso do negócio traz consigo a obrigação de altos padrões de comportamento e a integridade em tudo que faz e onde opera. Esses padrões não devem ser comprometidos em razão dos resultados.

A imagem institucional da Souza Cruz é superior à da indústria tabagista em geral, segundo estudo da Indikator-GfK, entre maio e junho de 2003, com 255 pessoas, representando diferentes segmentos da sociedade. Questões sobre a indústria de tabaco, a companhia e o posicionamento de empresas socialmente responsáveis foram discutidas com os grupos de representantes da sociedade civil. A pesquisa mostrou-se relevante para incorporar as expectativas legítimas aos planos de negócios que implementará.

## AÇÕES JURÍDICAS

# "Indústria" indenizatória

*Justiça tem rejeitado ações entendendo que os riscos associados ao cigarro são de conhecimento público e que a atividade é lícita e regulamentada*

Das 379 ações propostas por ex-fumantes, desde 1995, contra a Souza Cruz no Brasil, encontram-se vigentes 183 decisões - 175 favoráveis e apenas oito desfavoráveis, ainda pendentes de recurso. Das 90 ações julgadas em definitivo, todas tiveram o seguinte entendimento da Justiça:

- > Os riscos associados ao cigarros são bem conhecidos; fumar é escolha individual.
- > Tanto a fabricação quanto a comercialização de cigarros são atividades lícitas e regulamentadas por lei.
- > O câncer é uma doença multifatorial e envolve predisposição genética; o cigarro é um dos fatores de risco.
- > A publicidade de cigarros não é enganosa e observa a legislação.

Atualmente, várias ações tramitam no Brasil e no mundo, com requerimento de quantias enormes. Esses processos contra a Souza Cruz devem ser entendidos como parte de um contexto que envolve o crescimento indiscriminado de ações judiciais de todo tipo no país. O aumento dessas demandas - calcada na cultura norte-americana - criou uma "indústria" indenizatória, cujos custos são subsidiados pela sociedade.

É equivocada a idéia de que no exterior já se pacificou a concessão de indenizações. Nos EUA, as decisões são consistentes em favor da indústria do tabaco. As poucas sentenças condenatórias encontram-se pendentes de recursos ou foram revertidas. As ações também não têm sido acolhidas na Itália, França, Finlândia, Noruega, Austrália e outros.

A companhia apóia uma regulamentação sensata e promove programas de prevenção do acesso e consumo de cigarros por menores de 18 anos, como o Varejo Socialmente Responsável.



# Com pés no passado e olhos no futuro

*Mecanismos simples para avaliar o que ficou para trás e o que vem pela frente são mais eficientes*

por William Eid Junior

Com a expectativa de crescimento econômico, depois de um ano de PIB praticamente estável, a busca por novos negócios torna ainda mais imprescindível a melhor avaliação possível das companhias. É o caso das recentes aberturas de capital de empresas como a Gol, a Natura e a ALL, sem contar outras já em andamento para virem ao mercado. Analistas debruçam-se sobre a melhor maneira de formar um juízo sobre as empresas para assim, e só assim, aconselhar os clientes. Trata-se de um desafio, com discussões acaloradas entre defensores de diversos pontos de vista, muitas vezes conflitantes. É interessante notar que o debate não é local, mas global. A expansão dos mercados financeiros, o volume de fusões e aquisições e a busca por oportunidades de negócios fazem com que a discussão sobre desempenho das empresas ultrapasse todas as fronteiras.

Nesse cenário, é extremamente gratificante ver o **Valor 1000** consolidar-se como uma das principais referências do meio empresarial. Melhor ainda é saber que, ao longo dos quatro anos de vida do anuário, o GV-CEF - Centro de Estudos em Finanças da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas foi seu parceiro na definição e validação dos critérios de avaliação do desempenho das empresas. É um trabalho realizado com muita satisfação e responsabilidade.

Vale, sempre, comentar o conteúdo e validade de critérios de avaliação de desempenho, uma discussão permanente na elaboração do **Valor 1000**. De início, convém mesmo questionar o uso da avaliação de desempenho. Queremos saber o que aconteceu com a empresa no passado ou, na verdade, o objetivo é ter um indicador do futuro? A

resposta é fácil: na imensa maioria, as análises têm como objetivo antecipar o futuro. E essa visão é válida para todos os "stakeholders" – investidores, funcionários, governo e sociedade em geral. Afinal, todos dependem, de uma forma ou outra, do desempenho futuro da empresa.

## MODELOS SOFISTICADOS

Definido que o objetivo se refere a previsões e não ao passado, o próximo passo é discutir como fazer isso de forma mais eficiente. Podemos começar pensando no futuro e na incerteza a ele associada. O comportamento de uma empresa depende de um sem-número de fatores, desde os grandes acontecimentos macroeconômicos mundiais até eventos ínfimos relacionados ao seu dia-a-dia. Todos eles com sua dose de incertezas. E aí temos um fato interessante: para minimizar essas incertezas tendemos a cada vez mais sofisticar modelos, chegando a formulações que apenas poucos iluminados compreendem. Será que funcionam?

Vamos fazer um paralelo com algo sempre discutido: a modelagem macroeconômica das economias. É um trabalho hercúleo, com um sem-número de equações que devem ser estimadas simultaneamente e englobam uma enorme quantidade de fatores. Esse tipo de modelo funciona muito bem em países como a Nova Zelândia, onde nada de inesperado acontece. Ou alguém já ouviu falar em crise por aqueles lados? Infelizmente, em

*O Ebitda tem como características a simplicidade do cálculo e o fato de permitir avaliar o desempenho da operação de uma companhia sem levar em conta a forma como ela foi financiada*





*O Crescimento Sustentável, quociente entre a evolução das vendas e a do patrimônio líquido, permite verificar se a expansão de uma empresa foi construída em cima de bases sólidas ou não*

países como o Brasil, onde a incerteza é a única certeza, eles não funcionam. As relações entre as diferentes variáveis não se mantêm, e os resultados obtidos com a modelagem são pífios.

Voltando à avaliação de desempenho, podemos fazer um paralelo: aqui também a modelagem sofisticada não vai produzir resultados satisfatórios. Vamos pensar num sistema onde o ponto central seja o custo de capital da empresa. Qual será esse custo nos próximos anos? Ninguém sabe e também é difícil fazer aproximações razoáveis. Não que elas sejam impossíveis, mas se tornam inúteis tal o grau de incerteza que as acompanha.

## DOIS INDICADORES

Nossa conclusão é singela: vamos utilizar mecanismos simples para avaliar o desempenho passado e procurar desvendar o futuro. A utilização de modelos complexos não trará os ganhos esperados em acurácia.

Mas a simplicidade não é a única qualidade que devemos procurar num indicador. Se assim fosse, talvez o lucro da empresa surgisse como o melhor – é simples e facilmente acessível. No entanto, não é um indicador satisfatório de desempenho. Além de ser o resultado de um sem-número de arbitrariedades contábeis, tem seu foco no curto prazo, e o que nos interessa é o longo prazo. Outros indicadores relativamente simples, como o conhecido RSI – Retorno Sobre Investimentos (ou ROI, em inglês), também apresentam problemas que inviabilizam seu uso na apuração do desempenho.

Buscando então simplicidade e qualidade de informação, propusemos o uso de dois indicadores para medir o desempenho das empresas participantes do **Valor 1000**: Ebtida e Crescimento Sustentável. O Ebtida (sigla em inglês de lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização) tem algumas características interessantes. A primeira é a simplicidade de cálculo, que dispensa as estimativas exógenas características de outros indicadores. A segunda é que indica o desempenho da operação da empresa, ignorando a forma como ela foi financiada. Esse desempenho é de fundamental importância para os investidores, principalmente em empresas que optam pelo alto endividamento apenas como estratégia tri-

butária ou societária, como é o caso de algumas com expressiva participação de bancos no seu capital. A comparação com suas concorrentes ficaria prejudicada, dado que nelas os sócios preferem aportar seu capital na forma de empréstimos, com juros contabilizados anualmente, reduzindo drasticamente o resultado da empresa. O Ebitda permite a comparação dessas empresas. Mas ainda contém um problema: seus olhos estão voltados para o passado, e nós nos preocupamos mais com o futuro.

Pensando no futuro, utilizamos o Crescimento Sustentável como segundo critério de avaliação de desempenho. O Crescimento Sustentável nos mostra se a expansão da empresa tem bases sólidas. Há muitos casos de companhias que, após um crescimento vertiginoso, faliram por falta de sustentação. É a indicação dessa sustentação que buscamos. Optamos por uma sistemática simples e objetiva de mensuração do crescimento sustentável, através do quociente entre crescimento de vendas e crescimento do patrimônio líquido<sup>1</sup>. É de se esperar que um crescimento de vendas seja acompanhado de expansão no volume de recursos aplicados na empresa, seja via lucros retidos, seja capitalização ou, ainda, endividamento. Se a empresa optou por este último caso, espera-se também uma alavancagem financeira favorável, de tal forma que os financiamentos tenham custo inferior ao retorno dos investimentos feitos. Dessa forma, a elevação do nível de endividamento terá reflexos positivos no resultado da empresa e, portanto, resultará num aumento no patrimônio líquido. Premiamos então as empresas que tenham esse quociente de Crescimento Sustentável igual ou o mais próximo de 1, significando igualdade ou proximidade entre a variação no volume de vendas e a variação no patrimônio líquido.

Com base em dois critérios simples e objetivos, podemos dar indicações claras sobre o passado e o futuro das empresas no Brasil. E estes dois fatores, simplicidade e objetividade, têm contribuído para que o **Valor 1000** se consolide cada vez mais como o instrumento de referência para o mundo empresarial. ■

**William Eid Junior** é professor titular e coordenador do GVCEF – Centro de Estudos em Finanças da FGV/EAESP – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. Pelo quarto ano consecutivo, o GVCEF encarregou-se, nesta edição, da definição e da validação dos critérios de avaliação do desempenho das empresas.

<sup>1</sup> O GVCEF agradece a inestimável colaboração do professor Carlos Roberto dos Santos Cópia na definição e análise deste indicador.



**Valor**  
**1000**

CAMPEÃ - 2004  
TRANSPORTE E LOGÍSTICA

**INFRAERO**

# INFRAERO

## A PLENA CARGA

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 0498

3640



**Embalada pelos ventos favoráveis do comércio exterior, a Infraero investe numa área – a logística –, que já responde por mais de um terço de sua receita**

O primeiro terminal de cargas da Infraero foi inaugurado em Curitiba em 1974, um ano depois do início das atividades da empresa. Nos 30 anos seguintes, a Infraero cresceu – atualmente, administra 66 aeroportos e 82 estações de navegação aérea distribuídos por todo o país, com mais de 1,8 milhão de pousos e decolagens, 75 milhões de passageiros e 1,2 milhão de toneladas de cargas por ano. Mas, desde a experiência pioneira em Curitiba, os negócios com logística de carga também vêm crescendo na mesma velocidade e, recentemente, com o aumento do comércio

exterior, em ritmo até mais acelerado.

Em 2003, a armazenagem e paletização de cargas movimentaram US\$ 127,3 milhões, o equivalente a 34% da receita da Infraero, rendendo à empresa o melhor desempenho no setor de transporte e logística em Valor 1000. Dos serviços prestados pela empresa, este é um dos que oferecem maior potencial. No primeiro semestre, o aumento do volume de cargas chegou a 18%, no caso das importações, e a 25% nas exportações. Com o excelente desempenho das empresas no campo externo, que já fize-



ram o governo ampliar para 88 bilhões a projeção das exportações para 2004, a expectativa é fechar o ano com resultados ainda mais positivos.

No início dos anos 1990, a Infraero não estava preparada para o novo cenário criado pela abertura comercial e o forte aumento das importações. Resultado: perdeu cerca de 40% das cargas. A empresa, no entanto, fez disso o ponto de partida para uma grande mudança. "A Infraero investiu em infra-estrutura, passou a ouvir clientes e a manter contatos estreitos com associações empresariais para detectar suas necessidades, firmando seu sistema de logística como uma importante alavanca para os negócios dos exportadores e importadores brasileiros", diz Gustavo Schild, superintendente de logística de carga aérea.

Instalados em 32 aeroportos, os terminais de armazenamento de cargas da Infraero ocupam atualmente uma área de 260 mil metros quadrados, o equivalente a 31 campos de futebol do tamanho do estádio do Morumbi, em São Paulo. Com moderna infra-estrutura e equipamentos de última geração, estão preparados para receber as mais diversas mercadorias, com câmaras frigoríficas, áreas especiais para material radioativo e produtos químicos e, ainda, instalações para cargas vivas.

Para atender à demanda criada com o vigoroso aumento do comércio exterior, a Infraero vem trabalhando sem parar. Um plano de desenvolvimento para os terminais de logística de carga está levando à frente a construção de novos armazéns e a ampliação e modernização dos atuais. Em 2004, os investimentos deverão totalizar US\$ 18 milhões. Estão previstas reforma de instalações,

aquisição de sistemas e equipamentos, como o transelevador, já utilizado em vários terminais para garantir acomodação vertical e utilização mais racional do espaço, e sistemas de identificação automatizada.

Em outra frente, a Infraero trabalha em parceria com a Receita Federal para acelerar a liberação de documentos e o desembaraço de cargas. É o Linha Azul, regime de despacho aduaneiro expresso: as mercadorias transportadas por meio desse sistema recebem atendimento rápido nos aeroportos. No Aeroporto Internacional de Campinas – Viracopos, que atende às empresas do principal pólo de tecnologia do país, o processo dura no máximo seis horas, a menos que o lote caia no "canal vermelho", que exige inspeção mais demorada. "Poucos aeroportos do mundo são preparados para liberar cargas com tanta rapidez", afirma Schild.

O maior problema para a expansão da logística de carga é a falta de aviões. Segundo estudo da Boeing até 2010 cerca de 3.000 aeronaves deveriam entrar em operação no mundo para dar conta do aumento do comércio internacional, número difícil de ser atingido. Com mais cargas que avião, os custos altos acabam desestimulando muitos exportadores e importadores. A Infraero não tem dúvida, no entanto, de que o transporte aéreo deverá ocupar um papel cada vez mais importante no comércio exterior. Em 2003, o modal aéreo respondeu por apenas 0,06% do volume das exportações brasileiras – 321,1 milhões de toneladas, no total. Nas importações, o índice foi de 0,14%. Mas, no caso do transporte de mercadorias de maior valor agregado, essa participação atinge 23,6% e nos Estados Unidos já ultrapassou 60%.

## RIO MODELO EM EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES



Galeão: para todos os tipos de carga

Mais voltado para importações, o Terminal de Logística de Cargas do Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro/Galeão tem 115 mil metros quadrados de área e infra-estrutura para receber todos os tipos de carga. Com instalações novas, é o mais bem equipado do país e considerado um dos melhores da América Latina.

Para acompanhar o crescimento econômico da região, embalada pelo setor de óleo e gás – principais clientes do terminal, juntamente com as indústrias químicas – vários projetos estão em estudo para ampliar a área de cargas. Uma das iniciativas que vem sendo discutidas é um novo terminal, destinado à exportação. O Galeão também está habilitado para se tornar Aeroporto Indústria, projeto da Infraero que prevê a instalação de empresas exportadoras no complexo aeroportuário para reduzir custos.

No Galeão, cargas vivas recebem atendimento diferenciado com excelentes instalações. Só para cavalos há oito baias, com estrutura completa, incluindo um piquete para exercícios. O Galeão também é o único aeroporto do país com espaço independente para cargas perigosas. A carga radioativa é armazenada em um *bunker* revestido com chumbo e equipado com medidores de risco de contaminação.



## VIRACOPOS

### TECNOLOGIA DE PONTA

Em 2003, cerca de 170 mil toneladas passaram pelo Terminal de Cargas do Aeroporto Internacional de Viracopos/ Campinas, procedentes de 80 países ou com destino a 150, nos cinco continentes. Ao contrário de Cumbica, Viracopos funciona como uma espécie de “atacadão”, com grande movimento de aviões cargueiros para transporte de elevados volumes de cargas, e este perfil deverá se consolidar ainda mais.

O objetivo é transformar Viracopos no principal centro cargueiro da América Latina. Para isso, o Plano Diretor do aeroporto prevê a construção de uma segunda pista, que permitirá aumentar as operações de pouso e decolagem para 470 mil/ano. O plano inclui, ainda, a construção de um terminal para movimentação de carga expressa. A capacidade de processamento subirá para 720 mil toneladas por ano.

Viracopos, que atende especialmente ao pólo de alta tecnologia da região de Campinas, conta com um dos terminais mais bem-equipados do país. Na área de exportação, a solução de agregar a balança ao palete – a plataforma na qual a carga é empilhada para ser transportada em bloco – reduziu para uma hora um processo que costumava levar três ou quatro vezes mais. Na importação, o sistema de transelevador é o único no Brasil em condições de armazenar cargas pesadas e também o único a permitir cinco saídas simultâneas. Todo o processo é informatizado, sem qualquer tipo de contato humano com o produto.

Multinacionais das indústrias de automóveis, petroquímica, informática e telecomunicações estão entre os principais clientes do Terminal de Cargas de Viracopos.



Volumes prontos para o embarque

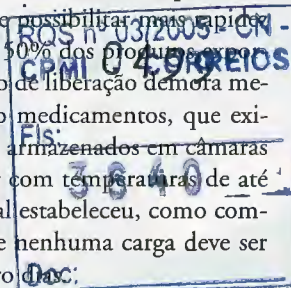
## GUARULHOS

### O MAIOR TERMINAL DE CARGAS DA AMÉRICA DO SUL

Dos figos do Nordeste brasileiro, aspargos do Peru e laranjas do Uruguai aos mais modernos medicamentos criados pelos laboratórios, o Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos recebe todo tipo de produtos, em mais de 500 pousos e decolagens por dia. O terminal de cargas de Cumbica é o maior da América do Sul: no ano passado, armazenou mais de 75 mil toneladas.

As cargas são transportadas principalmente em porões dos aviões, lotados nos últimos tempos. Na linguagem do comércio, Guarulhos é uma espécie de “varejão”, pelo volume de cargas que recebe e pela pressa dos exportadores e importadores em cumprir prazos. Para garantir o perfeito funcionamento dos serviços, uma equipe de 700 pessoas trabalha no terminal, com mais de 63 mil metros quadrados e dez mil posições de armazenagem.

O terminal de Guarulhos passará, em breve, por obras para verticalizar as operações e possibilitar mais rapidez na liberação de cargas. Como 50% dos produtos exportados são perecíveis, o processo de liberação demora menos que 48 horas. Itens como medicamentos, que exigem cuidados redobrados, são armazenados em câmaras frigoríficas que podem operar com temperaturas de até 15 graus negativos. O terminal estabeleceu, como compromisso com os clientes, que nenhuma carga deve ser armazenada por mais de quatro dias.





## SALVADOR

### UMA SOLUÇÃO INOVADORA

Frutas, peixes, charutos e objetos de artesanato – cerca de 8.000 quilos destes e de uma infinidade de outros produtos são embarcados diariamente em porões de aviões fretados ou em cargueiros no Terminal de Logística de cargas do Aeroporto Internacional Deputado Luís Eduardo Magalhães, em Salvador.

A oferta de vôos fretados, que trazem turistas americanos e europeus, atraídos pelo sol e pela hospitalidade da Bahia, e retornam com cargas nos porões é resultado de uma parceria entre a Infraero e a Embratur. No último verão, o país atraiu mais de 1.200 vôos charters, com o Nordeste como destino, na maior parte dos casos.

Essa solução, que envolve baixos custos, vem garantindo bons negócios para pequenos produtores, até então às voltas com dificuldades para exportar. Recém-ampliado, o terminal de cargas de Salvador tem área de 5 mil metros quadrados para armazenagem.



Vôos fretados leva frutas brasileiras para a Europa e Estados Unidos

## MANAUS

### DA AMAZÔNIA PARA O MUNDO

Terceiro maior do país, o Terminal de Cargas do Aeroporto Internacional Eduardo Gomes traz uma importante contribuição para o abastecimento e escoamento da produção das quase 500 empresas instaladas na Zona Franca de Manaus. Por lá passam anualmente 108 mil toneladas, transportadas por 12 companhias aéreas cargueiras que operam na região. A maior parte da carga é despachada ou recebida por empresas de tecnologia e eletroeletrônicos. Mas de Manaus também são embarcados produtos da

Amazônia, como peixes ornamentais (em especial o cardinal), que, sob controle do Ibama, seguem para mercados distantes como Japão, Alemanha e Estados Unidos.

Para enfrentar o aumento da demanda, o aeroporto de Manaus está passando por obras que vão aumentar em quatro vezes a sua capacidade de atendimento.

No final de 2004, com a inauguração de um novo terminal de cargas, 75% dos produtos importados serão processados pelo sistema de transelevadores, como em Viracopos.



Obras vão triplicar a capacidade do terminal



*A Petrobras é a maior no ranking geral por receita líquida e a Ipiranga assume a liderança entre as companhias privadas*

# As 1 000 maiores e seus destaques

**A** Petrobras mantém-se, com larga vantagem, na liderança das 1 000 maiores empresas em atividade no Brasil. Com uma receita líquida de R\$ 76,8 bilhões, conserva boa distância da segunda colocada – a sua própria subsidiária Petrobras Distribuidora, que chegou ao fim de 2003 com R\$ 24,5 bilhões. Um e outro caso são exemplos do vigor dos negócios com petróleo. A receita da Petrobras cresceu 36,5% — o segundo índice entre as dez maiores. A da subsidiária, 28,3%. É de uma empresa do setor, também, um ganho significativo de posição do ramo. A Ipiranga saiu do 5º para o 3º lugar e assume a liderança entre as companhias privadas, com receita líquida de R\$ 13,9 bilhões, obtida com um crescimento de 34,9%. A Shell, distribuidora de petróleo, também ganhou terreno e passou do 8º para o 6º lugar. O maior crescimento de receita entre as dez primeiras colocadas, porém, é da Bunge Alimentos: 39,1%, suficiente para elevar a companhia do 13º para o 9º posto.

Entre os destaques positivos do ranking geral, Petrobras e Vale do Rio Doce apresentam os maiores lucros líquidos (R\$ 17,5 bilhões e R\$ 4,5 bilhões), seguidas agora por AmBev (R\$ 1,9 bilhão). No ranking anterior, a terceira posição era da Embraer, desta vez a 20ª. Os maiores Ebitdas são da Petrobras (R\$ 25,6 bilhões) e da Tellemar (R\$ 5,8 bilhões). Entre os destaques negativos, a Varig tem o maior prejuízo (R\$ 1,8 bilhão), o menor Ebitda (-R\$ 1,7 bilhão) e o menor patrimônio líquido (-R\$ 6,3 bilhões). ■



# 1000 maiores – Destaques

## Os 20 maiores crescimentos em receita líquida

| Empresa                    | Setor de atividade          | Var. % |
|----------------------------|-----------------------------|--------|
| 1 CEM                      | Energia Elétrica            | 462,4  |
| 2 Gradiente Eletrônica     | Eletroeletrônica            | 442,4  |
| 3 INAL                     | Metalurgia                  | 343,2  |
| 4 Enertrade                | Energia Elétrica            | 314,2  |
| 5 Souza Cruz Trading       | Comércio Exterior           | 305,1  |
| 6 Compagás                 | Serviços Especializados     | 184,7  |
| 7 Siemens Eletroeletrônica | Eletroeletrônica            | 179,5  |
| 8 Amsted Maxion            | Veículos e Peças            | 172,4  |
| 9 Amazônia Celular         | Telecomunicações            | 165,0  |
| 10 Fels Setal              | Construção e Engenharia     | 159,6  |
| 11 Frigorífico Marfrig     | Alimentos                   | 144,1  |
| 12 Agripec                 | Química e Petroquímica      | 138,7  |
| 13 Compensados Guararapes  | Mat. de Constr. e Decoração | 129,5  |
| 14 Farmasa                 | Farmacêutica e Cosméticos   | 127,6  |
| 15 Saint-Gobain Canal.     | Metalurgia                  | 125,4  |
| 16 Dow Nordeste            | Química e Petroquímica      | 121,3  |
| 17 Brasympe Energia        | Energia Elétrica            | 120,8  |
| 18 Barry Callebaut         | Alimentos                   | 119,8  |
| 19 Machadinho Energética   | Energia Elétrica            | 118,3  |
| 20 Toyota                  | Veículos e Peças            | 116,6  |

## As 20 maiores reduções em receita líquida

| Empresa                 | Setor de atividade        | Var. % |
|-------------------------|---------------------------|--------|
| 1 Eletrosul             | Energia Elétrica          | -77,1  |
| 2 Conab                 | Comércio Atacadista       | -68,6  |
| 3 Cisa Trading          | Comércio Exterior         | -65,6  |
| 4 NEC                   | Eletroeletrônica          | -60,7  |
| 5 Petrolífera Marlim    | Química e Petroquímica    | -57,5  |
| 6 Furnas                | Energia Elétrica          | -54,4  |
| 7 Rhodia                | Química e Petroquímica    | -50,4  |
| 8 Duratex Comercial     | Comércio Exterior         | -48,6  |
| 9 Mendes Júnior Trading | Construção e Engenharia   | -47,0  |
| 10 Via Dragados         | Construção e Engenharia   | -46,4  |
| 11 Teka                 | Têxtil, Couro e Vestuário | -45,1  |
| 12 EMAE                 | Energia Elétrica          | -40,2  |
| 13 EMSA                 | Construção e Engenharia   | -39,4  |
| 14 Braswey              | Alimentos                 | -38,7  |
| 15 Arapuã Comercial     | Comércio Varejista        | -38,5  |
| 16 EIT                  | Construção e Engenharia   | -33,3  |
| 17 Alstom Brasil        | Metalurgia                | -31,1  |
| 18 Confab Industrial    | Metalurgia                | -28,9  |
| 19 Philip Morris        | Bebidas e Fumo            | -27,2  |
| 20 Coinbra-Frutesp      | Bebidas e Fumo            | -26,9  |

## Os 20 maiores lucros líquidos

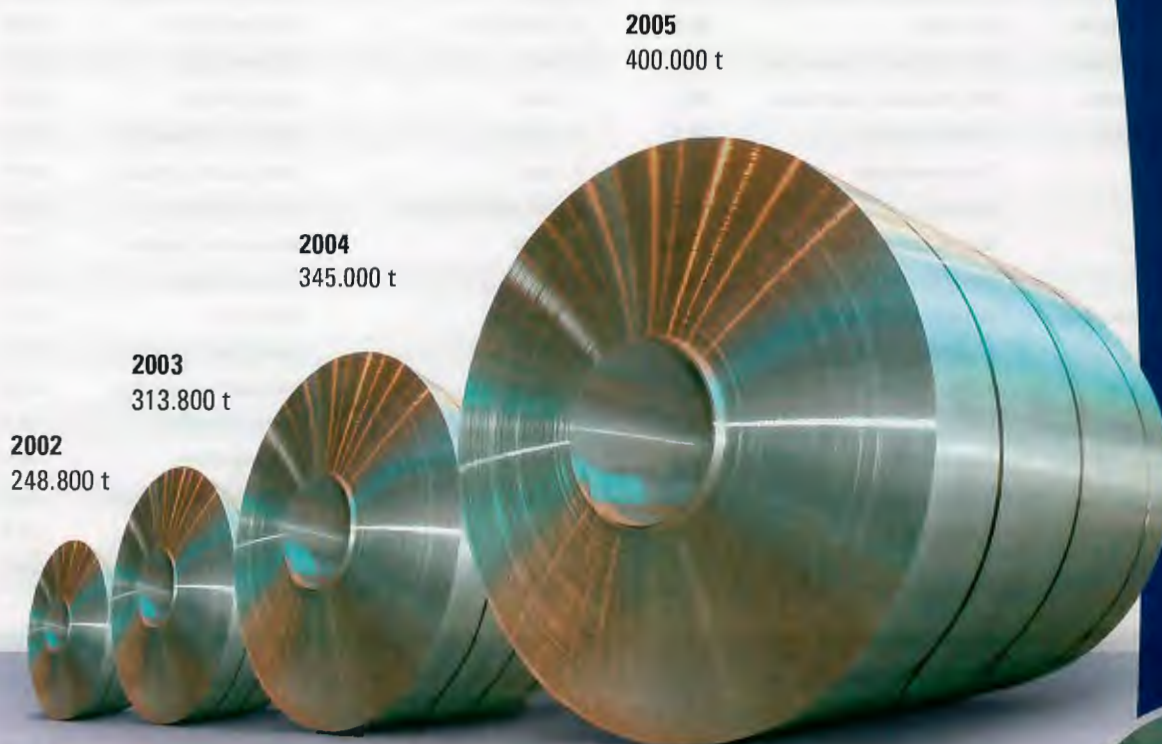
| Empresa                | Setor de atividade          | R\$ milhões |
|------------------------|-----------------------------|-------------|
| 1 Petrobras            | Química e Petroquímica      | 17 524,7    |
| 2 CVRD                 | Mineração                   | 4 508,9     |
| 3 CBB-AmBev            | Bebidas e Fumo              | 1 937,2     |
| 4 Telefônica São Paulo | Telecomunicações            | 1 588,0     |
| 5 TBG                  | Transportes e Logística     | 1 330,9     |
| 6 Usiminas             | Siderurgia                  | 1 312,7     |
| 7 Cemig                | Energia Elétrica            | 1 197,6     |
| 8 Gerdau               | Siderurgia                  | 1 137,2     |
| 9 Furnas               | Energia Elétrica            | 1 119,1     |
| 10 Cimento Rio Branco  | Mat. de Constr. e Decoração | 1 081,1     |
| 11 CSN                 | Siderurgia                  | 1 058,8     |
| 12 Klabin              | Papel e Celulose            | 1 000,9     |
| 13 CST                 | Siderurgia                  | 910,2       |
| 14 VCP                 | Papel e Celulose            | 879,0       |
| 15 Aracruz Celulose    | Papel e Celulose            | 878,4       |
| 16 Gerdau Açominas     | Siderurgia                  | 849,8       |
| 17 Sabesp              | Água e Saneamento           | 833,3       |
| 18 Chesf               | Energia Elétrica            | 816,6       |
| 19 Telemar             | Telecomunicações            | 761,0       |
| 20 Embraer             | Veículos e Peças            | 646,9       |

## Os 20 maiores prejuízos líquidos

| Empresa                | Setor de atividade      | R\$ milhões |
|------------------------|-------------------------|-------------|
| 1 Varig                | Transportes e Logística | -1 836,9    |
| 2 TIM Celular          | Telecomunicações        | -1 427,9    |
| 3 Vésper               | Telecomunicações        | -893,8      |
| 4 Oi                   | Telecomunicações        | -840,3      |
| 5 Vésper São Paulo     | Telecomunicações        | -701,7      |
| 6 Renault              | Veículos e Peças        | -570,0      |
| 7 Cedae                | Água e Saneamento       | -497,7      |
| 8 CBTU                 | Transportes e Logística | -494,3      |
| 9 Light                | Energia Elétrica        | -488,4      |
| 10 Vivo Global Telecom | Telecomunicações        | -436,0      |
| 11 Metrô-SP            | Transportes e Logística | -367,5      |
| 12 CPTM                | Transportes e Logística | -362,4      |
| 13 Eletronuclear       | Energia Elétrica        | -310,7      |
| 14 Bombril             | Química e Petroquímica  | -302,1      |
| 15 Eletronorte         | Energia Elétrica        | -292,9      |
| 16 Dersa               | Transportes e Logística | -288,5      |
| 17 Fiat Automóveis     | Veículos e Peças        | -284,6      |
| 18 Atlas Schindler     | Mecânica                | -261,3      |
| 19 NEC                 | Eletroeletrônica        | -257,9      |
| 20 Bompredo            | Comércio Varejista      | -242,7      |



# A CBA TEM QUASE 50 ANOS DE VIDA. MAS AINDA ESTÁ EM FASE DE CRESCIMENTO.



A CBA produz muito mais que alumínio. Produz resultados surpreendentes. Até o final de 2005, nossa produção passará de 345 mil t/ano para 400 mil t/ano. Felizmente, vamos conseguir superar mais uma vez as nossas previsões, que eram de 385 mil t/ano. Nosso segredo? Trabalho, muito trabalho. Mas estamos acostumados, pois desde 1955 crescemos em média 10% ao ano. Essa nova expansão envolve US\$ 370 milhões e inclui também aumento na extração de bauxita, ampliação da área de laminação, alumina e fundição, além de um incremento das exportações de 13% a partir deste ano. Serão construídas mais 3 Usinas Hidrelétricas, que, somadas às 13 já existentes, continuarão garantindo nossa auto-suficiência de mais de 60% em energia. Realmente, a nossa história mostra que nunca paramos de crescer e sempre estamos em busca de novos desafios.



Companhia Brasileira de Alumínio



CBA. ACREDITA E FAZ.



# 1000 maiores – Destaques

## As 20 maiores margens líquidas

| Empresa                    | Setor de atividade          | % da receita |
|----------------------------|-----------------------------|--------------|
| 1 TBG                      | Transportes e Logística     | 137,1        |
| 2 Banespa Serviços         | Serviços Especializados     | 129,5        |
| 3 Ciser                    | Metalurgia                  | 129,0        |
| 4 Cimento Itaú             | Mat. de Constr. e Decoração | 70,5         |
| 5 Rio Doce Manganês        | Siderurgia                  | 60,6         |
| 6 Cimento Rio Branco       | Mat. de Constr. e Decoração | 60,6         |
| 7 Cimento Tocantins        | Mat. de Constr. e Decoração | 59,1         |
| 8 VCP Exportadora          | Comércio Exterior           | 56,4         |
| 9 TIM Maxitel              | Telecomunicações            | 56,3         |
| 10 Imerys RCC              | Mineração                   | 56,1         |
| 11 Cimento Mauá            | Mat. de Constr. e Decoração | 54,9         |
| 12 Breitenner              | Energia Elétrica            | 54,2         |
| 13 Paulista de Ferro Ligas | Siderurgia                  | 53,0         |
| 14 Serra Grande            | Mineração                   | 52,3         |
| 15 Arosuco                 | Bebidas e Fumo              | 51,8         |
| 16 AES Uruguiana           | Energia Elétrica            | 48,8         |
| 17 Star One                | Telecomunicações            | 48,3         |
| 18 CEM                     | Energia Elétrica            | 47,9         |
| 19 Cachoeira Dourada       | Energia Elétrica            | 47,8         |
| 20 Oxiten                  | Química e Petroquímica      | 46,9         |

## As 20 maiores rentabilidades do PL

| Empresa                  | Setor de atividade       | % do PL     |
|--------------------------|--------------------------|-------------|
| 1 CPFL Comercialização   | Energia Elétrica         | 1 268 550,0 |
| 2 Kobrasco               | Mineração                | 1 866,8     |
| 3 Extrabom Supermercados | Comércio Varejista       | 1 742,4     |
| 4 Braswey                | Alimentos                | 735,8       |
| 5 Celg                   | Energia Elétrica         | 733,5       |
| 6 Elektro                | Energia Elétrica         | 360,3       |
| 7 TAM                    | Transportes e Logística  | 346,4       |
| 8 Souza Cruz Trading     | Comércio Exterior        | 287,4       |
| 9 Banespa Serviços       | Serviços Especializados  | 247,8       |
| 10 BMP Siderurgia        | Siderurgia               | 166,0       |
| 11 Serra Grande          | Mineração                | 163,6       |
| 12 VCP Exportadora       | Comércio Exterior        | 149,7       |
| 13 Multigrain            | Comércio Exterior        | 147,4       |
| 14 Politec               | Tecnologia da Informação | 134,7       |
| 15 DBA                   | Tecnologia da Informação | 132,9       |
| 16 MRS Logística         | Transportes e Logística  | 125,4       |
| 17 Inlogs                | Comércio Exterior        | 117,9       |
| 18 Brasympe Energia      | Energia Elétrica         | 102,6       |
| 19 LG de São Paulo       | Tecnologia da Informação | 96,4        |
| 20 Refinaria Ipiranga    | Química e Petroquímica   | 95,9        |

## As 20 menores margens líquidas

| Empresa                 | Setor de atividade        | % da receita |
|-------------------------|---------------------------|--------------|
| 1 Vésper São Paulo      | Telecomunicações          | -438,7       |
| 2 Vésper                | Telecomunicações          | -353,8       |
| 3 CBTU                  | Transportes e Logística   | -159,1       |
| 4 Dersa                 | Transportes e Logística   | -145,9       |
| 5 TIM Celular           | Telecomunicações          | -118,5       |
| 6 NEC                   | Eletroeletrônica          | -105,9       |
| 7 Caiuá                 | Energia Elétrica          | -103,5       |
| 8 Bombril               | Química e Petroquímica    | -83,1        |
| 9 Teka                  | Têxtil, Couro e Vestuário | -69,4        |
| 10 Vivo Global Telecom  | Telecomunicações          | -65,2        |
| 11 CPTM                 | Transportes e Logística   | -59,2        |
| 12 Oi                   | Telecomunicações          | -57,3        |
| 13 Mamoré               | Metalurgia                | -57,2        |
| 14 Metrô-SP             | Transportes e Logística   | -54,4        |
| 15 Ferronorte           | Transportes e Logística   | -42,2        |
| 16 Eletronuclear        | Energia Elétrica          | -42,2        |
| 17 Gradiente Eletrônica | Eletroeletrônica          | -42,0        |
| 18 Ebec                 | Construção e Engenharia   | -41,5        |
| 19 Cepisa               | Energia Elétrica          | -39,2        |
| 20 FCA                  | Transportes e Logística   | -38,3        |

## As 20 menores rentabilidades do PL

| Empresa                        | Setor de atividade        | % do PL   |
|--------------------------------|---------------------------|-----------|
| 1 Vésper São Paulo             | Telecomunicações          | -16 313,8 |
| 2 Vésper                       | Telecomunicações          | -8 379,5  |
| 3 Renault                      | Veículos e Peças          | -2 224,4  |
| 4 CBTU                         | Transportes e Logística   | -1 480,6  |
| 5 Teka                         | Têxtil, Couro e Vestuário | -580,4    |
| 6 Invista Nylon                | Têxtil, Couro e Vestuário | -562,5    |
| 7 Casas Sendas                 | Comércio Varejista        | -292,5    |
| 8 Buettner                     | Têxtil, Couro e Vestuário | -290,8    |
| 9 Ferronorte                   | Transportes e Logística   | -269,3    |
| 10 NEC                         | Eletroeletrônica          | -266,0    |
| 11 Ebal                        | Comércio Varejista        | -246,7    |
| 12 DHB Componentes Automotivos | Veículos e Peças          | -221,2    |
| 13 Variglog                    | Transportes e Logística   | -199,8    |
| 14 Gradiente Eletrônica        | Eletroeletrônica          | -197,3    |
| 15 Vulcabrás do Nordeste       | Têxtil, Couro e Vestuário | -184,4    |
| 16 Comau do Brasil             | Mecânica                  | -181,3    |
| 17 Hospital São Rafael         | Serviços Médicos          | -149,8    |
| 18 TVA                         | Comunicação e Gráfica     | -144,6    |
| 19 Atlas Schindler             | Mecânica                  | -133,8    |
| 20 FCA                         | Transportes e Logística   | -133,5    |



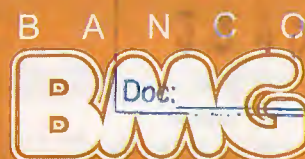


**Empréstimo com desconto  
em folha do Banco BMG:  
a gente adianta  
o seu lado para o seu  
funcionário não precisar  
de adiantamento.**

Todo final de mês é preciso ter habilidade para equilibrar as finanças sem sofrer com imprevistos. Para adiantar o seu lado, o Banco BMG oferece a melhor saída. Empréstimo com desconto em folha.

Menos preocupação para você, mais crédito para seus funcionários.

0800 280 3113 - [www.bmgvirtual.com.br](http://www.bmgvirtual.com.br)



Quem trabalha tem o nosso crédito.



# 1000 maiores – Destaques

## Os 20 maiores lucros da atividade

| Empresa                      | Setor de atividade          | R\$ milhões |
|------------------------------|-----------------------------|-------------|
| 1 Petrobras                  | Química e Petroquímica      | 22 783,3    |
| 2 CVRD                       | Mineração                   | 3 296,1     |
| 3 Telemar                    | Telecomunicações            | 2 630,8     |
| 4 Telefônica São Paulo       | Telecomunicações            | 2 112,5     |
| 5 CSN                        | Siderurgia                  | 2 034,0     |
| 6 Usiminas                   | Siderurgia                  | 1 627,5     |
| 7 CBB-AmBev                  | Bebidas e Fumo              | 1 616,8     |
| 8 Furnas                     | Energia Elétrica            | 1 569,0     |
| 9 Chesf                      | Energia Elétrica            | 1 537,4     |
| 10 Sabesp                    | Água e Saneamento           | 1 454,8     |
| 11 Embraer                   | Veículos e Peças            | 1 302,5     |
| 12 Aracruz Celulose          | Papel e Celulose            | 1 203,9     |
| 13 Gerdau                    | Siderurgia                  | 1 194,3     |
| 14 Cemig                     | Energia Elétrica            | 1 194,1     |
| 15 Cimento Rio Branco        | Mat. de Constr. e Decoração | 1 046,3     |
| 16 Brasil Telecom            | Telecomunicações            | 964,9       |
| 17 Cesp                      | Energia Elétrica            | 812,8       |
| 18 Eletropaulo Metropolitana | Energia Elétrica            | 795,3       |
| 19 Vivo SP                   | Telecomunicações            | 779,9       |
| 20 TBG                       | Transportes e Logística     | 777,1       |

## Os 20 maiores Ebitdas

| Empresa                | Setor de atividade          | R\$ milhões |
|------------------------|-----------------------------|-------------|
| 1 Petrobras            | Química e Petroquímica      | 25 626,7    |
| 2 Telemar              | Telecomunicações            | 5 822,4     |
| 3 Telefônica São Paulo | Telecomunicações            | 5 336,1     |
| 4 CVRD                 | Mineração                   | 4 115,9     |
| 5 Brasil Telecom       | Telecomunicações            | 3 430,1     |
| 6 CSN                  | Siderurgia                  | 2 799,4     |
| 7 CBB-AmBev            | Bebidas e Fumo              | 2 377,2     |
| 8 Chesf                | Energia Elétrica            | 2 053,9     |
| 9 Furnas               | Energia Elétrica            | 2 052,5     |
| 10 Sabesp              | Água e Saneamento           | 2 019,3     |
| 11 Usiminas            | Siderurgia                  | 1 917,3     |
| 12 Cemig               | Energia Elétrica            | 1 717,8     |
| 13 Vivo SP             | Telecomunicações            | 1 680,2     |
| 14 Aracruz Celulose    | Papel e Celulose            | 1 502,1     |
| 15 Embraer             | Veículos e Peças            | 1 421,5     |
| 16 Embratel            | Telecomunicações            | 1 413,1     |
| 17 Gerdau              | Siderurgia                  | 1 389,3     |
| 18 Cesp                | Energia Elétrica            | 1 344,8     |
| 19 Braskem             | Química e Petroquímica      | 1 146,4     |
| 20 Cimento Rio Branco  | Mat. de Constr. e Decoração | 1 131,1     |

## Os 20 maiores prejuízos da atividade

| Empresa                 | Setor de atividade      | R\$ milhões |
|-------------------------|-------------------------|-------------|
| 1 Varig                 | Transportes e Logística | -1 705,6    |
| 2 TIM Celular           | Telecomunicações        | -1 368,0    |
| 3 Oi                    | Telecomunicações        | -643,9      |
| 4 CBTU                  | Transportes e Logística | -512,5      |
| 5 Renault               | Veículos e Peças        | -425,8      |
| 6 CPTM                  | Transportes e Logística | -396,1      |
| 7 Metrô-SP              | Transportes e Logística | -375,3      |
| 8 Fiat Automóveis       | Veículos e Peças        | -279,8      |
| 9 Vésper                | Telecomunicações        | -255,8      |
| 10 Codevasf             | Serviços Especializados | -248,7      |
| 11 Copel Distribuição   | Energia Elétrica        | -228,2      |
| 12 Vésper São Paulo     | Telecomunicações        | -225,9      |
| 13 Casas Sendas         | Comércio Varejista      | -221,5      |
| 14 CDHU                 | Construção e Engenharia | -193,7      |
| 15 Casas Bahia          | Comércio Varejista      | -184,4      |
| 16 FCA                  | Transportes e Logística | -171,4      |
| 17 Conab                | Comércio Atacadista     | -162,1      |
| 18 CEEE                 | Energia Elétrica        | -153,7      |
| 19 NEC                  | Eletroeletrônica        | -150,5      |
| 20 Gradiente Eletrônica | Eletroeletrônica        | -125,6      |

## Os 20 menores Ebitdas

| Empresa                    | Setor de atividade      | R\$ milhões |
|----------------------------|-------------------------|-------------|
| 1 Varig                    | Transportes e Logística | -1 678,1    |
| 2 TIM Celular              | Telecomunicações        | -1 016,2    |
| 3 CBTU                     | Transportes e Logística | -474,0      |
| 4 Renault                  | Veículos e Peças        | -288,2      |
| 5 Metrô-SP                 | Transportes e Logística | -226,3      |
| 6 CDHU                     | Construção e Engenharia | -192,6      |
| 7 Conab                    | Comércio Atacadista     | -142,9      |
| 8 NEC                      | Eletroeletrônica        | -140,4      |
| 9 FCA                      | Transportes e Logística | -134,2      |
| 10 Gradiente Eletrônica    | Eletroeletrônica        | -107,9      |
| 11 Casas Sendas            | Comércio Varejista      | -101,6      |
| 12 Copel Distribuição      | Energia Elétrica        | -90,8       |
| 13 Matec                   | Construção e Engenharia | -87,8       |
| 14 CEAM                    | Energia Elétrica        | -76,7       |
| 15 Bombril                 | Química e Petroquímica  | -64,7       |
| 16 VCP Exportadora         | Comércio Exterior       | -64,0       |
| 17 CPTM                    | Transportes e Logística | -59,9       |
| 18 Mendes Júnior Trading   | Construção e Engenharia | -56,0       |
| 19 Ebal                    | Comércio Varejista      | -53,2       |
| 20 Hospital Santa Catarina | Serviços Médicos        | -52,0       |



### Os 20 maiores crescimentos em Ebitda

| Empresa                       | Setor de atividade          | Var. %   |
|-------------------------------|-----------------------------|----------|
| 1 Extrabom Supermercados      | Comércio Varejista          | 49 881,3 |
| 2 Codevasf                    | Serviços Especializados     | 40 188,6 |
| 3 Cotrel                      | Alimentos                   | 9 975,6  |
| 4 Philip Morris               | Bebidas e Fumo              | 7 074,3  |
| 5 Camargo Corrêa Equip. Sist. | Mecânica                    | 3 824,6  |
| 6 Ubea                        | Serviços Especializados     | 2 905,7  |
| 7 Ferronorte                  | Transportes e Logística     | 2 387,9  |
| 8 Cooperativa Languiru        | Alimentos                   | 2 085,3  |
| 9 Lafarge                     | Mat. de Constr. e Decoração | 2 019,8  |
| 10 Semp Toshiba Informática   | Tecnologia da Informação    | 1 978,4  |
| 11 Submarino                  | Comércio Varejista          | 1 607,3  |
| 12 Prensas Schuler            | Mecânica                    | 1 505,7  |
| 13 Galvão                     | Construção e Engenharia     | 1 409,0  |
| 14 Degussa                    | Química e Petroquímica      | 1 373,7  |
| 15 Brastemp da Amazônia       | Eletroeletrônica            | 1 353,9  |
| 16 Mackenzie                  | Serviços Especializados     | 994,3    |
| 17 ISS Servisystem            | Serviços Especializados     | 944,4    |
| 18 Evadin                     | Eletroeletrônica            | 919,5    |
| 19 Schincariol RJ             | Bebidas e Fumo              | 825,9    |
| 20 Armazém Paraíba            | Comércio Varejista          | 773,0    |

### As 20 maiores quedas em Ebitda

| Empresa                     | Setor de atividade      | Var. %    |
|-----------------------------|-------------------------|-----------|
| 1 CBTU                      | Transportes e Logística | -84 638,7 |
| 2 Mendes Júnior Trading     | Construção e Engenharia | -3 584,2  |
| 3 CET                       | Transportes e Logística | -1 873,9  |
| 4 Mamoré                    | Metalurgia              | -1 638,5  |
| 5 VCP Exportadora           | Comércio Exterior       | -1 509,8  |
| 6 Elgin Máquinas            | Eletroeletrônica        | -1 036,6  |
| 7 WEG Exportadora           | Comércio Exterior       | -825,0    |
| 8 Bombril                   | Química e Petroquímica  | -668,7    |
| 9 Metrô-SP                  | Transportes e Logística | -641,1    |
| 10 Copel Distribuição       | Energia Elétrica        | -576,8    |
| 11 Fundação Zerbini         | Serviços Médicos        | -482,6    |
| 12 Docenave                 | Transportes e Logística | -342,5    |
| 13 Comau do Brasil          | Mecânica                | -332,5    |
| 14 Lojas Riachuelo          | Comércio Varejista      | -330,9    |
| 15 Hospital Santa Marcelina | Serviços Médicos        | -320,7    |
| 16 Gradiente Eletrônica     | Eletroeletrônica        | -298,1    |
| 17 ETE                      | Construção e Engenharia | -294,3    |
| 18 Beneficência Portuguesa  | Serviços Médicos        | -290,5    |
| 19 Batávia                  | Alimentos               | -288,8    |
| 20 ThyssenKrupp             | Mecânica                | -272,7    |

Alugue um  
carro e vá  
de **VERDE**  
**LOCALIZA.**



A frota mais nova  
do Brasil

Diárias a partir de R\$

**29,90** **10x**  
+ R\$ 0,46 por km rodado sem juros em todos os cartões

Reserva fácil 24 horas  
**localiza.com**

0800 99 2000

**Localiza**  
Onde é fácil alugar um carro

O preço promocional acima é válido, nas cidades participantes, para carros do Grupo A (Econômica), não incluindo taxas de proteção, seguro e extras, para pagamento à vista ou em até 10 vezes sem juros nos cartões de crédito American Express, Visa, Mastercard, Débito Club Intermercado e Redefinir Crédito em todos os bancos. Para mais informações sobre as promoções de preço e parcelamento, que poderão ser suspensas sem prévia comunicação, consulte nossa Central de Reservas. Descontos e promoções não são cumulativos. Foto: Husemnia.



# 1000 maiores – Destaques

## Os 20 maiores patrimônios líquidos

| Empresa                | Setor de atividade          | R\$ milhões |
|------------------------|-----------------------------|-------------|
| 1 Petrobras            | Química e Petroquímica      | 51 519,6    |
| 2 CVRD                 | Mineração                   | 14 939,6    |
| 3 Telefônica São Paulo | Telecomunicações            | 12 269,1    |
| 4 Furnas               | Energia Elétrica            | 11 612,0    |
| 5 Telemar              | Telecomunicações            | 10 498,4    |
| 6 Chesf                | Energia Elétrica            | 10 241,8    |
| 7 Eletronorte          | Energia Elétrica            | 9 609,5     |
| 8 Sabesp               | Água e Saneamento           | 7 576,9     |
| 9 CSN                  | Siderurgia                  | 7 442,9     |
| 10 Cesp                | Energia Elétrica            | 7 106,5     |
| 11 Brasil Telecom      | Telecomunicações            | 6 662,8     |
| 12 Cemig               | Energia Elétrica            | 6 558,6     |
| 13 Metrô-SP            | Transportes e Logística     | 5 770,4     |
| 14 CST                 | Siderurgia                  | 5 646,7     |
| 15 CPTM                | Transportes e Logística     | 5 588,5     |
| 16 CBB-AmBev           | Bebidas e Fumo              | 5 230,4     |
| 17 CDHU                | Construção e Engenharia     | 5 129,2     |
| 18 Embratel            | Telecomunicações            | 4 924,0     |
| 19 Oi                  | Telecomunicações            | 4 750,8     |
| 20 Cimento Rio Branco  | Mat. de Constr. e Decoração | 4 439,8     |

## Os 20 maiores níveis de endividamento geral

| Empresa                       | Setor de atividade        | % do PL     |
|-------------------------------|---------------------------|-------------|
| 1 CPFL Comercialização        | Energia Elétrica          | 2 863 075,0 |
| 2 Buettner                    | Têxtil, Couro e Vestuário | 34 655,5    |
| 3 Extrabom Supermercados      | Comércio Varejista        | 16 694,0    |
| 4 CBTU                        | Transportes e Logística   | 12 711,4    |
| 5 Renault                     | Veículos e Peças          | 6 861,9     |
| 6 Celg                        | Energia Elétrica          | 6 304,2     |
| 7 Kobrasco                    | Mineração                 | 5 703,7     |
| 8 TAM                         | Transportes e Logística   | 5 302,4     |
| 9 DHB Componentes Automotivos | Veículos e Peças          | 4 975,6     |
| 10 Multigrain                 | Comércio Exterior         | 4 952,2     |
| 11 Alcatel                    | Eletroeletrônica          | 4 446,6     |
| 12 Braswey                    | Alimentos                 | 4 386,7     |
| 13 Hering                     | Têxtil, Couro e Vestuário | 3 573,6     |
| 14 Variglog                   | Transportes e Logística   | 3 541,0     |
| 15 Agro Amazônia              | Comércio Atacadista       | 3 431,7     |
| 16 Elektro                    | Energia Elétrica          | 3 405,7     |
| 17 Invista Nylon              | Têxtil, Couro e Vestuário | 3 269,9     |
| 18 Vulcabrás do Nordeste      | Têxtil, Couro e Vestuário | 3 187,3     |
| 19 Ferronorte                 | Transportes e Logística   | 3 052,8     |
| 20 Vêper São Paulo            | Telecomunicações          | 2 434,7     |

## Os 20 menores patrimônios líquidos

| Empresa                         | Setor de atividade      | R\$ milhões |
|---------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1 Varig                         | Transportes e Logística | -6 356,9    |
| 2 SP Trans                      | Transportes e Logística | -1 599,8    |
| 3 TBG                           | Transportes e Logística | -1 565,6    |
| 4 TIM Maxitel                   | Telecomunicações        | -1 228,7    |
| 5 AES Sul                       | Energia Elétrica        | -776,4      |
| 6 Jari Celulose                 | Papel e Celulose        | -516,0      |
| 7 AES Uruguaiana                | Energia Elétrica        | -463,0      |
| 8 Bombril                       | Química e Petroquímica  | -246,0      |
| 9 Ipiranga Química              | Comércio Atacadista     | -177,4      |
| 10 IPQ                          | Química e Petroquímica  | -152,5      |
| 11 Cemar                        | Energia Elétrica        | -146,5      |
| 12 Du Pont Performance Coatings | Química e Petroquímica  | -126,0      |
| 13 Arteb                        | Veículos e Peças        | -96,5       |
| 14 Net Sul                      | Comunicação e Gráfica   | -90,5       |
| 15 Comlurb                      | Serviços Especializados | -82,5       |
| 16 Hospital Conceição           | Serviços Médicos        | -82,1       |
| 17 Editora Abril                | Comunicação e Gráfica   | -69,1       |
| 18 Hospital São Paulo           | Serviços Médicos        | -66,4       |
| 19 Mamoré                       | Metalurgia              | -60,2       |
| 20 Norsa                        | Bebidas e Fumo          | -36,0       |

## Os 20 menores níveis de endividamento geral

| Empresa                    | Setor de atividade          | % do PL |
|----------------------------|-----------------------------|---------|
| 1 CTBC Celular             | Telecomunicações            | 1,3     |
| 2 HCPA                     | Serviços Médicos            | 4,4     |
| 3 Inpacel                  | Papel e Celulose            | 7,1     |
| 4 Hospital Santa Catarina  | Serviços Médicos            | 7,1     |
| 5 Kibon Sorvane            | Alimentos                   | 7,6     |
| 6 CGTEE                    | Energia Elétrica            | 7,7     |
| 7 Bahia Pulp               | Papel e Celulose            | 8,0     |
| 8 Abalco                   | Metalurgia                  | 8,2     |
| 9 Ciser                    | Metalurgia                  | 8,3     |
| 10 Cimento Rio Branco      | Mat. de Constr. e Decoração | 9,0     |
| 11 Riocell                 | Papel e Celulose            | 11,0    |
| 12 Guararapes              | Têxtil, Couro e Vestuário   | 11,1    |
| 13 CDHU                    | Construção e Engenharia     | 12,0    |
| 14 YKK                     | Têxtil, Couro e Vestuário   | 12,1    |
| 15 Galvão                  | Construção e Engenharia     | 12,2    |
| 16 Hospital Sírio Libanês  | Serviços Médicos            | 12,3    |
| 17 White Martins Nordeste  | Química e Petroquímica      | 12,5    |
| 18 Itasa                   | Alimentos                   | 12,5    |
| 19 CRA                     | Alimentos                   | 12,6    |
| 20 Beneficência Portuguesa | Serviços Médicos            | 12,6    |



### Os 20 maiores índices de liquidez corrente

| Empresa                            | Sector de atividade         | Pontos |
|------------------------------------|-----------------------------|--------|
| 1 Galvão                           | Construção e Engenharia     | 14,88  |
| 2 Usina Santa Adélia               | Açúcar e Alcool             | 14,52  |
| 3 Via Empreendimentos Imobiliários | Construção e Engenharia     | 12,50  |
| 4 CCN Engenharia                   | Construção e Engenharia     | 12,14  |
| 5 Queiroz Galvão                   | Construção e Engenharia     | 11,43  |
| 6 Ocrim                            | Alimentos                   | 9,69   |
| 7 Glencore                         | Comércio Exterior           | 9,38   |
| 8 Benafer                          | Comércio Atacadista         | 8,91   |
| 9 Termomecânica                    | Metalurgia                  | 8,06   |
| 10 EMSA                            | Construção e Engenharia     | 7,96   |
| 11 Hospital Albert Einstein        | Serviços Médicos            | 7,83   |
| 12 Piraquê                         | Alimentos                   | 7,73   |
| 13 BM&F                            | Serviços Especializados     | 7,33   |
| 14 Petroquímica Triunfo            | Química e Petroquímica      | 7,12   |
| 15 CGTEE                           | Energia Elétrica            | 6,93   |
| 16 Cimento Itambé                  | Mat. de Constr. e Decoração | 6,81   |
| 17 Grendene                        | Têxtil, Couro e Vestuário   | 6,67   |
| 18 Abalco                          | Metalurgia                  | 6,04   |
| 19 H. Stern                        | Comércio Varejista          | 6,04   |
| 20 Samsung                         | Eletroeletrônica            | 6,03   |

### Os 20 menores índices de liquidez corrente

| Empresa               | Sector de atividade       | Pontos |
|-----------------------|---------------------------|--------|
| 1 Novamarlim Petróleo | Serviços Especializados   | 0,13   |
| 2 CBTU                | Transportes e Logística   | 0,14   |
| 3 Cesp                | Energia Elétrica          | 0,18   |
| 4 Novadutra           | Transportes e Logística   | 0,19   |
| 5 Editora Abril       | Comunicação e Gráfica     | 0,19   |
| 6 Cremer              | Farmacêutica e Cosméticos | 0,20   |
| 7 Brasympe Energia    | Energia Elétrica          | 0,21   |
| 8 Codesp              | Transportes e Logística   | 0,24   |
| 9 Rodonorte           | Transportes e Logística   | 0,25   |
| 10 Net Sul            | Comunicação e Gráfica     | 0,25   |
| 11 MRN                | Mineração                 | 0,26   |
| 12 Cien               | Energia Elétrica          | 0,27   |
| 13 Investco           | Energia Elétrica          | 0,27   |
| 14 Hospital São Paulo | Serviços Médicos          | 0,28   |
| 15 Arteb              | Veículos e Peças          | 0,28   |
| 16 SP Trans           | Transportes e Logística   | 0,29   |
| 17 Caiuá              | Energia Elétrica          | 0,30   |
| 18 AES Sul            | Energia Elétrica          | 0,30   |
| 19 Metrô-SP           | Transportes e Logística   | 0,31   |
| 20 Fels Setal         | Construção e Engenharia   | 0,31   |



**QUASE UM AMULETO: VOCÊ COLOCA NA CARTEIRA E NUNCA MAIS PERDE UMA OPORTUNIDADE.**

>>>

O Mercantil do Brasil tem um cartão exatamente como você precisa.  
Informações em BH: 3247 8000.  
Demais localidades: 0800 283 0 283.  
[www.mercantildobrasil.com.br](http://www.mercantildobrasil.com.br)

Fls:

3840

>>> CARTÕES

**MERCANTIL DO BRASIL**

Compromisso com você.





**Luiz Carlos Ganzerli**

Diretor de Desenvolvimento  
Humano e Organizacional da VCP  
Votorantim Celulose e Papel

Faltava mobilidade aos executivos,  
acesso remoto ao sistema da  
empresa e informações em tempo  
real. Foi quando passamos a adotar  
a tecnologia da Vivo Empresas.

**Coloque sua empresa  
na era da alta tecnologia  
de comunicação.  
Fale com a Vivo Empresas.**

**Ganhe agilidade.**

Vivo Zap, a Internet móvel em banda larga, permite acesso a rede da sua empresa através do laptop ou PDA e possibilita que você acesse remotamente seu e-mail corporativo, Intranet, sistemas e aplicativos, diversos arquivos que estão na rede e até mesmo imprima documentos na sua empresa a distância.

Consulte, nas áreas de cobertura CDMA 1XRTT da Vivo, preços, planos e disponibilidade dos serviços em sua área de cobertura, no site [www.vivo.com.br](http://www.vivo.com.br). O Plano Tempo não é oferecido nas praças da região Centro-Oeste e Norte. Algumas funcionalidades do Vivo Zap se aplicam apenas quando o usuário se encontra nas áreas de cobertura CDMA 1XRTT da Vivo.



Melhoramos a qualidade das informações  
para a tomada de decisão, o atendimento  
aos clientes e as vendas.

Com o Vivo Zap, a VCP passou a  
ter dados on-line. Além de oferecer  
mobilidade aos executivos e otimizar  
a utilização dos minutos contratados  
do plano de serviços.

## Plano Tempo Ganhe flexibilidade.

Com o Plano Tempo você contrata o pacote de minutos que  
melhor se adaptar às suas necessidades e ainda  
compartilha os minutos entre sua equipe. E mais:  
as tarifas são decrescentes, ou seja, quanto maior o número  
de minutos, menor poderá ser a tarifa.

[www.vivo.com.br](http://www.vivo.com.br)

**vivo**  
**EMPRESAS**

Sua empresa está nos nossos planos.

Ligue **0800 11 10 40**



# Ranking Valor 1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                                | Sede | Setor de atividade        | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------|------|---------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 1                     | 1                     | Petrobras                              | RJ   | Química e Petroquímica    | 76 873,1                                  | 36,5           | BR                   | 17 524,7                                | 78,8           |
| 2                     | 2                     | Petrobras Distribuidora                | RJ   | Comércio Atacadista       | 24 548,6                                  | 28,3           | BR                   | 508,9                                   | -24,7          |
| 3                     | 5                     | Ipiranga                               | RJ   | Comércio Atacadista       | 13 898,0                                  | 34,9           | BR                   | 148,4                                   | 316,0          |
| 4                     | 3                     | Telemar                                | RJ   | Telecomunicações          | 12 803,7                                  | 11,4           | BR                   | 761,0                                   | 10,7           |
| 5                     | 7                     | Telefônica São Paulo                   | SP   | Telecomunicações          | 11 708,6                                  | 16,8           | EP                   | 1 588,0                                 | 47,6           |
| 6                     | 8                     | Shell                                  | RJ   | Comércio Atacadista       | 11 471,6                                  | 20,9           | GB/HO                | -                                       | -              |
| 7                     | 4                     | Volkswagen                             | SP   | Veículos e Peças          | 11 322,7                                  | 3,6            | AL                   | -                                       | -              |
| 8                     | 10                    | General Motors                         | SP   | Veículos e Peças          | 10 909,0                                  | 17,2           | US                   | -                                       | -              |
| 9                     | 13                    | Bunge Alimentos                        | SC   | Alimentos                 | 10 322,7                                  | 39,1           | BM                   | 575,6                                   | 292,8          |
| 10                    | 9                     | CVRD                                   | RJ   | Mineração                 | 10 012,6                                  | 21,6           | BR                   | 4 508,9                                 | 120,7          |
| 11                    | 11                    | Pão de Açúcar                          | SP   | Comércio Varejista        | 9 168,9                                   | 14,9           | BR/FR                | 225,5                                   | -8,0           |
| 12                    | 12                    | Esso                                   | RJ   | Comércio Atacadista       | 8 800,6                                   | 17,1           | US                   | -                                       | -              |
| 13                    | 20                    | Texaco                                 | RJ   | Comércio Atacadista       | 8 621,5                                   | 28,0           | US                   | -                                       | -              |
| 14                    | 21                    | Cargill                                | SP   | Alimentos                 | 8 551,4                                   | 33,2           | US                   | 481,6                                   | 224,0          |
| 15                    | 16                    | Carrefour <sup>2</sup>                 | SP   | Comércio Varejista        | 8 365,0                                   | 16,0           | FR                   | -                                       | -              |
| 16                    | 17                    | Brasil Telecom                         | DF   | Telecomunicações          | 7 922,2                                   | 11,6           | BR                   | -25,0                                   | -105,7         |
| 17                    | 38                    | Braskem                                | BA   | Química e Petroquímica    | 7 665,3                                   | -              | BR                   | 211,0                                   | -              |
| 18                    | 19                    | CBB-AmBev                              | SP   | Bebidas e Fumo            | 7 415,4                                   | 9,3            | BR                   | 1 937,2                                 | 621,8          |
| 19                    | 18                    | Embratel                               | RJ   | Telecomunicações          | 6 817,2                                   | -5,3           | MX                   | 233,7                                   | 136,8          |
| 20                    | 14                    | Itaipu Binacional <sup>2</sup>         | DF   | Energia Elétrica          | 6 709,8                                   | -9,5           | BR/PG                | -                                       | -              |
| 21                    | -                     | Varig                                  | RS   | Transportes e Logística   | 6 582,4                                   | 13,8           | BR                   | -1 836,9                                | 35,9           |
| 22                    | 23                    | Eletropaulo Metropolitana              | SP   | Energia Elétrica          | 6 431,9                                   | 11,3           | US                   | 86,3                                    | 109,9          |
| 23                    | 15                    | Embraer                                | SP   | Veículos e Peças          | 6 294,3                                   | -14,5          | BR                   | 646,9                                   | -46,2          |
| 24                    | 27                    | CSN                                    | RJ   | Siderurgia                | 6 170,2                                   | 33,9           | BR                   | 1 058,8                                 | 584,3          |
| 25                    | 22                    | Fiat Automóveis                        | MG   | Veículos e Peças          | 6 057,6                                   | 1,6            | IT                   | -284,6                                  | -1 606,9       |
| 26                    | -                     | Ford <sup>2</sup>                      | SP   | Veículos e Peças          | 5 977,1                                   | 29,0           | US                   | -                                       | -              |
| 27                    | 59                    | Agip                                   | SP   | Comércio Varejista        | 5 658,4                                   | -              | IT                   | 138,5                                   | -              |
| 28                    | 25                    | Correios                               | DF   | Serviços Especializados   | 5 612,7                                   | 8,5            | BR                   | 288,2                                   | -29,0          |
| 29                    | 26                    | Cemig                                  | MG   | Energia Elétrica          | 5 239,0                                   | 7,3            | BR                   | 1 197,6                                 | 219,5          |
| 30                    | 33                    | DaimlerChrysler <sup>2</sup>           | SP   | Veículos e Peças          | 5 077,0                                   | 33,1           | AL                   | -                                       | -              |
| 31                    | 30                    | Sadia                                  | SC   | Alimentos                 | 5 050,0                                   | 26,1           | BR                   | 452,5                                   | 91,6           |
| 32                    | 31                    | Gerdau                                 | RS   | Siderurgia                | 4 870,2                                   | 21,8           | BR                   | 1 137,2                                 | 42,4           |
| 33                    | 36                    | Usiminas                               | MG   | Siderurgia                | 4 808,8                                   | 29,5           | BR                   | 1 312,7                                 | 508,8          |
| 34                    | 6                     | Furnas                                 | RJ   | Energia Elétrica          | 4 660,3                                   | -54,4          | BR                   | 1 119,1                                 | 107,1          |
| 35                    | 42                    | Casas Bahia                            | SP   | Comércio Varejista        | 4 543,2                                   | 42,8           | BR                   | 87,9                                    | -              |
| 36                    | 45                    | Bunge Fertilizantes                    | SP   | Química e Petroquímica    | 4 389,7                                   | 49,0           | BM                   | 390,7                                   | 32 219,5       |
| 37                    | 28                    | Nestlé Brasil                          | SP   | Alimentos                 | 4 345,7                                   | 1,3            | SU                   | 210,5                                   | 30,1           |
| 38                    | 34                    | Sabesp                                 | SP   | Água e Saneamento         | 4 109,9                                   | 9,1            | BR                   | 833,3                                   | 228,7          |
| 39                    | 48                    | Copesul                                | RS   | Química e Petroquímica    | 4 102,8                                   | 43,3           | BR                   | 167,8                                   | 56 022,1       |
| 40                    | 40                    | Vivo SP                                | SP   | Telecomunicações          | 3 993,2                                   | 16,9           | EP/PT                | 495,2                                   | 97,1           |
| 41                    | 47                    | Alberto Pasqualini - Refap             | RS   | Química e Petroquímica    | 3 873,0                                   | 34,6           | BR/EP                | 313,6                                   | 414,8          |
| 42                    | -                     | Coinbra                                | SP   | Alimentos                 | 3 824,0                                   | 21,7           | FR                   | -50,9                                   | -826,9         |
| 43                    | 37                    | Light                                  | RJ   | Energia Elétrica          | 3 780,1                                   | 4,5            | FR                   | -488,4                                  | 61,1           |
| 44                    | 43                    | Nokia <sup>2</sup>                     | SP   | Eletroeletrônica          | 3 768,7                                   | 24,9           | FL/HO                | -                                       | -              |
| 45                    | -                     | Unilever Higiene e Beleza <sup>2</sup> | SP   | Farmacêutica e Cosméticos | 3 700,0                                   | -              | GB/HO                | -                                       | -              |
| 46                    | 46                    | Perdigão                               | SP   | Alimentos                 | 3 668,4                                   | 25,5           | BR                   | 129,7                                   | 1 273,1        |
| 47                    | 41                    | TAM                                    | SP   | Transportes e Logística   | 3 548,3                                   | 6,5            | BR                   | 177,2                                   | 129,6          |
| 48                    | 50                    | Cosipa                                 | SP   | Siderurgia                | 3 511,2                                   | 29,2           | BR                   | 257,7                                   | 147,0          |
| 49                    | 51                    | CST                                    | ES   | Siderurgia                | 3 450,0                                   | 29,6           | BR/JP                | 910,2                                   | 566,7          |
| 50                    | 52                    | Basf                                   | SP   | Química e Petroquímica    | 3 387,6                                   | 29,1           | AL                   | 42,8                                    | 120,1          |

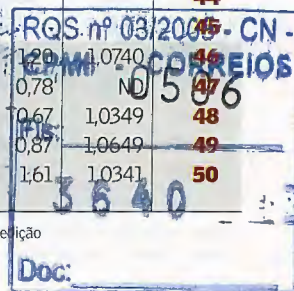
<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| 22,8                     | 34,0                    | 22 783,3                           | 1 321,1                           | -319,7                              | 25 626,7                   | 76,1           | 119 822,7                       | 51 519,6                            | 11 254,7                           | 132,6                           | 21,8                              | 0,90                             | 0,9731                           | 1           |
| 2,1                      | 22,7                    | 743,7                              | -189,7                            | -3,5                                | 963,5                      | 61,0           | 5 866,9                         | 2 240,6                             | 0,0                                | 161,8                           | 0,0                               | 1,16                             | 1,1800                           | 2           |
| 1,1                      | 15,6                    | 192,8                              | -14,5                             | -4,0                                | 260,2                      | 129,8          | 2 229,5                         | 949,4                               | 577,2                              | 134,8                           | 60,8                              | 1,95                             | 1,2147                           | 3           |
| 5,9                      | 7,2                     | 2 630,8                            | -1 326,7                          | -79,3                               | 5 822,4                    | 5,5            | 24 582,4                        | 10 498,4                            | 6 523,8                            | 134,2                           | 62,1                              | 0,66                             | ND                               | 4           |
| 13,6                     | 12,9                    | 2 112,5                            | -622,4                            | 49,9                                | 5 336,1                    | 9,0            | 20 037,8                        | 12 269,1                            | 2 945,8                            | 63,3                            | 24,0                              | 0,68                             | ND                               | 5           |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 6           |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 7           |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 8           |
| 5,6                      | 40,0                    | 485,8                              | 296,1                             | 1,9                                 | 697,6                      | -27,9          | 6 138,0                         | 1 440,0                             | 3 124,0                            | 326,2                           | 216,9                             | 1,01                             | ND                               | 9           |
| 45,0                     | 30,2                    | 3 296,1                            | 394,2                             | 131,1                               | 4 115,9                    | 9,8            | 30 300,9                        | 14 939,6                            | 4 772,9                            | 102,8                           | 31,9                              | 0,76                             | 1,0374                           | 10          |
| 2,5                      | 6,0                     | 357,4                              | -206,5                            | 4,7                                 | 766,8                      | 25,7           | 8 875,0                         | 3 768,4                             | 2 468,5                            | 135,5                           | 65,5                              | 1,04                             | 1,0951                           | 11          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 12          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 13          |
| 5,6                      | 74,5                    | 78,5                               | 345,6                             | -9,2                                | 221,5                      | -54,9          | 4 272,7                         | 646,7                               | 102,1                              | 560,7                           | 15,8                              | 0,82                             | 0,3202                           | 14          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 15          |
| -0,3                     | -0,4                    | 964,9                              | -845,3                            | -471,7                              | 3 430,1                    | -1,4           | 14 997,0                        | 6 662,8                             | 4 635,8                            | 124,9                           | 69,6                              | 1,00                             | ND                               | 16          |
| 2,8                      | 9,8                     | 676,6                              | -566,3                            | -2,3                                | 1 146,4                    | -              | 14 057,7                        | 2 158,3                             | 6 632,8                            | 551,3                           | 307,3                             | 0,56                             | -                                | 17          |
| 26,1                     | 37,0                    | 1 616,8                            | 460,8                             | -98,4                               | 2 377,2                    | 8,0            | 15 642,1                        | 5 230,4                             | 6 948,1                            | 199,1                           | 132,8                             | 1,02                             | 0,1828                           | 18          |
| 3,4                      | 4,7                     | 376,3                              | -164,6                            | -63,9                               | 1 413,1                    | 10,2           | 12 544,3                        | 4 924,0                             | 4 483,9                            | 154,8                           | 91,1                              | 0,96                             | ND                               | 19          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 20          |
| -27,9                    | ND                      | -1 705,6                           | -87,4                             | -21,8                               | -1 678,1                   | -62,5          | 2 441,9                         | -6 356,9                            | 2 700,0                            | ND                              | ND                                | 0,34                             | ND                               | 21          |
| 1,3                      | 3,9                     | 795,3                              | 147,1                             | -377,6                              | 1 059,8                    | 24,8           | 12 723,7                        | 2 192,6                             | 3 378,4                            | 480,3                           | 154,1                             | 0,47                             | 1,0014                           | 22          |
| 10,3                     | 16,6                    | 1 302,5                            | -388,6                            | 4,2                                 | 1 421,5                    | -40,6          | 12 894,2                        | 3 898,4                             | 2 676,2                            | 230,8                           | 68,6                              | 1,11                             | ND                               | 23          |
| 17,2                     | 14,2                    | 2 034,0                            | -1 068,7                          | 26,9                                | 2 799,4                    | 11,7           | 24 310,8                        | 7 442,9                             | 9 815,1                            | 226,6                           | 131,9                             | 1,21                             | 1,3163                           | 24          |
| -4,7                     | -18,2                   | -279,8                             | -138,8                            | 19,4                                | 7,4                        | -97,2          | 3 927,2                         | 1 563,2                             | 952,6                              | 151,2                           | 60,9                              | 1,26                             | ND                               | 25          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 26          |
| 2,4                      | 39,2                    | 70,8                               | 125,4                             | 2,4                                 | 172,1                      | -              | 1 202,4                         | 353,0                               | 647,1                              | 240,6                           | 183,3                             | 3,87                             | -                                | 27          |
| 5,1                      | 13,8                    | 209,4                              | 37,2                              | 244,1                               | 429,6                      | -27,5          | 4 451,3                         | 2 091,1                             | 538,2                              | 112,9                           | 25,7                              | 1,14                             | 0,9708                           | 28          |
| 22,9                     | 18,3                    | 1 194,1                            | 562,7                             | -61,3                               | 1 717,8                    | 72,3           | 14 852,1                        | 6 558,6                             | 3 755,1                            | 126,5                           | 57,3                              | 0,71                             | 0,9295                           | 29          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 30          |
| 9,0                      | 30,3                    | 412,4                              | -162,7                            | -17,9                               | 547,4                      | 53,4           | 5 098,8                         | 1 495,2                             | 2 597,7                            | 241,0                           | 173,7                             | 1,59                             | 1,0659                           | 31          |
| 23,4                     | 27,5                    | 1 194,3                            | -393,6                            | -26,7                               | 1 389,3                    | 8,9            | 4 727,5                         | 4 128,4                             | 2 279,9                            | 14,5                            | 5,5                               | 2,18                             | 0,9712                           | 32          |
| 27,3                     | 32,6                    | 1 627,5                            | -360,7                            | -174,2                              | 1 917,3                    | -              | 9 341,6                         | 4 025,1                             | 2 496,0                            | 132,1                           | 62,0                              | 1,25                             | 0,9819                           | 33          |
| 24,0                     | 9,6                     | 1 569,0                            | -60,7                             | -16,6                               | 2 052,5                    | 26,5           | 17 470,1                        | 11 612,0                            | 2 110,4                            | 50,4                            | 18,2                              | 1,32                             | ND                               | 34          |
| 1,9                      | 2,7                     | -184,4                             | -29,9                             | 32,2                                | 156,2                      | -              | 4 908,4                         | 3 198,1                             | 888,5                              | 53,5                            | 27,8                              | 2,42                             | -                                | 35          |
| 8,9                      | 33,9                    | 264,7                              | 99,3                              | 5,9                                 | 366,5                      | 116,2          | 3 369,9                         | 1 151,0                             | 155,1                              | 192,8                           | 13,5                              | 0,93                             | 1,1297                           | 36          |
| 4,8                      | 26,4                    | 280,5                              | -294,1                            | 2,2                                 | 524,4                      | 22,6           | 3 844,7                         | 797,2                               | 476,5                              | 382,5                           | 59,8                              | 2,09                             | 0,9699                           | 37          |
| 20,3                     | 11,0                    | 1 454,8                            | -289,3                            | -54,5                               | 2 019,3                    | 8,8            | 16 530,7                        | 7 576,9                             | 7 264,3                            | 118,2                           | 95,9                              | 0,67                             | 0,9865                           | 38          |
| 4,1                      | 15,6                    | 213,3                              | -44,5                             | -0,9                                | 418,3                      | -11,2          | 3 130,8                         | 1 077,6                             | 1 515,1                            | 191,8                           | 140,6                             | 1,23                             | 1,2537                           | 39          |
| 12,4                     | 14,5                    | 779,9                              | -236,0                            | -18,3                               | 1 680,2                    | 16,2           | 5 958,1                         | 3 417,3                             | 1 365,1                            | 74,4                            | 39,9                              | 0,82                             | 1,1203                           | 40          |
| 8,1                      | 31,2                    | 344,1                              | 124,6                             | -0,2                                | 398,5                      | 122,6          | 3 134,5                         | 1 004,8                             | -                                  | 212,0                           | -                                 | 1,70                             | 0,5913                           | 41          |
| -1,3                     | -11,0                   | 65,7                               | -60,3                             | 4,3                                 | 81,0                       | -66,4          | 1 905,5                         | 462,2                               | 918,8                              | 312,3                           | 198,8                             | 0,87                             | 0,7544                           | 42          |
| -12,9                    | -94,0                   | 413,2                              | -529,9                            | -37,0                               | 695,2                      | 60,7           | 10 405,1                        | 519,5                               | 7 155,3                            | 1 902,7                         | 1 377,2                           | 0,45                             | ND                               | 43          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 44          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 45          |
| 3,5                      | 16,9                    | 198,5                              | -129,1                            | -4,8                                | 378,4                      | 23,8           | 2 706,3                         | 769,6                               | 1 367,1                            | 251,7                           | 177,6                             | 1,20                             | 1,0740                           | 46          |
| 5,0                      | 346,4                   | -39,3                              | 263,5                             | 14,2                                | 115,5                      | 203,9          | 2 763,2                         | 51,1                                | 1 451,7                            | 5 302,4                         | 2 838,3                           | 0,78                             | ND                               | 47          |
| 7,3                      | 19,9                    | 754,8                              | -441,7                            | -6,5                                | 1 063,7                    | 16,0           | 7 182,1                         | 1 295,7                             | 3 302,4                            | 454,3                           | 254,9                             | 0,67                             | 1,0349                           | 48          |
| 26,4                     | 16,1                    | 762,9                              | 184,6                             | 0,2                                 | 1 115,3                    | 25,2           | 9 709,1                         | 5 646,7                             | 2 243,7                            | 71,9                            | 39,7                              | 0,87                             | 1,0649                           | 49          |
| 1,3                      | 4,4                     | 366,2                              | -311,6                            | -0,2                                | 481,6                      | 26,8           | 2 896,2                         | 974,7                               | 897,0                              | 198,1                           | 92,0                              | 1,61                             | 1,0341                           | 50          |

As de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição





# Ranking Valor 1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                         | Sede | Setor de atividade          | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 51                    | 32                    | Copersucar <sup>1 2</sup>       | SP   | Açúcar e Alcool             | 3 380,0                                   | -              | BR                   | -                                       | -              |
| 52                    | 44                    | CPFL                            | SP   | Energia Elétrica            | 3 336,5                                   | 13,1           | BR                   | -40,8                                   | 89,3           |
| 53                    | 56                    | Chesf                           | PE   | Energia Elétrica            | 3 087,8                                   | 22,4           | BR                   | 816,6                                   | 927,5          |
| 54                    | 64                    | Coamo                           | PR   | Agricultura                 | 3 058,7                                   | 45,4           | BR                   | 249,5                                   | 46,3           |
| 55                    | 54                    | Rede Globo                      | RJ   | Comunicação e Gráfica       | 2 976,5                                   | 16,6           | BR                   | 120,9                                   | -45,1          |
| 56                    | -                     | Honda da Amazônia <sup>2</sup>  | AM   | Veículos e Peças            | 2 907,3                                   | -              | JP                   | -                                       | -              |
| 57                    | 55                    | Souza Cruz                      | RJ   | Bebidas e Fumo              | 2 896,1                                   | 14,3           | GB                   | 610,0                                   | -27,4          |
| 58                    | 49                    | Sonae <sup>2</sup>              | RS   | Comércio Varejista          | 2 830,9                                   | 4,0            | PT                   | -                                       | -              |
| 59                    | 58                    | Copel Distribuição              | PR   | Energia Elétrica            | 2 786,4                                   | 11,1           | BR                   | -75,7                                   | -49,7          |
| 60                    | 57                    | Klabin                          | SP   | Papel e Celulose            | 2 784,0                                   | -              | BR                   | 1 000,9                                 | -              |
| 61                    | 63                    | Ipiranga Distribuidora          | RS   | Comércio Atacadista         | 2 765,6                                   | 28,9           | BR                   | 97,8                                    | 67,0           |
| 62                    | 82                    | Aracruz Celulose                | ES   | Papel e Celulose            | 2 744,5                                   | 62,6           | BR/GB                | 878,4                                   | 1 351,6        |
| 63                    | 68                    | Atacadão <sup>2</sup>           | SP   | Comércio Atacadista         | 2 647,3                                   | 32,1           | BR                   | -                                       | -              |
| 64                    | 115                   | Gerdau Açominas                 | MG   | Siderurgia                  | 2 637,6                                   | -              | BR                   | 849,8                                   | -              |
| 65                    | 60                    | Makro                           | SP   | Comércio Atacadista         | 2 600,2                                   | 5,7            | HO                   | 87,2                                    | -13,0          |
| 66                    | 53                    | Odebrecht                       | RJ   | Construção e Engenharia     | 2 567,9                                   | -0,1           | BR                   | 163,0                                   | -33,8          |
| 67                    | 69                    | Bosch                           | SP   | Veículos e Peças            | 2 500,0                                   | 25,0           | AL                   | -                                       | -              |
| 68                    | -                     | CNH Latin America <sup>2</sup>  | MG   | Veículos e Peças            | 2 495,5                                   | -              | IT                   | -                                       | -              |
| 69                    | -                     | HP Brasil <sup>2</sup>          | SP   | Tecnologia da Informação    | 2 383,0                                   | -              | US                   | -                                       | -              |
| 70                    | 80                    | Acesita                         | MG   | Siderurgia                  | 2 280,7                                   | 34,3           | BR/LX                | 235,1                                   | 177,0          |
| 71                    | 78                    | VCP                             | SP   | Papel e Celulose            | 2 254,7                                   | 29,3           | BR                   | 879,0                                   | 185,4          |
| 72                    | 72                    | Elettronorte                    | DF   | Energia Elétrica            | 2 247,9                                   | 19,7           | BR                   | -292,9                                  | 73,0           |
| 73                    | 88                    | Pirelli Pneus                   | SP   | Plásticos e Borracha        | 2 156,5                                   | 34,0           | IT                   | 159,7                                   | 63,5           |
| 74                    | 108                   | Petroquímica União              | SP   | Química e Petroquímica      | 2 148,3                                   | 53,2           | BR                   | 74,3                                    | 1 415,8        |
| 75                    | 77                    | Celesc                          | SC   | Energia Elétrica            | 2 139,0                                   | 22,4           | BR                   | 168,2                                   | 157,5          |
| 76                    | -                     | Avon <sup>2</sup>               | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 2 137,5                                   | 14,0           | US                   | -                                       | -              |
| 77                    | 74                    | Alcoa                           | MG   | Metalurgia                  | 2 065,3                                   | 13,6           | US                   | 335,9                                   | 166,2          |
| 78                    | -                     | Unilever Alimentos <sup>2</sup> | SP   | Alimentos                   | 2 045,8                                   | -              | GB/HO                | -                                       | -              |
| 79                    | 95                    | Ultragaz                        | SP   | Comércio Varejista          | 1 971,9                                   | 30,7           | BR                   | 9,5                                     | -47,7          |
| 80                    | 61                    | Ponto Frio                      | RJ   | Comércio Varejista          | 1 970,1                                   | -9,8           | BR                   | 3,3                                     | -90,7          |
| 81                    | 89                    | Xerox                           | RJ   | Eletroeletrônica            | 1 968,8                                   | -4,1           | US                   | -                                       | -              |
| 82                    | 125                   | Comgás                          | SP   | Serviços Especializados     | 1 946,3                                   | 53,7           | GB/HO                | 103,5                                   | -4,7           |
| 83                    | 65                    | Casas Sendas                    | RJ   | Comércio Varejista          | 1 934,5                                   | -7,5           | BR                   | -162,9                                  | -1 174,2       |
| 84                    | 76                    | Transpetro                      | RJ   | Transportes e Logística     | 1 918,1                                   | 6,8            | BR                   | 336,1                                   | 3,0            |
| 85                    | 195                   | Toyota <sup>1</sup>             | SP   | Veículos e Peças            | 1 917,2                                   | 116,6          | JP                   | -                                       | -              |
| 86                    | 85                    | Multibrás                       | SP   | Eletroeletrônica            | 1 915,1                                   | 16,7           | BR                   | 49,4                                    | -62,3          |
| 87                    | 127                   | Dow Brasil                      | SP   | Química e Petroquímica      | 1 894,5                                   | 52,7           | US                   | 5,0                                     | 101,0          |
| 88                    | 137                   | Bayer CropScience               | SP   | Química e Petroquímica      | 1 870,6                                   | 57,3           | FR                   | 183,0                                   | 184,1          |
| 89                    | 92                    | Albrás                          | PA   | Metalurgia                  | 1 816,9                                   | 17,7           | BR                   | 540,6                                   | 393,4          |
| 90                    | 79                    | Bompreço                        | PE   | Comércio Varejista          | 1 802,4                                   | 4,0            | US                   | -242,7                                  | 49,0           |
| 91                    | 101                   | Elektro                         | SP   | Energia Elétrica            | 1 785,2                                   | 23,6           | US                   | 357,3                                   | 138,0          |
| 92                    | 90                    | Cimento Rio Branco              | SP   | Mat. de Constr. e Decoração | 1 784,0                                   | 11,8           | BR                   | 1 081,1                                 | 25,0           |
| 93                    | 112                   | Tractebel Energia               | SC   | Energia Elétrica            | 1 782,1                                   | 30,7           | BE                   | 517,2                                   | 381,0          |
| 94                    | 135                   | Syngenta                        | SP   | Química e Petroquímica      | 1 781,2                                   | 50,2           | HO/SU                | 16,5                                    | 106,6          |
| 95                    | 102                   | Coelba                          | BA   | Energia Elétrica            | 1 781,1                                   | 23,4           | BR/EP                | 165,7                                   | 34,0           |
| 96                    | 114                   | MBR                             | RJ   | Mineração                   | 1 763,9                                   | 31,0           | BR                   | 527,3                                   | 1 386,0        |
| 97                    | 96                    | Martins                         | MG   | Comércio Atacadista         | 1 747,3                                   | 17,0           | BR                   | 35,3                                    | 304,0          |
| 98                    | 73                    | Cesp                            | SP   | Energia Elétrica            | 1 728,5                                   | -7,1           | BR                   | 627,7                                   | 118,0          |
| 99                    | 97                    | Seara                           | SC   | Alimentos                   | 1 713,8                                   | 15,5           | BM                   | 86,7                                    | 9,0            |
| 100                   | 94                    | Renault                         | PR   | Veículos e Peças            | 1 712,7                                   | 13,0           | LX                   | -570,0                                  | 59,8           |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa. ND - Valor não determinado



Ser líder é mais que  
uma vitória.  
É um compromisso que  
se renova a cada dia.



**Polibrasil, líder no mercado latino-americano de Polipropileno.**

Certamente você já comprou algum produto que contém Polipropileno da Polibrasil e nem sabe. Ele está presente na maioria das embalagens das indústrias de alimentos e cosméticos, em pára-choques de carros, em brinquedos, em eletrodomésticos e até em fraldas descartáveis. E para manter essa amplitude e essa liderança de mercado, a Polibrasil não mede esforços e investimentos no desenvolvimento de novas aplicações que atendam às necessidades dos clientes hoje e sempre.



[www.polibrasil.com.br](http://www.polibrasil.com.br)









# Parabéns ao Banespa.

## Destaque na categoria Serviços Especializados do Valor 1000.

Homenagem da Pefran, a agência que mais entende de serviços especializados em publicidade legal, ao Banespa, a instituição que mais se destacou em serviços especializados na área financeira.







ALTO DE PINHEIROS - PRAÇA ROQUETE PINTO, 9 - ALTO DE PINHEIROS

○ CONFORTO É ○ MESMO.  
SÓ MUDA ○ ENDEREÇO.



*As maiores suítes de São Paulo.*

0800 773 4663

CASA BRANCA - ALAMEDA CASA BRANCA, 909 - JARDINS





| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 51          |
| -1,2                     | -1,3                    | 258,3                              | -337,0                            | 1,5                                 | 773,3                      | -15,1          | 7 965,9                         | 3 084,2                             | 2 969,7                            | 158,3                           | 96,3                              | 0,89                             | ND                               | 52          |
| 26,4                     | 8,0                     | 1 537,4                            | -452,6                            | -0,1                                | 2 053,9                    | 23,2           | 18 672,0                        | 10 241,8                            | 6 296,3                            | 82,3                            | 61,5                              | 0,81                             | 1,1639                           | 53          |
| 8,2                      | 31,9                    | 142,0                              | 92,5                              | 6,7                                 | 193,0                      | 20,8           | 1 816,9                         | 782,1                               | 490,9                              | 126,8                           | 62,8                              | 1,70                             | 1,0954                           | 54          |
| 4,1                      | 7,1                     | 173,6                              | -55,4                             | -7,2                                | 303,5                      | 69,6           | 3 069,7                         | 1 711,1                             | 106,3                              | 79,4                            | 6,2                               | 1,33                             | 1,0847                           | 55          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 56          |
| 21,1                     | 39,7                    | 717,3                              | -100,6                            | -3,8                                | 840,1                      | -1,3           | 3 042,9                         | 1 537,0                             | 475,4                              | 98,0                            | 30,9                              | 0,76                             | 1,1168                           | 57          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 58          |
| -2,7                     | -6,5                    | -228,2                             | 137,9                             | -5,4                                | -90,8                      | -576,8         | 3 653,2                         | 1 163,2                             | 712,6                              | 214,1                           | 61,3                              | 1,10                             | ND                               | 59          |
| 36,0                     | 55,1                    | 686,5                              | -387,7                            | 897,4                               | 922,2                      | -              | 4 108,7                         | 1 817,7                             | 1 455,6                            | 127,3                           | 80,1                              | 1,35                             | -                                | 60          |
| 3,5                      | 18,6                    | 61,1                               | 15,1                              | 0,0                                 | 87,6                       | -13,5          | 758,2                           | 527,0                               | 108,6                              | 43,9                            | 20,6                              | 1,59                             | 1,1512                           | 61          |
| 32,0                     | 31,2                    | 1 203,9                            | 260,9                             | -27,3                               | 1 502,1                    | 151,4          | 7 905,9                         | 2 812,1                             | 1 965,4                            | 181,1                           | 69,9                              | 0,81                             | 1,3074                           | 62          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 63          |
| 32,2                     | 28,0                    | 721,1                              | -124,7                            | 43,1                                | 868,4                      | -              | 7 569,5                         | 3 030,3                             | 3 302,3                            | 149,8                           | 109,0                             | 0,83                             | -                                | 64          |
| 3,4                      | 27,4                    | 72,8                               | 17,1                              | 0,6                                 | 96,6                       | 15,9           | 789,4                           | 318,2                               | 55,6                               | 148,1                           | 17,5                              | 0,97                             | 0,9993                           | 65          |
| 6,3                      | 11,4                    | 6,6                                | 152,0                             | 18,8                                | 46,8                       | -58,3          | 4 206,7                         | 1 427,1                             | 1 063,8                            | 194,8                           | 74,5                              | 1,52                             | ND                               | 66          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 67          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 68          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 69          |
| 10,3                     | 22,8                    | 381,3                              | -270,6                            | -1,7                                | 501,2                      | 15,2           | 3 815,3                         | 1 032,5                             | 2 068,0                            | 269,5                           | 200,3                             | 0,86                             | 0,4856                           | 70          |
| 39,0                     | 25,3                    | 668,0                              | -224,2                            | -45,9                               | 859,2                      | 24,2           | 4 621,2                         | 3 468,1                             | 491,2                              | 33,2                            | 14,2                              | 1,44                             | 1,0490                           | 71          |
| -13,0                    | -3,0                    | 112,0                              | -231,9                            | -11,3                               | 561,1                      | -18,7          | 17 033,1                        | 9 609,5                             | 6 476,3                            | 77,3                            | 67,4                              | 0,38                             | ND                               | 72          |
| 7,4                      | 23,5                    | 198,5                              | -17,3                             | 2,2                                 | 302,4                      | 46,0           | 1 782,5                         | 680,7                               | 334,9                              | 161,8                           | 49,2                              | 1,12                             | 1,1482                           | 73          |
| 3,5                      | 14,4                    | 116,3                              | 8,0                               | -4,2                                | 164,1                      | 68,7           | 1 334,4                         | 515,1                               | 335,8                              | 159,3                           | 65,2                              | 0,53                             | ND                               | 74          |
| 7,9                      | 21,6                    | 341,2                              | -94,0                             | -3,6                                | 423,4                      | 478,1          | 2 988,0                         | 777,8                               | 46,8                               | 284,2                           | 6,0                               | 1,30                             | 1,0032                           | 75          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 76          |
| 16,3                     | 27,0                    | 410,3                              | -151,4                            | 44,0                                | 534,9                      | 13,7           | 2 507,7                         | 1 244,0                             | 720,3                              | 101,6                           | 57,9                              | 1,48                             | 0,9819                           | 77          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 78          |
| 0,5                      | 10,4                    | 32,4                               | -61,0                             | -4,1                                | 105,7                      | -26,9          | 828,5                           | 91,4                                | 300,9                              | 806,5                           | 329,2                             | 1,49                             | 1,1776                           | 79          |
| 0,2                      | 0,6                     | -13,6                              | -13,0                             | -1,8                                | 11,6                       | -78,3          | 1 321,8                         | 562,2                               | 299,1                              | 135,1                           | 53,2                              | 1,13                             | ND                               | 80          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 81          |
| 5,3                      | 11,3                    | 276,9                              | -130,3                            | -48,4                               | 388,3                      | -4,3           | 2 245,3                         | 911,8                               | 701,5                              | 146,3                           | 76,9                              | 0,96                             | 1,4908                           | 82          |
| -8,4                     | -292,5                  | -221,5                             | -102,7                            | 9,1                                 | -101,6                     | -179,1         | 1 019,5                         | 55,7                                | 427,8                              | 1 780,0                         | 767,9                             | 0,37                             | ND                               | 83          |
| 17,5                     | 29,4                    | 260,1                              | 219,0                             | 12,8                                | 383,9                      | -36,1          | 2 060,4                         | 1 143,1                             | 363,2                              | 80,3                            | 31,8                              | 1,68                             | 0,8340                           | 84          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 85          |
| 2,6                      | 3,6                     | 82,0                               | -124,9                            | -7,9                                | 173,4                      | -15,7          | 2 218,1                         | 1 368,6                             | 7,3                                | 62,1                            | 0,5                               | 0,99                             | 1,1384                           | 86          |
| 0,3                      | 0,6                     | -109,0                             | 74,1                              | 2,6                                 | -23,4                      | 79,3           | 2 354,8                         | 880,0                               | 321,7                              | 167,6                           | 36,6                              | 0,52                             | 1,5095                           | 87          |
| 9,8                      | 35,3                    | 458,5                              | -196,1                            | 0,1                                 | 466,0                      | 81,9           | 1 609,2                         | 517,8                               | 449,9                              | 210,8                           | 86,9                              | 1,62                             | 0,0841                           | 88          |
| 29,8                     | 59,1                    | 597,5                              | 200,6                             | -11,1                               | 682,0                      | 7,5            | 2 111,8                         | 914,8                               | 974,9                              | 130,9                           | 106,6                             | 1,05                             | 0,2930                           | 89          |
| -13,5                    | -28,1                   | -104,0                             | -57,3                             | -9,6                                | -11,5                      | -176,2         | 1 769,1                         | 862,8                               | 555,2                              | 105,0                           | 64,3                              | 0,78                             | ND                               | 90          |
| 20,0                     | 360,3                   | 250,3                              | 151,6                             | -6,7                                | 387,8                      | 50,2           | 3 476,5                         | 99,2                                | 343,6                              | 3 405,7                         | 346,5                             | 1,22                             | ND                               | 91          |
| 60,6                     | 24,3                    | 1 046,3                            | 9,1                               | 9,6                                 | 1 131,1                    | 11,2           | 4 838,8                         | 4 439,8                             | 46,9                               | 9,0                             | 1,1                               | 1,48                             | ND                               | 92          |
| 29,0                     | 19,9                    | 482,4                              | 20,9                              | 2,6                                 | 671,2                      | 41,9           | 5 003,1                         | 2 601,8                             | 1 317,2                            | 92,3                            | 50,6                              | 0,94                             | ND                               | 93          |
| 0,9                      | 1,8                     | 238,0                              | -171,0                            | -20,3                               | 251,4                      | 137,1          | 1 709,7                         | 899,9                               | 18,6                               | 90,0                            | 2,1                               | 3,54                             | 0,8616                           | 94          |
| 9,3                      | 9,8                     | 402,7                              | -227,1                            | -8,9                                | 548,0                      | 43,9           | 4 137,8                         | 1 684,6                             | 1 556,0                            | 145,6                           | 92,4                              | 0,48                             | 1,2242                           | 95          |
| 29,9                     | 61,6                    | 578,2                              | 12,1                              | 1,0                                 | 694,4                      | 96,8           | 1 813,2                         | 856,5                               | 559,4                              | 111,7                           | 65,3                              | 1,47                             | 0,7642                           | 96          |
| 2,0                      | 32,8                    | -15,1                              | 23,7                              | 3,7                                 | 9,9                        | 152,4          | 546,5                           | 107,9                               | 7,1                                | 406,6                           | 66,6                              | 1,12                             | 0,18                             | 97          |
| 36,3                     | 8,8                     | 812,8                              | 273,0                             | -33,2                               | 1 344,8                    | -5,3           | 19 790,2                        | 7 106,5                             | 10 133,7                           | 178,5                           | 142,6                             | 0,18                             | 0,9805                           | 98          |
| 5,1                      | 21,2                    | 140,8                              | -69,8                             | -1,8                                | 166,5                      | -2,0           | 1 434,6                         | 409,8                               | 370,1                              | 250,0                           | 90,3                              | 1,14                             | 0,9805                           | 99          |
| -33,3                    | -2 224,4                | -425,8                             | -154,4                            | 2,0                                 | -288,2                     | 51,7           | 1 784,0                         | 25,6                                | 647,3                              | 6 861,9                         | 2 526,1                           | 0,50                             | ND                               | 100         |

As notas de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição.

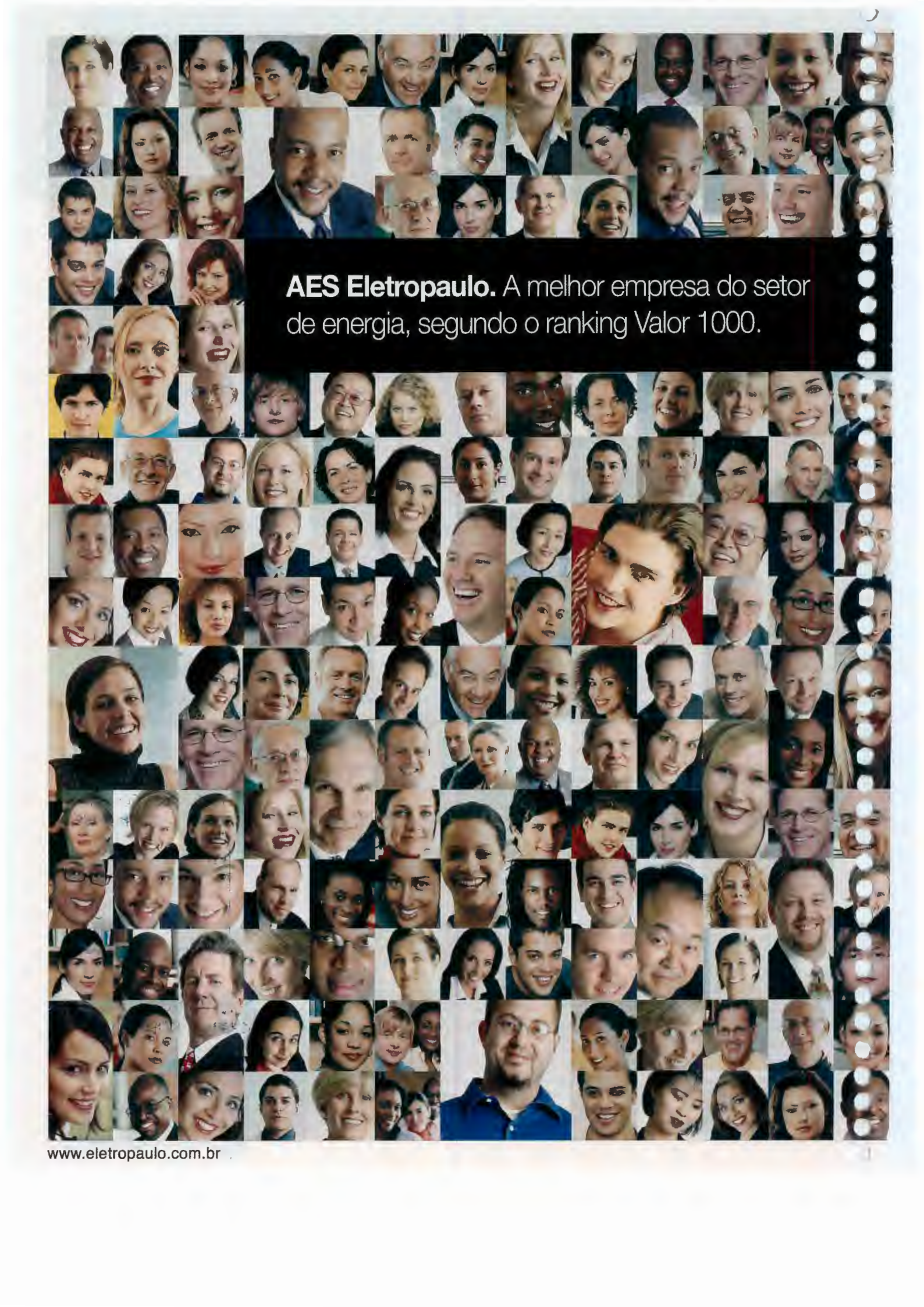
3640

Doc:

Valor 1000

59





**AES Eletropaulo.** A melhor empresa do setor  
de energia, segundo o ranking Valor 1000.





Ou seja:  
podemos dizer  
que estamos  
administrando  
bem a energia das  
4 mil pessoas que  
trabalham em  
nossa empresa.

|                       |      |
|-----------------------|------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |      |
| CPMI - CORREIOS       |      |
| Fis:                  | 0509 |
| 3640                  |      |
| Doc:                  |      |

**AS ELETROPAULO**  
Mais energia na sua vida.

Doc: \_\_\_\_\_



# Ranking Valor1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                  | Sede | Sector de atividade       | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------|------|---------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 101                   | 105                   | Lojas Americanas         | RJ   | Comércio Varejista        | 1 690,3                                   | 19,2           | BR                   | 115,9                                   | 12,4           |
| 102                   | 91                    | Bandeirante Energia      | SP   | Energia Elétrica          | 1 674,4                                   | 7,5            | PT                   | 98,7                                    | 1 092,3        |
| 103                   | 99                    | CPFL Piratininga         | SP   | Energia Elétrica          | 1 654,6                                   | 12,5           | BR                   | 108,8                                   | 277,6          |
| 104                   | 122                   | CBA                      | SP   | Metalurgia                | 1 650,3                                   | 29,8           | BR                   | 378,7                                   | 23,9           |
| 105                   | 87                    | Vivo RJ                  | RJ   | Telecomunicações          | 1 623,7                                   | 0,6            | EP/PT                | 115,6                                   | -13,8          |
| 106                   | 93                    | Panarello                | GO   | Comércio Atacadista       | 1 620,9                                   | 6,2            | BR                   | -6,3                                    | -74,0          |
| 107                   | 81                    | Belgo-Mineira            | MG   | Siderurgia                | 1 610,0                                   | -5,1           | LX/BR                | 548,4                                   | 71,9           |
| 108                   | 71                    | Siemens <sup>1</sup>     | SP   | Eletroeletrônica          | 1 604,1                                   | -16,6          | AL                   | -                                       | -              |
| 109                   | 203                   | AGCO <sup>2</sup>        | RS   | Veículos e Peças          | 1 585,8                                   | -              | US                   | -                                       | -              |
| 110                   | 152                   | Kraft Foods              | PR   | Alimentos                 | 1 566,6                                   | 46,1           | US                   | 98,1                                    | 2 761,9        |
| 111                   | 111                   | Cedae                    | RJ   | Água e Saneamento         | 1 565,1                                   | 14,3           | BR                   | -497,7                                  | 22,2           |
| 112                   | 116                   | ALE                      | MG   | Comércio Atacadista       | 1 540,9                                   | 15,5           | BR                   | 3,5                                     | -71,3          |
| 113                   | 120                   | Cerj                     | RJ   | Energia Elétrica          | 1 538,3                                   | 18,2           | EP                   | -75,4                                   | 80,5           |
| 114                   | 98                    | Goodyear <sup>2</sup>    | SP   | Plásticos e Borracha      | 1 537,7                                   | 4,3            | US                   | -                                       | -              |
| 115                   | 164                   | Rhodia Poliamida         | SP   | Química e Petroquímica    | 1 515,2                                   | 52,5           | FR/BR                | -                                       | -              |
| 116                   | 117                   | Alcan                    | SP   | Metalurgia                | 1 508,9                                   | 13,5           | CN                   | -                                       | -              |
| 117                   | 129                   | CEEE                     | RS   | Energia Elétrica          | 1 503,8                                   | 22,8           | BR                   | -145,3                                  | 15,3           |
| 118                   | 139                   | Amaggi                   | MT   | Alimentos                 | 1 492,1                                   | 29,1           | BR                   | 37,7                                    | 463,6          |
| 119                   | 144                   | WEG                      | SC   | Mecânica                  | 1 490,9                                   | 31,9           | BR                   | 286,4                                   | 34,1           |
| 120                   | 118                   | Volvo <sup>2</sup>       | PR   | Veículos e Peças          | 1 488,7                                   | -              | SE                   | -                                       | -              |
| 121                   | 103                   | Wal-Mart <sup>2</sup>    | SP   | Comércio Varejista        | 1 471,5                                   | 3,2            | US                   | -                                       | -              |
| 122                   | 383                   | Oi                       | RJ   | Telecomunicações          | 1 466,0                                   | -              | BR                   | -840,3                                  | -              |
| 123                   | 124                   | Caterpillar <sup>2</sup> | SP   | Veículos e Peças          | 1 461,6                                   | 8,5            | US                   | -                                       | -              |
| 124                   | 148                   | IPQ                      | RS   | Química e Petroquímica    | 1 434,3                                   | 31,9           | BR                   | 190,8                                   | 131,4          |
| 125                   | 107                   | Infraero                 | DF   | Transportes e Logística   | 1 428,3                                   | 1,4            | BR                   | 188,7                                   | 7,2            |
| 126                   | -                     | Fertipar                 | PR   | Química e Petroquímica    | 1 425,6                                   | 71,5           | BR                   | 79,2                                    | 10 918,8       |
| 127                   | 183                   | Manaus Energia           | AM   | Energia Elétrica          | 1 424,9                                   | 52,0           | BR                   | -90,8                                   | 39,9           |
| 128                   | 138                   | Samarco                  | MG   | Mineração                 | 1 423,1                                   | 23,1           | AU/BR                | 435,8                                   | 141,8          |
| 129                   | 121                   | Vicunha Têxtil           | CE   | Têxtil, Couro e Vestuário | 1 405,3                                   | 10,1           | BR                   | 22,5                                    | 126,8          |
| 130                   | 158                   | Natura                   | SP   | Farmacêutica e Cosméticos | 1 401,1                                   | 35,1           | BR                   | 65,2                                    | 199,7          |
| 131                   | 131                   | Suzano                   | SP   | Papel e Celulose          | 1 400,9                                   | 15,1           | BR                   | 582,1                                   | 457,4          |
| 132                   | 262                   | Gol Linhas Aéreas        | SP   | Transportes e Logística   | 1 400,6                                   | 106,6          | BR                   | 113,0                                   | 2 740,3        |
| 133                   | -                     | Bridgestone-Firestone    | SP   | Plásticos e Borracha      | 1 400,0                                   | 27,3           | JP                   | -                                       | -              |
| 134                   | 147                   | Caramuru                 | GO   | Alimentos                 | 1 388,5                                   | 26,6           | BR                   | 2,3                                     | -89,6          |
| 135                   | 212                   | Repsol YPF Distribuidora | RJ   | Comércio Atacadista       | 1 385,0                                   | 67,8           | EP                   | -9,1                                    | 51,2           |
| 136                   | 143                   | Frangosul                | SP   | Alimentos                 | 1 382,2                                   | 22,2           | FR                   | 28,2                                    | 497,2          |
| 137                   | 172                   | Casas Pernambucanas      | SP   | Comércio Varejista        | 1 379,5                                   | 42,1           | BR                   | 40,2                                    | 129,5          |
| 138                   | -                     | Peugeot-Citroën          | RJ   | Veículos e Peças          | 1 359,0                                   | 20,8           | FR                   | -                                       | -              |
| 139                   | 200                   | Cargill Fertilizantes    | SP   | Química e Petroquímica    | 1 357,7                                   | 55,8           | US                   | 111,4                                   | 232,1          |
| 140                   | 132                   | Universal Leaf           | RS   | Bebidas e Fumo            | 1 354,8                                   | 13,0           | US                   | -                                       | -              |
| 141                   | -                     | Scania <sup>2</sup>      | SP   | Veículos e Peças          | 1 322,6                                   | 32,0           | SE                   | -                                       | -              |
| 142                   | -                     | Du Pont                  | SP   | Química e Petroquímica    | 1 321,4                                   | -2,2           | US                   | -                                       | -              |
| 143                   | 196                   | Polibrasil               | SP   | Química e Petroquímica    | 1 311,9                                   | 48,5           | BR/HO                | 62,9                                    | 121,0          |
| 144                   | 123                   | Delphi <sup>2</sup>      | SP   | Veículos e Peças          | 1 289,8                                   | 1,4            | US                   | -                                       | -              |
| 145                   | 110                   | McDonald's <sup>2</sup>  | SP   | Comércio Varejista        | 1 289,5                                   | -6,9           | US                   | -                                       | -              |
| 146                   | -                     | Variglog                 | SP   | Transportes e Logística   | 1 254,5                                   | 2,7            | BR                   | -11,6                                   | 91,5           |
| 147                   | 156                   | White Martins            | RJ   | Química e Petroquímica    | 1 252,1                                   | 19,6           | EP/PT                | -37,7                                   | 92,0           |
| 148                   | 227                   | Alunorte                 | PA   | Metalurgia                | 1 235,1                                   | 57,4           | BR/NR                | 315,5                                   | 235,7          |
| 149                   | 168                   | MRS Logística            | RJ   | Transportes e Logística   | 1 216,3                                   | 24,3           | BR                   | 351,9                                   | 310,5          |
| 150                   | 217                   | Ripasa                   | SP   | Papel e Celulose          | 1 212,3                                   | 49,5           | BR                   | 123,3                                   | 33,1           |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| 6,9                      | 54,9                    | 141,6                              | -73,9                             | 15,2                                | 179,6                      | 41,1           | 1 559,4                         | 210,9                               | 612,9                              | 639,3                           | 290,6                             | 1,04                             | ND                               | 101         |
| 5,9                      | 14,2                    | 157,8                              | -56,6                             | 1,0                                 | 230,7                      | 30,6           | 2 326,6                         | 692,7                               | 541,5                              | 235,9                           | 78,2                              | 0,70                             | 0,9586                           | 102         |
| 6,6                      | 47,2                    | 192,7                              | 0,0                               | 6,0                                 | 250,6                      | 86,0           | 1 576,8                         | 230,5                               | 273,6                              | 584,1                           | 118,7                             | 0,81                             | 1,0984                           | 103         |
| 22,9                     | 14,5                    | 379,8                              | 84,3                              | -51,2                               | 555,4                      | 30,6           | 3 881,9                         | 2 616,4                             | 753,9                              | 48,4                            | 28,8                              | 2,04                             | 1,2088                           | 104         |
| 7,1                      | 7,3                     | 196,7                              | -33,8                             | -2,7                                | 595,8                      | 2,1            | 2 367,6                         | 1 590,8                             | 237,3                              | 48,8                            | 14,9                              | 1,31                             | 0,9463                           | 105         |
| -0,4                     | -2,4                    | 45,4                               | -71,6                             | 0,2                                 | 71,0                       | 49,1           | 653,3                           | 267,9                               | 0,0                                | 143,8                           | 0,0                               | 2,93                             | 0,7813                           | 106         |
| 34,1                     | 20,4                    | 320,4                              | 69,7                              | -60,2                               | 428,7                      | -16,4          | 3 935,1                         | 2 694,8                             | 408,8                              | 46,0                            | 15,2                              | 1,35                             | ND                               | 107         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 108         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 109         |
| 6,3                      | 10,1                    | 110,4                              | 23,5                              | -0,2                                | 210,9                      | 200,2          | 1 601,6                         | 967,6                               | 80,5                               | 65,5                            | 8,3                               | 1,89                             | 0,7990                           | 110         |
| -31,8                    | -57,3                   | 200,6                              | -423,7                            | -274,6                              | 359,9                      | 92,8           | 3 969,2                         | 869,2                               | 899,4                              | 356,6                           | 103,5                             | 1,67                             | 0,0990                           | 111         |
| 0,2                      | 4,9                     | 5,2                                | -4,9                              | 0,4                                 | 15,8                       | -37,8          | 172,7                           | 70,7                                | 32,9                               | 144,4                           | 46,5                              | 1,22                             | 1,0983                           | 112         |
| -4,9                     | -21,4                   | 44,9                               | -266,2                            | 15,0                                | 155,6                      | 4,8            | 4 128,0                         | 352,5                               | 480,7                              | 1 071,2                         | 136,4                             | 0,70                             | ND                               | 113         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 114         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 115         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 116         |
| -9,7                     | -51,2                   | -153,7                             | -15,4                             | -3,4                                | -10,9                      | -106,5         | 3 410,0                         | 283,8                               | 1 040,3                            | 1 101,5                         | 366,5                             | 0,59                             | ND                               | 117         |
| 2,5                      | 27,4                    | -0,6                               | 25,3                              | -5,9                                | 21,1                       | -81,6          | 801,4                           | 137,8                               | 521,3                              | 481,6                           | 378,4                             | 1,25                             | 0,6773                           | 118         |
| 19,2                     | 54,9                    | 360,7                              | 1,3                               | -4,3                                | 407,0                      | 29,1           | 1 041,2                         | 521,5                               | 139,3                              | 99,7                            | 26,7                              | 2,07                             | 1,0862                           | 119         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 120         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 121         |
| -57,3                    | -17,7                   | -643,9                             | -772,1                            | 0,0                                 | 103,2                      | -              | 5 577,3                         | 4 750,8                             | 18,3                               | 17,4                            | 0,4                               | 1,57                             | -                                | 122         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 123         |
| 13,3                     | ND                      | 186,8                              | -84,2                             | 0,2                                 | 221,7                      | 59,6           | 1 572,4                         | -152,5                              | 1 029,7                            | ND                              | ND                                | 0,47                             | ND                               | 124         |
| 13,2                     | 29,4                    | 222,4                              | 114,1                             | -0,4                                | 281,5                      | -32,4          | 1 101,3                         | 642,8                               | 0,0                                | 71,3                            | 0,0                               | 1,68                             | 0,9618                           | 125         |
| 5,6                      | 48,5                    | 115,7                              | -7,1                              | 0,3                                 | 118,9                      | 76,0           | 659,9                           | 163,4                               | 383,4                              | 301,8                           | 234,7                             | 1,48                             | 0,8285                           | 126         |
| -6,4                     | -5,9                    | -117,1                             | 26,2                              | 0,1                                 | -33,2                      | -46,0          | 1 978,1                         | 1 527,2                             | 271,6                              | 29,5                            | 17,8                              | 0,82                             | 1,4783                           | 127         |
| 30,6                     | 42,5                    | 525,6                              | 4,9                               | 0,0                                 | 596,9                      | 9,6            | 1 893,5                         | 1 024,4                             | 459,0                              | 84,8                            | 44,8                              | 0,70                             | 1,0463                           | 128         |
| 1,6                      | 4,1                     | 136,7                              | -132,5                            | 23,9                                | 198,3                      | -7,7           | 1 537,4                         | 556,1                               | 585,0                              | 181,8                           | 105,2                             | 1,15                             | 0,8731                           | 129         |
| 4,7                      | 53,1                    | 101,7                              | -35,6                             | 0,7                                 | 105,6                      | 21,0           | 645,6                           | 122,6                               | 345,1                              | 426,5                           | 281,5                             | 0,83                             | 1,0042                           | 130         |
| 41,6                     | 24,4                    | 252,5                              | 8,3                               | 21,3                                | 359,6                      | 0,6            | 4 412,0                         | 2 384,2                             | 1 799,9                            | 92,6                            | 75,5                              | 1,03                             | 0,8734                           | 131         |
| 8,1                      | 51,0                    | 227,2                              | -57,6                             | 0,0                                 | 241,7                      | 734,9          | 544,5                           | 221,5                               | 38,9                               | 145,9                           | 17,6                              | 1,43                             | 0,3736                           | 132         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 133         |
| 0,2                      | 2,4                     | -24,0                              | 26,8                              | 1,0                                 | -14,6                      | -109,1         | 789,1                           | 97,0                                | 571,8                              | 713,8                           | 589,8                             | 1,05                             | 1,1766                           | 134         |
| -0,7                     | -6,0                    | -23,9                              | 11,8                              | 6,7                                 | ND                         | -              | 392,4                           | 149,9                               | 49,7                               | 161,8                           | 33,2                              | 0,78                             | ND                               | 135         |
| 2,0                      | 8,3                     | 45,1                               | -41,6                             | -1,7                                | 152,0                      | 4,4            | 892,9                           | 339,4                               | 308,2                              | 163,1                           | 90,8                              | 0,94                             | 0,6259                           | 136         |
| 2,9                      | 11,2                    | -28,5                              | 26,6                              | -0,6                                | -1,6                       | -111,8         | 889,2                           | 358,2                               | 29,3                               | 148,2                           | 8,2                               | 1,19                             | 1,3294                           | 137         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 138         |
| 8,2                      | 91,8                    | 60,2                               | 7,0                               | 1,8                                 | 70,7                       | 308,5          | 680,1                           | 121,3                               | 367,4                              | 460,6                           | 302,8                             | 1,27                             | 0,0996                           | 139         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 140         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 141         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 142         |
| 4,8                      | 14,1                    | 104,5                              | -12,2                             | -2,4                                | 176,4                      | 119,8          | 1 164,4                         | 444,4                               | 495,6                              | 171,0                           | 111,5                             | 1,05                             | 1,2730                           | 143         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 144         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 145         |
| -0,9                     | -199,8                  | -3,4                               | -6,6                              | -1,6                                | 6,7                        | 106,2          | 210,9                           | 5,8                                 | 74,2                               | 3 541,0                         | 1 281,0                           | 1,05                             | ND                               | 146         |
| -3,0                     | -2,1                    | 136,2                              | -215,7                            | -6,2                                | 169,6                      | 27,7           | 4 206,6                         | 1 760,7                             | 1 811,4                            | 138,9                           | 1 101,0                           | 1,10                             | 1,0267                           | 147         |
| 25,5                     | 35,9                    | 284,1                              | 140,8                             | -0,2                                | 374,3                      | 57,2           | 2 439,1                         | 879,9                               | 1 416,0                            | 177,2                           | 160,9                             | 0,50                             | 0,7740                           | 148         |
| 28,9                     | 125,4                   | 489,2                              | -167,3                            | -3,5                                | 579,8                      | 19,1           | 1 477,4                         | 280,6                               | 861,1                              | 426,5                           | 306,9                             | 0,85                             | ND                               | 149         |
| 10,2                     | 12,3                    | 132,1                              | 32,9                              | 2,4                                 | 305,1                      | 58,0           | 2 222,1                         | 1 003,5                             | 833,1                              | 121,4                           | 83,0                              | 1,40                             | 1,3517                           | 150         |

As notas de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição

Doc:



# Ranking Valor1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                     | Sede | Setor de atividade        | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|------|---------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 151                   | 146                   | Editora Abril               | SP   | Comunicação e Gráfica     | 1 206,3                                   | 8,3            | BR                   | -94,1                                   | -14,0          |
| 152                   | -                     | TIM Celular                 | SP   | Telecomunicações          | 1 205,3                                   | -              | IT                   | -1 427,9                                | -              |
| 153                   | 238                   | Heringer                    | ES   | Química e Petroquímica    | 1 193,7                                   | 60,0           | BR                   | 70,6                                    | 857,0          |
| 154                   | 179                   | Supergasbrás                | RJ   | Comércio Varejista        | 1 188,8                                   | 25,0           | BR                   | 8,6                                     | -64,0          |
| 155                   | 175                   | Celpe                       | PE   | Energia Elétrica          | 1 185,5                                   | 23,5           | BR/EP                | 97,9                                    | 659,8          |
| 156                   | 192                   | Rio Grande Energia          | RS   | Energia Elétrica          | 1 169,1                                   | 28,5           | BR                   | -23,2                                   | 73,0           |
| 157                   | 142                   | Caraíba Metais              | BA   | Metalurgia                | 1 169,1                                   | 2,5            | BR                   | 59,2                                    | -42,5          |
| 158                   | 182                   | Aurora                      | SC   | Alimentos                 | 1 161,9                                   | 23,6           | BR                   | 10,9                                    | 281,2          |
| 159                   | 186                   | Celg                        | GO   | Energia Elétrica          | 1 157,7                                   | 25,4           | BR                   | 308,4                                   | 167,0          |
| 160                   | 162                   | Samsung                     | AM   | Eletroeletrônica          | 1 149,3                                   | 14,7           | PN                   | -143,2                                  | -162,3         |
| 161                   | 214                   | Ultrafértil                 | SP   | Química e Petroquímica    | 1 147,2                                   | 39,5           | BR                   | 190,9                                   | 18,0           |
| 162                   | 165                   | Vasp                        | SP   | Transportes e Logística   | 1 142,9                                   | 15,3           | BR                   | -15,9                                   | 92,0           |
| 163                   | 252                   | Adubos Trevo                | RS   | Química e Petroquímica    | 1 137,7                                   | 61,9           | NR                   | 82,5                                    | 83,8           |
| 164                   | 75                    | Alstom Brasil <sup>1</sup>  | SP   | Metalurgia                | 1 131,9                                   | -31,1          | BR/FR                | -38,4                                   | -136,0         |
| 165                   | 188                   | Avipal                      | RS   | Alimentos                 | 1 128,1                                   | 22,7           | BR                   | 20,8                                    | 191,0          |
| 166                   | 154                   | Embraco                     | SC   | Mecânica                  | 1 123,3                                   | 6,5            | US                   | 67,7                                    | -74,0          |
| 167                   | 258                   | Cien                        | RJ   | Energia Elétrica          | 1 121,2                                   | 61,5           | EP/CL                | 345,2                                   | 938,0          |
| 168                   | 150                   | AES Sul                     | RS   | Energia Elétrica          | 1 119,5                                   | 3,9            | US                   | 288,1                                   | 118,0          |
| 169                   | 193                   | Coteminas                   | MG   | Têxtil, Couro e Vestuário | 1 116,0                                   | 24,0           | BR                   | 167,4                                   | 8,5            |
| 170                   | 243                   | Aços Villares               | SP   | Siderurgia                | 1 113,0                                   | 52,3           | EP/BR                | 151,7                                   | 433,0          |
| 171                   | 197                   | Copasa                      | MG   | Água e Saneamento         | 1 109,3                                   | 26,4           | BR                   | 94,1                                    | 204,0          |
| 172                   | 222                   | C Vale                      | PR   | Agricultura               | 1 108,2                                   | 38,5           | BR                   | 17,5                                    | 26,0           |
| 173                   | 134                   | Bayer                       | SP   | Química e Petroquímica    | 1 107,8                                   | -6,9           | AL                   | -2,0                                    | 96,0           |
| 174                   | 240                   | Mahle Metal Leve            | SP   | Veículos e Peças          | 1 107,5                                   | 50,1           | AL                   | 175,9                                   | 17,0           |
| 175                   | 171                   | Cosan <sup>1</sup>          | SP   | Açúcar e Alcool           | 1 106,8                                   | 13,6           | BR                   | -                                       | -              |
| 176                   | 149                   | Bompreço Bahia              | BA   | Comércio Varejista        | 1 105,8                                   | 2,0            | US                   | -33,4                                   | -0,0           |
| 177                   | 180                   | Telemig Celular             | MG   | Telecomunicações          | 1 097,3                                   | 15,8           | BR                   | 179,4                                   | 123,4          |
| 178                   | 229                   | Tupy Fundições              | SC   | Metalurgia                | 1 092,3                                   | 39,7           | BR                   | 38,9                                    | 283,0          |
| 179                   | 287                   | Elma Chips/Quaker           | SP   | Alimentos                 | 1 087,4                                   | 75,0           | US                   | -                                       | -              |
| 180                   | 207                   | Petróleo Sabbá              | AM   | Comércio Atacadista       | 1 087,1                                   | 27,2           | GB/HO                | 12,8                                    | -57,0          |
| 181                   | -                     | BMP Siderurgia <sup>3</sup> | MG   | Siderurgia                | 1 085,4                                   | -              | LX/BR                | 331,5                                   | -              |
| 182                   | 166                   | Cenibra                     | MG   | Papel e Celulose          | 1 084,2                                   | 10,0           | JP                   | 331,0                                   | 174,0          |
| 183                   | 220                   | Petroflex                   | RJ   | Plásticos e Borracha      | 1 078,9                                   | 34,5           | BR                   | 60,3                                    | 98,3           |
| 184                   | 170                   | Visteon                     | SP   | Veículos e Peças          | 1 077,0                                   | 10,5           | US                   | -                                       | -              |
| 185                   | 184                   | Bahia Sul                   | BA   | Papel e Celulose          | 1 067,9                                   | 15,1           | BR                   | 402,9                                   | 119,0          |
| 186                   | 244                   | DPaschoal                   | SP   | Comércio Varejista        | 1 057,1                                   | 44,9           | BR                   | 44,0                                    | 86,0           |
| 187                   | 199                   | Belgo Bekaert               | MG   | Metalurgia                | 1 053,5                                   | 20,6           | LX                   | 154,0                                   | 16,0           |
| 188                   | 213                   | Electrolux                  | PR   | Eletroeletrônica          | 1 037,8                                   | 26,2           | SE                   | -46,2                                   | 18,0           |
| 189                   | 191                   | Vivo CRT                    | RS   | Telecomunicações          | 1 032,7                                   | 15,2           | EP/PT                | 191,8                                   | 28,0           |
| 190                   | 189                   | Coelce                      | CE   | Energia Elétrica          | 1 029,7                                   | 12,4           | EP                   | 91,4                                    | 9,0            |
| 191                   | 206                   | V & M Tubes                 | MG   | Siderurgia                | 1 024,5                                   | 19,4           | FR                   | 221,3                                   | 110,0          |
| 192                   | 136                   | Camargo Corrêa              | SP   | Construção e Engenharia   | 1 020,5                                   | -12,7          | BR                   | 69,0                                    | -76,0          |
| 193                   | -                     | Frigorífico Marfrig         | SP   | Alimentos                 | 1 011,9                                   | 144,1          | BR                   | 13,5                                    | 2,0            |
| 194                   | -                     | Honda SP <sup>2</sup>       | SP   | Veículos e Peças          | 1 004,3                                   | -              | JP                   | -                                       | -              |
| 195                   | 205                   | International Paper         | SP   | Papel e Celulose          | 1 004,3                                   | 17,1           | US                   | 330,9                                   | 17,0           |
| 196                   | 157                   | Intelig Comunicações        | RJ   | Telecomunicações          | 1 000,0                                   | -3,8           | GB/US/FR             | -                                       | -              |
| 197                   | 232                   | Carol                       | SP   | Agricultura               | 997,9                                     | 28,9           | BR                   | 44,3                                    | 735,9          |
| 198                   | 174                   | Spal Coca-Cola              | SP   | Bebidas e Fumo            | 992,4                                     | 3,0            | MX                   | -26,8                                   | 3,0            |
| 199                   | 202                   | Dow Agrosciences            | SP   | Química e Petroquímica    | 990,4                                     | 14,6           | HO                   | -                                       | -              |
| 200                   | 163                   | Clariant                    | SP   | Química e Petroquímica    | 986,6                                     | -0,9           | SU                   | 64,4                                    | 45,7           |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. susten.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-------------|
| -7,8                     | ND                      | 169,3                              | -213,2                            | -14,2                               | 194,0                      | 58,0           | 1 986,0                         | -69,1                               | 835,3                              | ND                              | ND                                | 0,19                             | ND                              | 151         |
| -118,5                   | -34,4                   | -1 368,0                           | -44,3                             | -12,3                               | -1 016,2                   | -              | 5 246,8                         | 4 151,9                             | 434                                | 26,4                            | 1,0                               | 0,64                             | -                               | 152         |
| 5,9                      | 60,7                    | 70,2                               | -2,1                              | 28,3                                | 83,5                       | 367,0          | 618,6                           | 116,3                               | 25,7                               | 432,1                           | 22,1                              | 1,21                             | 0,6288                          | 153         |
| 0,7                      | 6,6                     | 16,7                               | -10,2                             | 0,0                                 | 42,3                       | -26,9          | 293,4                           | 129,2                               | 51,4                               | 127,0                           | 39,8                              | 1,01                             | ND                              | 154         |
| 8,3                      | 8,9                     | 180,1                              | -78,5                             | 23,7                                | 250,1                      | 56,0           | 2 620,4                         | 1 096,3                             | 810,0                              | 139,0                           | 73,9                              | 0,61                             | ND                              | 155         |
| -2,0                     | -2,4                    | 122,4                              | -100,5                            | -6,3                                | 291,9                      | 21,3           | 2 258,4                         | 962,8                               | 380,5                              | 134,6                           | 39,5                              | 0,58                             | ND                              | 156         |
| 5,1                      | 10,5                    | 15,7                               | 67,9                              | -6,4                                | 51,9                       | -87,7          | 1 402,9                         | 565,7                               | 212,2                              | 148,0                           | 37,5                              | 1,26                             | 0,9044                          | 157         |
| 0,9                      | 6,8                     | 7,7                                | -6,1                              | 1,3                                 | 33,2                       | -10,6          | 416,6                           | 159,3                               | 135,6                              | 161,5                           | 85,1                              | 1,36                             | 1,1657                          | 158         |
| 26,6                     | 733,5                   | 159,9                              | 146,7                             | 1,7                                 | 222,3                      | 444,5          | 2 692,5                         | 42,0                                | 487,7                              | 6 304,2                         | 1 160,0                           | 0,97                             | ND                              | 159         |
| -12,5                    | -127,7                  | -108,1                             | -17,1                             | -18,0                               | ND                         | -              | 348,8                           | 112,1                               | -                                  | 211,1                           | -                                 | 6,03                             | ND                              | 160         |
| 16,6                     | 37,9                    | 249,7                              | 29,7                              | 1,7                                 | 300,4                      | 13,4           | 1 212,3                         | 504,2                               | 121,7                              | 140,4                           | 24,1                              | 1,27                             | ND                              | 161         |
| -1,4                     | -3,8                    | 75,8                               | -162,4                            | 97,9                                | 216,5                      | -41,7          | 3 031,1                         | 414,0                               | 527,7                              | 632,1                           | 127,5                             | 1,07                             | ND                              | 162         |
| 7,3                      | 40,0                    | 114,9                              | -43,7                             | -0,4                                | 148,5                      | 182,5          | 458,2                           | 206,5                               | 10,4                               | 121,9                           | 5,0                               | 1,49                             | 1,0982                          | 163         |
| -3,4                     | -7,2                    | -51,6                              | 18,7                              | 0,1                                 | 83,8                       | -71,5          | 1 724,0                         | 534,8                               | 0,6                                | 214,0                           | 0,1                               | 1,18                             | ND                              | 164         |
| 1,8                      | 4,6                     | -11,9                              | 23,6                              | 1,3                                 | 22,9                       | -56,2          | 1 261,7                         | 453,1                               | 458,7                              | 178,4                           | 101,2                             | 1,03                             | 1,1053                          | 165         |
| 6,0                      | 8,8                     | 201,5                              | -40,3                             | 0,3                                 | 263,8                      | -24,1          | 994,8                           | 773,0                               | 62,0                               | 36,7                            | 8,0                               | 2,01                             | 1,0027                          | 166         |
| 30,8                     | 60,1                    | 440,4                              | 165,1                             | -102,9                              | 496,7                      | 81,8           | 2 433,0                         | 574,1                               | 973,5                              | 323,8                           | 169,6                             | 0,27                             | 0,6528                          | 167         |
| 25,7                     | ND                      | 142,3                              | 146,5                             | -0,4                                | 245,3                      | -16,3          | 2 515,5                         | -776,4                              | 2 599,5                            | ND                              | ND                                | 0,30                             | ND                              | 168         |
| 15,0                     | 12,1                    | 255,0                              | -29,0                             | -2,3                                | 326,8                      | 24,0           | 1 912,3                         | 1 382,8                             | 264,3                              | 38,3                            | 19,1                              | 3,08                             | 1,0785                          | 169         |
| 13,6                     | 67,7                    | 147,6                              | -30,8                             | -1,8                                | 224,3                      | 67,9           | 1 062,0                         | 224,2                               | 428,2                              | 373,7                           | 191,0                             | 0,94                             | 0,4103                          | 170         |
| 8,5                      | 6,8                     | 210,2                              | -124,1                            | 3,6                                 | 399,5                      | 40,3           | 2 653,5                         | 1 375,8                             | 779,1                              | 92,9                            | 56,6                              | 0,77                             | 1,2125                          | 171         |
| 1,6                      | 13,2                    | 37,1                               | -23,1                             | 1,7                                 | 54,0                       | 157,2          | 638,6                           | 132,0                               | 233,5                              | 383,7                           | 176,8                             | 1,22                             | 1,1678                          | 172         |
| -0,2                     | -0,8                    | 8,3                                | -33,5                             | 14,3                                | 46,3                       | 7,9            | 835,5                           | 256,6                               | 180,5                              | 230,8                           | 70,4                              | 1,25                             | ND                              | 173         |
| 15,9                     | 31,3                    | 221,8                              | -15,9                             | -0,5                                | 301,1                      | 54,9           | 847,5                           | 561,9                               | 24,6                               | 54,2                            | 4,4                               | 1,96                             | 1,1651                          | 174         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                               | 175         |
| -3,0                     | -6,5                    | -21,2                              | 21,5                              | -4,4                                | 21,0                       | -44,0          | 806,7                           | 515,4                               | 23,9                               | 56,5                            | 4,6                               | 1,06                             | 0,4927                          | 176         |
| 16,3                     | 27,6                    | 227,5                              | 11,7                              | 0,6                                 | 476,6                      | 25,0           | 1 364,9                         | 649,2                               | 488,9                              | 110,2                           | 75,3                              | 1,78                             | 0,9468                          | 177         |
| 3,6                      | 15,6                    | 143,3                              | -27,8                             | -51,8                               | 187,0                      | -2,1           | 1 593,2                         | 249,1                               | 603,2                              | 550,6                           | 242,2                             | 1,23                             | 1,1081                          | 178         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                               | 179         |
| 1,2                      | 13,3                    | 14,3                               | 1,0                               | 1,4                                 | 22,4                       | -52,2          | 146,9                           | 96,3                                | -                                  | 52,5                            | -                                 | 1,86                             | 1,1558                          | 180         |
| 30,5                     | 166,0                   | 246,2                              | -2,4                              | -38,3                               | 289,9                      | -              | 2 681,8                         | 199,7                               | 17,8                               | 1 243,9                         | 8,9                               | 0,33                             | -                               | 181         |
| 30,5                     | 44,7                    | 375,1                              | 24,2                              | 1,2                                 | 508,9                      | 8,3            | 1 668,3                         | 741,1                               | 634,4                              | 135,3                           | 85,6                              | 0,82                             | 0,8382                          | 182         |
| 5,6                      | 29,4                    | 52,9                               | -36,7                             | 1,6                                 | 97,7                       | -19,7          | 910,1                           | 205,0                               | 348,6                              | 377,7                           | 170,1                             | 1,34                             | 0,8671                          | 183         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                               | 184         |
| 37,7                     | 20,4                    | 475,3                              | 112,8                             | 5,9                                 | 577,6                      | 13,1           | 3 483,6                         | 1 972,2                             | 1 302,0                            | 76,8                            | 66,0                              | 1,13                             | 0,9602                          | 185         |
| 4,2                      | 29,9                    | 74,0                               | -10,6                             | 0,1                                 | 83,5                       | 71,2           | 324,6                           | 146,9                               | 40,6                               | 121,0                           | 27,6                              | 1,77                             | 1,0388                          | 186         |
| 14,6                     | 28,9                    | 148,4                              | -15,1                             | 0,5                                 | 183,8                      | 8,7            | 762,6                           | 533,1                               | 80,6                               | 43,1                            | 15,1                              | 1,67                             | 1,0620                          | 187         |
| -4,5                     | -12,1                   | 12,9                               | -47,8                             | -0,1                                | 36,7                       | 32,1           | 879,1                           | 381,7                               | 180,7                              | 130,3                           | 47,3                              | 1,66                             | ND                              | 188         |
| 18,6                     | 20,3                    | 244,9                              | 18,4                              | -1,2                                | 442,1                      | 12,2           | 1 731,4                         | 943,5                               | 393,6                              | 83,5                            | 41,7                              | 1,78                             | 0,9817                          | 189         |
| 8,9                      | 8,0                     | 156,6                              | -45,4                             | 0,0                                 | 279,7                      | 3,4            | 2 448,0                         | 1 137,4                             | 689,1                              | 110,1                           | 60,6                              | 1,09                             | ND                              | 190         |
| 21,6                     | 45,0                    | 212,4                              | 9,7                               | 0,6                                 | 266,8                      | 13,9           | 1 070,1                         | 491,4                               | 183,9                              | 128,1                           | 37,4                              | 0,90                             | 1,0561                          | 191         |
| 6,8                      | 3,9                     | -84,5                              | 100,2                             | 3,5                                 | 3,3                        | -97,7          | 2 000,1                         | 1 772,9                             | 53,4                               | 12,8                            | 3,0                               | 3,86                             | ND                              | 192         |
| 1,3                      | 35,4                    | 47,5                               | -27,8                             | 0,0                                 | 49,7                       | 89,2           | 321,4                           | 38,1                                | 119,2                              | 795,7                           | 312,9                             | 1,06                             | 1,0279                          | 193         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                               | 194         |
| 32,9                     | 30,3                    | 400,3                              | -102,6                            | 0,4                                 | 482,1                      | 13,9           | 1 615,7                         | 1 090,9                             | 51,6                               | 49,4                            | 4,7                               | 3,25                             | ND                              | 195         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                               | 196         |
| 4,4                      | 30,1                    | 55,1                               | -10,8                             | 0,0                                 | 59,6                       | 108,2          | 750,3                           | 147,4                               | 239,7                              | 408,8                           | 1,01                              | 0,9760                           | -                               | 197         |
| -2,7                     | -8,0                    | 1,8                                | 3,4                               | -31,5                               | 33,5                       | 58,4           | 755,5                           | 336,4                               | -                                  | 124,5                           | -                                 | -                                | -                               | 198         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                               | 199         |
| 6,5                      | 29,8                    | 80,6                               | 11,3                              | 0,0                                 | 104,7                      | -28,3          | 576,0                           | 216,2                               | 81,4                               | 166,7                           | -                                 | -                                | -                               | 200         |

As notas de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final do ranking.

RPS nº 032003-CN  
 CPMI CORRIGIDA  
 0511  
 FIS 37,6 2,50 ND  
 Doc: \_\_\_\_\_ Valor: 1000



# Ranking Valor1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                          | Sede | Sector de atividade         | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 201                   | 256                   | TBG                              | RJ   | Transportes e Logística     | 970,6                                     | 39,5           | BR                   | 1 330,9                                 | 176,0          |
| 202                   | 211                   | 3M                               | SP   | Química e Petroquímica      | 962,6                                     | 16,5           | US                   | -                                       | -              |
| 203                   | 261                   | Bianchini                        | RS   | Alimentos                   | 960,3                                     | 40,3           | BR                   | 28,4                                    | -20,1          |
| 204                   | 194                   | Sanepar                          | PR   | Água e Saneamento           | 960,0                                     | 7,9            | BR                   | 260,0                                   | 79,0           |
| 205                   | 215                   | Saint-Gobain Vidros              | SP   | Mat. de Constr. e Decoração | 950,4                                     | 17,1           | FR                   | 127,9                                   | 11,9           |
| 206                   | 209                   | Escelsa                          | ES   | Energia Elétrica            | 943,7                                     | 12,7           | BR/PT                | 176,9                                   | 134,7          |
| 207                   | 159                   | Itautec Philco                   | AM   | Eletroeletrônica            | 941,7                                     | -7,8           | BR                   | 9,4                                     | -83,3          |
| 208                   | 282                   | Profarma                         | RJ   | Comércio Atacadista         | 940,9                                     | 50,6           | BR                   | -                                       | -              |
| 209                   | 247                   | Políteno                         | BA   | Química e Petroquímica      | 940,0                                     | 30,1           | BR/JP                | 66,2                                    | 45,7           |
| 210                   | 178                   | Marcopolo                        | RS   | Veículos e Peças            | 934,0                                     | -1,8           | BR                   | 81,1                                    | 42,6           |
| 211                   | 245                   | Novartis Biociências             | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 926,1                                     | 27,6           | SU                   | 1,1                                     | 100,6          |
| 212                   | 185                   | Danone <sup>2</sup>              | SP   | Alimentos                   | 920,6                                     | -0,6           | FR                   | -                                       | -              |
| 213                   | 248                   | Minasgás                         | MG   | Comércio Varejista          | 918,8                                     | 27,2           | HO                   | -11,1                                   | -158,9         |
| 214                   | 303                   | BHP Billiton Metais <sup>1</sup> | RJ   | Metalurgia                  | 911,4                                     | 60,0           | AU                   | 339,0                                   | 198,6          |
| 215                   | 216                   | TRW Automotive                   | SP   | Veículos e Peças            | 904,2                                     | 11,4           | CN/US                | -                                       | -              |
| 216                   | 228                   | Holcim                           | SP   | Mat. de Constr. e Decoração | 902,2                                     | 15,3           | SU                   | 225,2                                   | 164,3          |
| 217                   | 126                   | Confab Industrial                | SP   | Metalurgia                  | 900,8                                     | -28,9          | BR/AG                | 20,5                                    | -88,0          |
| 218                   | 254                   | Itambé                           | MG   | Alimentos                   | 897,4                                     | 28,2           | BR                   | 20,7                                    | 231,8          |
| 219                   | 208                   | Zaffari <sup>2</sup>             | RS   | Comércio Varejista          | 896,7                                     | 5,8            | BR                   | -                                       | -              |
| 220                   | -                     | Rhodia-ster Fibras e Resinas     | SP   | Química e Petroquímica      | 893,5                                     | 16,5           | IT                   | 69,4                                    | 180,1          |
| 221                   | 309                   | VCP Exportadora                  | SP   | Comércio Exterior           | 879,8                                     | 57,0           | BR                   | 496,5                                   | 315,7          |
| 222                   | 268                   | Oxiteno Nordeste                 | BA   | Química e Petroquímica      | 878,9                                     | 34,2           | BR                   | 154,9                                   | 70,8           |
| 223                   | 257                   | Celipa                           | PA   | Energia Elétrica            | 873,5                                     | 25,7           | BR                   | 58,3                                    | 251,7          |
| 224                   | 279                   | Cocamar                          | PR   | Agricultura                 | 866,0                                     | 36,7           | BR                   | 38,8                                    | -69,4          |
| 225                   | 291                   | Lojas Colombo                    | RS   | Comércio Varejista          | 863,2                                     | 41,8           | BR                   | 21,6                                    | 89,6           |
| 226                   | 231                   | Copel Geração                    | PR   | Energia Elétrica            | 862,2                                     | 11,2           | BR                   | 218,0                                   | 306,7          |
| 227                   | 176                   | Coimex Trading                   | ES   | Comércio Exterior           | 860,4                                     | -10,3          | BR                   | 9,2                                     | -80,8          |
| 228                   | 234                   | Arcor                            | MG   | Comércio Atacadista         | 856,2                                     | 11,9           | BR                   | 55,5                                    | -6,3           |
| 229                   | 273                   | CBMM                             | MG   | Metalurgia                  | 853,5                                     | 32,3           | BR/US                | 160,2                                   | 28,7           |
| 230                   | 233                   | Mitsubishi Motors                | SP   | Veículos e Peças            | 850,2                                     | 9,9            | JP                   | -10,0                                   | -297,7         |
| 231                   | 275                   | Sotreq                           | SP   | Comércio Varejista          | 847,2                                     | 32,3           | BR                   | 35,0                                    | 1 089,3        |
| 232                   | 249                   | Transmissão Paulista             | SP   | Energia Elétrica            | 846,6                                     | 17,5           | BR                   | 222,4                                   | 32,7           |
| 233                   | 253                   | TIM Maxitel                      | MG   | Telecomunicações            | 845,4                                     | 16,9           | IT                   | 476,1                                   | 156,0          |
| 234                   | 344                   | Duralex                          | SP   | Mat. de Constr. e Decoração | 840,9                                     | 65,5           | BR                   | 62,6                                    | -18,1          |
| 235                   | 278                   | Cotia Trading                    | ES   | Comércio Exterior           | 834,0                                     | 31,3           | BR                   | 79,5                                    | 89,0           |
| 236                   | 272                   | SAT                              | RN   | Comércio Atacadista         | 831,4                                     | 27,7           | BR                   | 1,5                                     | -21,9          |
| 237                   | 251                   | Cemat                            | MT   | Energia Elétrica            | 827,5                                     | 17,7           | BR                   | -50,4                                   | 54,7           |
| 238                   | 242                   | Lojas Renner                     | RS   | Comércio Varejista          | 823,9                                     | 12,1           | US                   | 56,5                                    | 158,7          |
| 239                   | 177                   | Queiroz Galvão                   | RJ   | Construção e Engenharia     | 822,6                                     | -13,9          | BR                   | 102,8                                   | -54,5          |
| 240                   | 250                   | Jamyr Vasconcellos               | RJ   | Comércio Atacadista         | 819,8                                     | 15,4           | BR                   | 31,8                                    | 16,1           |
| 241                   | 225                   | Serpro                           | DF   | Tecnologia da Informação    | 816,8                                     | 2,8            | BR                   | 66,8                                    | 55,0           |
| 242                   | 226                   | Microsoft <sup>1,2</sup>         | SP   | Tecnologia da Informação    | 816,1                                     | 5,3            | US                   | -                                       | -              |
| 243                   | 271                   | Coop                             | SP   | Comércio Varejista          | 815,8                                     | 25,2           | BR                   | 1,7                                     | -43,0          |
| 244                   | 359                   | TIM Sul                          | PR   | Telecomunicações            | 812,6                                     | -              | IT                   | 159,3                                   | -              |
| 245                   | 173                   | Novamarlim Petróleo              | RJ   | Serviços Especializados     | 811,2                                     | -15,9          | BR                   | 36,0                                    | 9,6            |
| 246                   | 198                   | Roche                            | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 807,8                                     | -7,5           | CN                   | -5,8                                    | -235,7         |
| 247                   | 277                   | Copagaz                          | SP   | Comércio Varejista          | 804,6                                     | 26,6           | BR                   | -15,5                                   | -161,7         |
| 248                   | 241                   | Lojas Riachuelo                  | SP   | Comércio Varejista          | 804,0                                     | 9,0            | BR                   | 2,7                                     | -74,5          |
| 249                   | 298                   | LG da Amazônia                   | AM   | Eletroeletrônica            | 796,6                                     | 36,4           | CR                   | 83,5                                    | 339,7          |
| 250                   | 390                   | Refinaria de Manguinhos          | RJ   | Química e Petroquímica      | 795,6                                     | 82,9           | BR/EP                | 0,5                                     | -97,4          |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| 137,1                    | ND                      | 777,1                              | 664,3                             | 3,2                                 | 880,7                      | 42,0           | 3 107,8                         | -1 565,6                            | 1 337,7                            | ND                              | ND                                | 0,41                             | ND                               | <b>201</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>202</b>  |
| 3,0                      | 20,2                    | 51,4                               | -11,6                             | 0,6                                 | 54,9                       | -44,8          | 287,9                           | 140,8                               | 53,6                               | 104,5                           | 38,1                              | 1,49                             | 1,1200                           | <b>203</b>  |
| 27,1                     | 15,6                    | 373,0                              | -33,5                             | -2,7                                | 460,9                      | 1,0            | 3 325,1                         | 1 669,3                             | 872,0                              | 99,2                            | 52,2                              | 1,00                             | 0,6665                           | <b>204</b>  |
| 13,5                     | 15,9                    | 143,7                              | -13,5                             | -1,9                                | 207,4                      | 16,8           | 1 128,0                         | 804,6                               | 110,1                              | 40,2                            | 13,7                              | 2,17                             | 1,0961                           | <b>205</b>  |
| 18,7                     | 49,4                    | 120,2                              | 143,3                             | -2,2                                | 179,3                      | 17,9           | 2 658,6                         | 357,9                               | 1 708,6                            | 642,8                           | 477,3                             | 1,05                             | 0,7023                           | <b>206</b>  |
| 1,0                      | 3,0                     | 6,7                                | -15,2                             | 0,1                                 | 29,7                       | -64,4          | 1 052,9                         | 315,1                               | 392,7                              | 234,1                           | 124,6                             | 1,41                             | ND                               | <b>207</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>208</b>  |
| 7,0                      | 15,2                    | 103,6                              | 0,8                               | 0,1                                 | 123,4                      | 21,8           | 536,1                           | 434,1                               | 30,2                               | 25,4                            | 7,0                               | 3,26                             | 1,2967                           | <b>209</b>  |
| 8,7                      | 20,8                    | 53,5                               | 24,5                              | -0,3                                | 70,6                       | -57,0          | 870,1                           | 389,2                               | 271,7                              | 123,5                           | 69,8                              | 1,44                             | ND                               | <b>210</b>  |
| 0,1                      | 1,4                     | -43,7                              | 57,6                              | -2,5                                | -18,4                      | -136,0         | 695,1                           | 82,6                                | 374,1                              | 741,9                           | 453,1                             | 1,57                             | 1,2737                           | <b>211</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>212</b>  |
| -1,2                     | -5,4                    | -12,7                              | 4,6                               | 0,1                                 | 29,8                       | -39,9          | 262,8                           | 205,3                               | 0,0                                | 28,0                            | 0,0                               | 1,94                             | ND                               | <b>213</b>  |
| 37,2                     | 45,3                    | 268,8                              | 24,3                              | 0,1                                 | 327,3                      | 99,4           | 974,9                           | 747,6                               | 66,4                               | 30,4                            | 8,9                               | 2,37                             | 1,5568                           | <b>214</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>215</b>  |
| 25,0                     | 86,0                    | 179,1                              | 131,3                             | -16,3                               | 271,6                      | -15,3          | 1 618,7                         | 262,0                               | 1 135,2                            | 517,9                           | 433,3                             | 0,38                             | 0,4187                           | <b>216</b>  |
| 2,3                      | 4,8                     | 37,4                               | -10,5                             | -0,4                                | 64,3                       | -69,9          | 1 021,1                         | 430,5                               | 310,3                              | 140,3                           | 72,1                              | 1,24                             | ND                               | <b>217</b>  |
| 2,3                      | 11,5                    | 26,6                               | -7,4                              | 2,5                                 | 47,2                       | 75,5           | 397,7                           | 180,7                               | 75,4                               | 120,0                           | 41,7                              | 1,32                             | 1,1004                           | <b>218</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>219</b>  |
| 7,8                      | 49,9                    | 25,5                               | 21,3                              | 0,5                                 | 104,2                      | -44,9          | 851,2                           | 139,1                               | 46,5                               | 512,1                           | 33,4                              | 0,68                             | ND                               | <b>220</b>  |
| 56,4                     | 149,7                   | -65,9                              | 153,6                             | -1,0                                | -64,0                      | -1 509,8       | 1 971,4                         | 331,6                               | 1 954,3                            | 602,3                           | 589,3                             | 4,39                             | ND                               | <b>221</b>  |
| 17,6                     | 33,4                    | 190,6                              | 37,1                              | -0,1                                | 211,5                      | 19,3           | 853,3                           | 463,5                               | 223,7                              | 84,1                            | 48,3                              | 1,85                             | 1,1793                           | <b>222</b>  |
| 6,7                      | 6,6                     | 156,9                              | -51,6                             | -2,0                                | 208,7                      | 46,4           | 2 238,3                         | 890,0                               | 423,6                              | 151,5                           | 47,6                              | 0,86                             | 1,1270                           | <b>223</b>  |
| 4,5                      | 30,2                    | 41,6                               | -21,8                             | 16,6                                | 65,9                       | 56,2           | 583,6                           | 128,6                               | 223,3                              | 354,0                           | 173,7                             | 1,19                             | ND                               | <b>224</b>  |
| 2,5                      | 14,1                    | 22,3                               | -0,1                              | 5,0                                 | 32,3                       | 2,6            | 573,0                           | 153,5                               | 145,8                              | 273,4                           | 95,0                              | 1,37                             | 1,1935                           | <b>225</b>  |
| 25,3                     | 9,2                     | 244,7                              | 25,4                              | 1,1                                 | 345,3                      | -4,9           | 3 894,4                         | 2 367,6                             | 995,1                              | 64,5                            | 42,0                              | 1,13                             | 1,0683                           | <b>226</b>  |
| 1,1                      | 10,6                    | -6,3                               | -24,1                             | 0,0                                 | 17,5                       | -64,4          | 551,0                           | 87,3                                | 288,5                              | 530,8                           | 330,3                             | 1,12                             | ND                               | <b>227</b>  |
| 6,5                      | 28,2                    | 67,1                               | -34,3                             | 19,3                                | 89,1                       | -10,3          | 460,3                           | 197,0                               | 48,5                               | 133,6                           | 24,6                              | 2,08                             | 0,5137                           | <b>228</b>  |
| 18,8                     | 36,2                    | 320,4                              | 2,5                               | -15,5                               | 357,4                      | 58,5           | 1 060,7                         | 442,5                               | 328,4                              | 115,3                           | 74,2                              | 1,27                             | 0,9996                           | <b>229</b>  |
| -1,2                     | -2,8                    | 3,4                                | -18,5                             | 3,3                                 | 18,2                       | -50,1          | 459,3                           | 354,6                               | 33,3                               | 29,2                            | 9,4                               | 5,56                             | 1,0070                           | <b>230</b>  |
| 4,1                      | 18,1                    | 39,3                               | -23,9                             | 6,1                                 | 70,6                       | -17,5          | 540,8                           | 193,0                               | 144,8                              | 180,3                           | 75,0                              | 1,21                             | 1,1043                           | <b>231</b>  |
| 26,3                     | 6,5                     | 198,6                              | 85,3                              | -6,7                                | 342,1                      | 23,3           | 4 358,8                         | 3 421,4                             | 97,7                               | 23,0                            | 2,9                               | 2,02                             | 1,1500                           | <b>232</b>  |
| 56,3                     | ND                      | -42,5                              | 548,8                             | -25,9                               | 224,2                      | -5,8           | 2 177,8                         | -1 228,7                            | 479,3                              | ND                              | ND                                | 1,22                             | ND                               | <b>233</b>  |
| 7,4                      | 6,6                     | 121,0                              | -42,9                             | -5,7                                | 162,6                      | 49,9           | 1 593,7                         | 941,6                               | 294,6                              | 69,3                            | 31,3                              | 1,84                             | 1,5858                           | <b>234</b>  |
| 9,5                      | 56,2                    | 122,3                              | 19,5                              | -1,3                                | 123,3                      | 234,2          | 588,2                           | 141,4                               | 187,2                              | 316,0                           | 132,4                             | 1,01                             | 1,1178                           | <b>235</b>  |
| 0,2                      | 15,7                    | 20,0                               | -17,8                             | 0,1                                 | 23,4                       | 8,8            | 100,5                           | 9,4                                 | 36,4                               | 966,6                           | 386,0                             | 0,97                             | 1,0769                           | <b>236</b>  |
| -6,1                     | -11,2                   | 80,1                               | -123,0                            | -7,3                                | 128,3                      | -6,3           | 1 954,2                         | 452,0                               | 420,3                              | 332,3                           | 93,0                              | 0,75                             | ND                               | <b>237</b>  |
| 6,9                      | 59,0                    | -14,4                              | 33,1                              | 0,1                                 | 72,4                       | 14,1           | 641,7                           | 95,9                                | 282,6                              | 569,3                           | 294,7                             | 1,43                             | 0,4602                           | <b>238</b>  |
| 12,5                     | 11,1                    | 93,9                               | 33,6                              | 5,0                                 | 127,9                      | -33,9          | 1 109,7                         | 925,1                               | 52,1                               | 19,0                            | 5,6                               | 11,43                            | ND                               | <b>239</b>  |
| 3,9                      | 23,7                    | 73,0                               | -27,7                             | -0,1                                | 81,6                       | 9,4            | 274,4                           | 133,8                               | 0,0                                | 105,1                           | 0,0                               | 1,77                             | 0,9780                           | <b>240</b>  |
| 8,2                      | 16,6                    | 96,6                               | 40,3                              | -3,3                                | 123,8                      | 48,3           | 878,4                           | 403,8                               | 0,0                                | 117,5                           | 0,0                               | 3,82                             | 0,8992                           | <b>241</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>242</b>  |
| 0,2                      | 2,8                     | -14,3                              | 12,9                              | 0,0                                 | -2,9                       | -238,3         | 334,8                           | 61,2                                | 0,0                                | 447,0                           | 0,0                               | 2,84                             | 1,2434                           | <b>243</b>  |
| 19,6                     | 14,5                    | 93,6                               | -7,1                              | 0,2                                 | 263,9                      | -              | 1 606,2                         | 1 098,8                             | 82,2                               | 46,2                            | 7,5                               | 1,85                             | -                                | <b>244</b>  |
| 4,4                      | 27,3                    | 465,6                              | -411,1                            | 0,0                                 | ND                         | -              | 1 508,4                         | 132,2                               | 1 370,9                            | 1 040,8                         | 1 036,8                           | 0,13                             | ND                               | <b>245</b>  |
| -0,7                     | -1,6                    | -1,2                               | -14,7                             | 1,4                                 | 26,0                       | -72,8          | 622,5                           | 364,4                               | 68,1                               | 70,8                            | 18,7                              | 1,69                             | ND                               | <b>246</b>  |
| -1,9                     | -73,0                   | 22,8                               | -20,2                             | -19,5                               | 30,9                       | -44,5          | 150,8                           | 21,2                                | 61,3                               | 611,0                           | 288,8                             | 1,70                             | ND                               | <b>247</b>  |
| 0,3                      | 0,9                     | -39,4                              | 41,7                              | -0,1                                | -7,5                       | -330,9         | 585,3                           | 308,9                               | 0,0                                | 89,5                            | 198,6                             | 1,62                             | 0,2284                           | <b>248</b>  |
| 10,5                     | 76,5                    | 22,4                               | 53,4                              | -2,7                                | 62,5                       | 27,7           | 462,1                           | 109,1                               | 216,7                              | 323,5                           | 198,6                             | 1,62                             | 0,2284                           | <b>249</b>  |
| 0,1                      | 0,3                     | 16,4                               | -17,4                             | 1,5                                 | 22,7                       | 203,3          | 335,3                           | 184,6                               | 61,2                               | 81,7                            | 38,2                              | 1,39                             | 1,8260                           | <b>250</b>  |

As notas de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicadas em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice de final da edição.

3640

Doc:

Valor 1000 67



# 30 mi de objetos entreg Taí um trabalho p

Os Correios, mais uma vez, são destaque entre as principais empresas do ranking nacional organizado pela revista Valor 1000 – um dos mais sérios e competitivos do País. Esse resultado é a prova de que oferecer soluções personalizadas para seus clientes, promover a modernização da sua estrutura



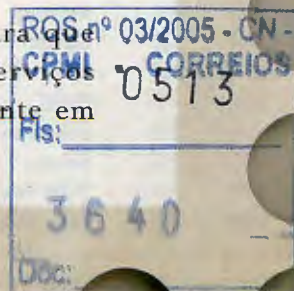
Ministério das  
Comunicações



LINK

# lhões ues diariamente. ara especialista.

lançar constantemente novos produtos e serviços é o melhor caminho para que os Correios continuem sendo uma referência nacional na área de Serviços Especializados. E, cá entre nós, entregar 30 milhões de objetos diariamente em todo o Brasil não é para qualquer um mesmo.





# Ranking Valor1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                       | Sede | Sector de atividade         | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 251                   | 236                   | Tigre                         | SC   | Plásticos e Borracha        | 793,1                                     | 4,4            | BR                   | 35,5                                    | -62,7          |
| 252                   | -                     | Supermercado G Barbosa        | SE   | Comércio Varejista          | 785,1                                     | 45,9           | HO                   | 26,9                                    | 164,5          |
| 253                   | 284                   | Fosfertil                     | MG   | Química e Petroquímica      | 783,3                                     | 25,9           | BR                   | 326,6                                   | 26,0           |
| 254                   | 295                   | Ita                           | RJ   | Comércio Atacadista         | 782,2                                     | 31,3           | BR                   | 14,9                                    | 25,6           |
| 255                   | 305                   | AES Tietê                     | SP   | Energia Elétrica            | 778,8                                     | 36,8           | US                   | 195,4                                   | 7 846,7        |
| 256                   | 223                   | Kodak                         | SP   | Química e Petroquímica      | 777,2                                     | -2,7           | HO                   | -                                       | -              |
| 257                   | 283                   | Moinhos Cruzeiro do Sul       | RS   | Alimentos                   | 775,4                                     | 24,3           | BR                   | 4,5                                     | 133,6          |
| 258                   | 448                   | Refinaria Ipiranga            | RS   | Química e Petroquímica      | 762,9                                     | 107,1          | BR                   | 107,8                                   | 136,3          |
| 259                   | 319                   | MRN                           | PA   | Mineração                   | 759,4                                     | 40,9           | BR                   | 325,1                                   | 20,1           |
| 260                   | 316                   | CEG                           | RJ   | Serviços Especializados     | 754,1                                     | 38,3           | BR/EP                | 74,7                                    | 68,8           |
| 261                   | 270                   | Alpargatas                    | SP   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 743,2                                     | 12,0           | BR                   | 82,0                                    | 71,5           |
| 262                   | 302                   | Rexam                         | RJ   | Metalurgia                  | 742,8                                     | 29,7           | US                   | 25,8                                    | -89,1          |
| 263                   | 300                   | Krupp Metalúrgica             | SP   | Metalurgia                  | 741,9                                     | 28,4           | AL                   | -                                       | -              |
| 264                   | 266                   | Eletro nuclear                | RJ   | Energia Elétrica            | 736,8                                     | 10,6           | BR                   | -310,7                                  | 72,9           |
| 265                   | 260                   | Semp Toshiba Amazonas         | AM   | Eletroeletrônica            | 731,8                                     | 6,2            | BR                   | 157,1                                   | 2,3            |
| 266                   | 348                   | Cooperativa Integrada         | PR   | Agricultura                 | 730,5                                     | 46,5           | BR                   | 16,2                                    | 63,2           |
| 267                   | 354                   | Cooper Citrus                 | SP   | Agricultura                 | 729,2                                     | 51,4           | BR                   | 16,7                                    | 269,5          |
| 268                   | 314                   | Magazine Luiza                | SP   | Comércio Varejista          | 724,6                                     | 31,6           | BR                   | 8,9                                     | -42,9          |
| 269                   | 280                   | Akzo Nobel                    | SP   | Química e Petroquímica      | 715,3                                     | 13,1           | HO                   | -                                       | -              |
| 270                   | -                     | Ajinomoto <sup>1,2</sup>      | SP   | Alimentos                   | 714,5                                     | -              | JP                   | -                                       | -              |
| 271                   | 259                   | Aventis Pharma                | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 713,6                                     | 3,3            | FR/AL                | -                                       | -              |
| 272                   | 267                   | Santista Têxtil               | SP   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 707,2                                     | 7,7            | BR                   | 43,6                                    | -44,6          |
| 273                   | 352                   | Valtra                        | SP   | Veículos e Peças            | 706,3                                     | 45,2           | FL                   | -                                       | -              |
| 274                   | 346                   | Esteve                        | ES   | Comércio Exterior           | 702,4                                     | 39,3           | SU                   | 3,7                                     | -19,5          |
| 275                   | 274                   | Atlas Schindler               | SP   | Mecânica                    | 701,1                                     | 9,2            | SU                   | -261,3                                  | -450,3         |
| 276                   | 347                   | Comigo                        | GO   | Agricultura                 | 700,4                                     | 39,8           | BR                   | 62,2                                    | 81,5           |
| 277                   | 224                   | Andrade Gutierrez             | MG   | Construção e Engenharia     | 695,6                                     | -12,8          | BR                   | 253,6                                   | 23,3           |
| 278                   | 293                   | CEB                           | DF   | Energia Elétrica            | 694,9                                     | 15,9           | BR                   | -21,2                                   | 88,2           |
| 279                   | 392                   | Epa-Mart Plus <sup>2</sup>    | MG   | Comércio Varejista          | 685,8                                     | 58,1           | BR                   | -                                       | -              |
| 280                   | 292                   | Milenia Agro Ciências         | PR   | Química e Petroquímica      | 685,5                                     | 13,5           | BR                   | 78,6                                    | 281,5          |
| 281                   | 313                   | Angeloni                      | SC   | Comércio Varejista          | 684,7                                     | 24,2           | BR                   | 15,1                                    | 15,1           |
| 282                   | 299                   | Cimento Cauê                  | SP   | Mat. de Constr. e Decoração | 680,4                                     | 17,2           | BR                   | 184,3                                   | 903,5          |
| 283                   | 320                   | Samsung SDI                   | AM   | Eletroeletrônica            | 679,0                                     | 26,3           | CH/CR                | -                                       | -              |
| 284                   | 269                   | Monsanto Nordeste             | BA   | Química e Petroquímica      | 676,6                                     | 3,3            | US                   | 25,5                                    | -69,2          |
| 285                   | 296                   | Metrô-SP                      | SP   | Transportes e Logística     | 675,4                                     | 14,3           | BR                   | -367,5                                  | -8,9           |
| 286                   | 276                   | Ericsson                      | SP   | Eletroeletrônica            | 675,1                                     | 5,9            | SE                   | 83,7                                    | 116,0          |
| 287                   | 349                   | Drogaria São Paulo            | SP   | Comércio Varejista          | 669,2                                     | 34,4           | BR                   | -                                       | -              |
| 288                   | 310                   | Libra de Navegação            | RJ   | Transportes e Logística     | 669,1                                     | 20,3           | BR                   | -4,1                                    | -121,8         |
| 289                   | 339                   | Vivo Global Telecom           | PR   | Telecomunicações            | 669,0                                     | 30,6           | EP/PT                | -436,0                                  | 43,5           |
| 290                   | 330                   | LG de São Paulo               | SP   | Tecnologia da Informação    | 666,6                                     | 27,0           | CR                   | 129,7                                   | 3 217,5        |
| 291                   | 210                   | Alcatel                       | SP   | Eletroeletrônica            | 666,6                                     | -20,3          | FR                   | -9,0                                    | 90,0           |
| 292                   | 333                   | Bretas Supermercados          | MG   | Comércio Varejista          | 664,4                                     | 27,7           | BR                   | 1,5                                     | 465,7          |
| 293                   | 290                   | Nibrasco                      | ES   | Mineração                   | 662,1                                     | 7,6            | BR/JP                | 18,1                                    | -10,2          |
| 294                   | 307                   | Corsan                        | RS   | Água e Saneamento           | 661,1                                     | 16,7           | BR                   | 24,4                                    | 138,0          |
| 295                   | 369                   | Lar                           | PR   | Agricultura                 | 658,1                                     | 42,6           | BR                   | 26,3                                    | 64,8           |
| 296                   | 285                   | Elegê                         | RS   | Alimentos                   | 646,3                                     | 4,0            | BR                   | 17,2                                    | 47,6           |
| 297                   | 318                   | Coopavel                      | PR   | Agricultura                 | 642,4                                     | 18,9           | BR                   | 19,9                                    | 329,7          |
| 298                   | 315                   | Solvay                        | SP   | Química e Petroquímica      | 633,6                                     | 16,1           | AG                   | 57,2                                    | 806,5          |
| 299                   | 317                   | CTBC Telecom                  | MG   | Telecomunicações            | 632,7                                     | 16,8           | BR                   | 26,2                                    | 108,2          |
| 300                   | 331                   | Duke Energy - G. Paranapanema | SP   | Energia Elétrica            | 632,5                                     | 20,9           | US                   | 85,5                                    | 239,6          |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses  
- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| 4,5                      | 12,0                    | 54,8                               | -33,4                             | 2,1                                 | 86,6                       | -22,5          | 923,1                           | 296,8                               | 161,8                              | 211,0                           | 54,5                              | 1,67                             | ND                               | 251         |
| 3,4                      | 20,4                    | 9,3                                | 29,6                              | -0,3                                | 37,8                       | 55,3           | 465,8                           | 131,7                               | 180,5                              | 253,7                           | 137,0                             | 1,31                             | 1,1610                           | 252         |
| 41,7                     | 41,3                    | 219,2                              | -45,4                             | 1,0                                 | 252,5                      | -2,8           | 1 433,0                         | 790,0                               | 448,4                              | 81,4                            | 56,8                              | 1,98                             | 0,8384                           | 253         |
| 1,9                      | 25,5                    | 58,6                               | -41,0                             | 2,0                                 | 62,0                       | 57,5           | 194,2                           | 58,6                                | 6,2                                | 231,7                           | 10,6                              | 1,37                             | ND                               | 254         |
| 25,1                     | 44,0                    | 548,1                              | -251,2                            | -23,7                               | 612,2                      | 39,5           | 2 236,9                         | 443,7                               | 1 482,7                            | 404,1                           | 334,1                             | 2,02                             | 1,3379                           | 255         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 256         |
| 0,6                      | 7,7                     | 49,1                               | -32,0                             | -0,6                                | 59,5                       | 85,2           | 456,3                           | 58,7                                | 112,3                              | 677,2                           | 191,4                             | 0,81                             | 1,1695                           | 257         |
| 14,1                     | 95,9                    | 20,6                               | 9,1                               | 1,2                                 | 90,4                       | 133,2          | 341,8                           | 112,3                               | -                                  | 204,2                           | -                                 | 1,58                             | ND                               | 258         |
| 42,8                     | 40,8                    | 383,0                              | -8,8                              | -5,5                                | 461,2                      | 39,2           | 1 614,3                         | 796,4                               | 609,7                              | 102,7                           | 76,6                              | 0,26                             | 1,1896                           | 259         |
| 9,9                      | 27,5                    | 111,1                              | -19,7                             | 3,9                                 | 162,6                      | 14,5           | 977,7                           | 271,8                               | 399,9                              | 259,7                           | 147,1                             | 0,46                             | 1,1628                           | 260         |
| 11,0                     | 16,6                    | 30,1                               | 36,3                              | -0,7                                | 56,8                       | -0,9           | 795,6                           | 493,4                               | 66,9                               | 61,3                            | 13,6                              | 3,11                             | 0,9960                           | 261         |
| 3,5                      | 4,0                     | 27,6                               | -37,8                             | -83,3                               | 87,9                       | -29,8          | 1 233,9                         | 643,2                               | 272,5                              | 91,8                            | 42,4                              | 1,25                             | 1,2549                           | 262         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 263         |
| -42,2                    | -7,4                    | -8,1                               | -200,1                            | -0,3                                | 164,6                      | 99,9           | 7 190,2                         | 4 175,8                             | 2 071,1                            | 72,2                            | 49,6                              | 1,16                             | ND                               | 264         |
| 21,5                     | 18,2                    | 94,1                               | 64,4                              | 0,5                                 | 133,2                      | -23,9          | 1 074,5                         | 863,9                               | 56,1                               | 24,4                            | 6,5                               | 4,03                             | 0,8760                           | 265         |
| 2,2                      | 18,0                    | 22,8                               | -5,1                              | 0,0                                 | 26,2                       | 76,5           | 265,9                           | 89,9                                | 93,4                               | 195,8                           | 103,9                             | 1,35                             | 0,7282                           | 266         |
| 2,3                      | 10,5                    | -4,5                               | 13,2                              | -0,1                                | 8,2                        | 222,9          | 639,0                           | 159,1                               | 349,4                              | 301,8                           | 219,7                             | 1,13                             | 1,3583                           | 267         |
| 1,2                      | 15,2                    | 19,9                               | -24,1                             | -18,9                               | 39,9                       | 39,7           | 364,5                           | 58,4                                | 17,1                               | 523,9                           | 29,3                              | 0,90                             | 1,0915                           | 268         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 269         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 270         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 271         |
| 6,2                      | 8,3                     | 42,4                               | -17,0                             | 0,4                                 | 88,1                       | -21,5          | 934,4                           | 525,4                               | 296,0                              | 80,5                            | 56,3                              | 1,50                             | 1,0245                           | 272         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 273         |
| 0,5                      | 6,8                     | -52,4                              | 24,6                              | 0,1                                 | -18,2                      | -122,1         | 409,4                           | 54,8                                | 335,9                              | 646,9                           | 612,7                             | 1,11                             | 1,2808                           | 274         |
| -37,3                    | -133,8                  | 16,2                               | -57,2                             | -242,3                              | 144,9                      | 118,9          | 1 049,5                         | 195,2                               | 413,6                              | 437,6                           | 211,9                             | 0,61                             | ND                               | 275         |
| 8,9                      | 23,0                    | 63,9                               | -1,9                              | 0,4                                 | 74,5                       | 56,3           | 452,9                           | 270,0                               | 82,4                               | 67,7                            | 30,5                              | 1,90                             | 0,9603                           | 276         |
| 36,5                     | 9,3                     | -1,7                               | 254,4                             | 54,2                                | 8,5                        | 107,4          | 3 684,9                         | 2 727,6                             | 280,3                              | 32,9                            | 10,3                              | 2,15                             | ND                               | 277         |
| -3,1                     | -7,2                    | 31,5                               | -6,1                              | -23,1                               | 68,1                       | 581,5          | 1 238,9                         | 293,8                               | 288,0                              | 321,8                           | 98,0                              | 1,26                             | ND                               | 278         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 279         |
| 11,5                     | 40,9                    | 148,1                              | -40,2                             | -0,4                                | 179,3                      | -5,4           | 722,9                           | 192,2                               | 233,3                              | 276,0                           | 121,4                             | 1,36                             | 0,7673                           | 280         |
| 2,2                      | 20,6                    | 15,7                               | -17,8                             | 0,0                                 | 46,4                       | 28,7           | 214,9                           | 73,6                                | 38,8                               | 191,9                           | 52,7                              | 1,18                             | 0,9867                           | 281         |
| 27,1                     | 40,6                    | 175,3                              | 82,8                              | 0,7                                 | 292,3                      | 18,1           | 1 107,8                         | 454,1                               | 505,7                              | 144,0                           | 111,4                             | 2,46                             | 1,1521                           | 282         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 283         |
| 3,8                      | 11,4                    | 150,2                              | -114,5                            | 3,3                                 | 220,5                      | -24,2          | 949,3                           | 223,8                               | 455,2                              | 324,2                           | 203,5                             | 2,36                             | 0,7656                           | 284         |
| -54,4                    | -6,4                    | -375,3                             | -99,4                             | -11,8                               | -226,3                     | -641,1         | 7 392,8                         | 5 770,4                             | 719,4                              | 27,9                            | 12,5                              | 0,31                             | ND                               | 285         |
| 12,4                     | 20,9                    | 125,0                              | -143,3                            | -0,4                                | 190,3                      | 198,3          | 1 449,6                         | 401,4                               | 0,0                                | 261,1                           | 0,0                               | 0,94                             | 0,8357                           | 286         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 287         |
| -0,6                     | -16,2                   | 3,2                                | -7,3                              | 0,0                                 | 24,3                       | -30,9          | 127,1                           | 25,4                                | 0,0                                | 362,7                           | 0,0                               | 1,19                             | ND                               | 288         |
| -65,2                    | -44,1                   | -115,2                             | -328,1                            | -0,2                                | 134,6                      | 41,2           | 2 128,5                         | 988,7                               | 268,5                              | 115,3                           | 27,2                              | 1,09                             | ND                               | 289         |
| 19,5                     | 96,4                    | 11,3                               | 48,9                              | -1,0                                | 20,7                       | -67,2          | 383,2                           | 134,5                               | 146,0                              | 185,0                           | 108,6                             | 2,15                             | 0,0436                           | 290         |
| -1,4                     | -55,8                   | -61,0                              | 73,2                              | 0,6                                 | 40,0                       | 507,5          | 736,8                           | 16,2                                | 0,0                                | 4 446,6                         | 0,0                               | 1,22                             | ND                               | 291         |
| 0,2                      | 4,6                     | 0,2                                | 2,0                               | 0,0                                 | 7,5                        | -23,6          | 206,1                           | 31,5                                | 69,3                               | 554,8                           | 220,1                             | 0,92                             | 1,0375                           | 292         |
| 2,7                      | 17,9                    | -2,7                               | -2,3                              | 0,0                                 | 40,7                       | -34,7          | 249,2                           | 101,1                               | -                                  | 146,4                           | -                                 | 0,96                             | 0,8961                           | 293         |
| 3,7                      | 7,9                     | 144,7                              | -102,6                            | -18,9                               | 220,1                      | 41,2           | 1 735,5                         | 307,2                               | 778,8                              | 464,9                           | 253,5                             | 0,54                             | 0,8393                           | 294         |
| 4,0                      | 19,4                    | 29,1                               | -13,6                             | 0,1                                 | 48,7                       | 31,4           | 359,7                           | 135,8                               | 155,7                              | 162,6                           | 114,7                             | 1,29                             | 1,1875                           | 295         |
| 2,7                      | 8,0                     | -0,5                               | 5,6                               | -0,1                                | 41,3                       | 22,4           | 371,4                           | 215,1                               | 32,8                               | 72,7                            | 15,3                              | 1,45                             | 0,9850                           | 296         |
| 3,1                      | 21,4                    | 24,3                               | -5,8                              | 3,4                                 | 30,2                       | -16,9          | 276,7                           | 92,9                                | 124,8                              | 202,1                           | 134,6                             | 0,98                             | 1,0106                           | 297         |
| 9,0                      | 79,4                    | 56,7                               | -34,1                             | -0,2                                | 81,3                       | -8,9           | 296,0                           | 72,1                                | 57,6                               | 310,6                           | 77,8                              | 1,41                             | 2,2392                           | 298         |
| 4,1                      | 5,6                     | 78,1                               | -50,1                             | 0,5                                 | 195,0                      | -2,4           | 1 108,3                         | 466,2                               | 318,1                              | 137,7                           | 68,2                              | 0,41                             | 1,1202                           | 299         |
| 13,5                     | 3,8                     | 313,8                              | -196,3                            | -0,7                                | 452,2                      | 28,6           | 3 783,3                         | 2 255,8                             | 1 254,4                            | 67,7                            | 55,6                              | 0,73                             | 1,2066                           | 300         |

As de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição.

Doc:

3640

Valor 1000 71



# Ranking Valor1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                               | Sede | Sector de atividade         | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 301                   | 263                   | Sony <sup>2</sup>                     | AM   | Eletroeletrônica            | 631,8                                     | -              | JP                   | -                                       |                |
| 302                   | 446                   | Cobra                                 | RJ   | Tecnologia da Informação    | 629,7                                     | 70,5           | BR                   | 7,2                                     | -68,5          |
| 303                   | -                     | Frigorífico Minerva                   | SP   | Alimentos                   | 627,5                                     | 35,3           | BR                   | 17,1                                    | 88,9           |
| 304                   | 327                   | Cooxupé                               | MG   | Agricultura                 | 626,8                                     | 18,3           | BR                   | 18,5                                    | 15,9           |
| 305                   | 311                   | Garoto                                | ES   | Alimentos                   | 626,3                                     | 12,6           | BR                   | 38,9                                    | 474,2          |
| 306                   | 365                   | Videolar                              | AM   | Plásticos e Borracha        | 620,4                                     | 32,7           | BR                   | 1,2                                     | -96,4          |
| 307                   | 697                   | Siemens Eletroeletrônica <sup>1</sup> | AM   | Eletroeletrônica            | 617,0                                     | 179,5          | AL                   | 16,4                                    | 264,2          |
| 308                   | 334                   | Infoglobo                             | RJ   | Comunicação e Gráfica       | 616,9                                     | 18,9           | BR                   | -                                       | -              |
| 309                   | 375                   | Granol                                | SP   | Alimentos                   | 616,2                                     | 36,2           | BR                   | 8,7                                     | 2 767,1        |
| 310                   | 308                   | CPTM                                  | SP   | Transportes e Logística     | 612,4                                     | 9,3            | BR                   | -362,4                                  | 42,7           |
| 311                   | 335                   | GR Serviços                           | SP   | Serviços Especializados     | 611,8                                     | 18,1           | FR                   | 1,6                                     | -14,9          |
| 312                   | 235                   | Construtora OAS <sup>1</sup>          | SP   | Construção e Engenharia     | 611,1                                     | -20,1          | BR                   | 25,3                                    | 20 945,0       |
| 313                   | 416                   | Níquel Tocantins                      | SP   | Metalurgia                  | 611,0                                     | 50,4           | BR                   | 182,5                                   | 228,2          |
| 314                   | 368                   | All do Brasil                         | PR   | Transportes e Logística     | 609,1                                     | 31,8           | BR                   | 66,7                                    | 461,0          |
| 315                   | 343                   | Lojas Cem                             | SP   | Comércio Varejista          | 607,3                                     | 19,2           | BR                   | 16,2                                    | 2,8            |
| 316                   | 401                   | Agrária                               | PR   | Agricultura                 | 604,1                                     | 43,7           | BR                   | 45,6                                    | 227,1          |
| 317                   | 106                   | Petrolífera Marlim                    | RJ   | Química e Petroquímica      | 599,9                                     | -57,5          | BR                   | 105,9                                   | 569,2          |
| 318                   | 366                   | Accenture                             | SP   | Serviços Especializados     | 593,9                                     | 28,1           | LX                   | -                                       | -              |
| 319                   | 374                   | Cooperalfa                            | SC   | Agricultura                 | 591,5                                     | 30,7           | BR                   | 19,0                                    | 155,1          |
| 320                   | -                     | Abbott                                | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 583,9                                     | 9,1            | US                   | -                                       | -              |
| 321                   | 362                   | Cimentos do Brasil                    | SP   | Mat. de Constr. e Decoração | 581,9                                     | 22,2           | PT/EP                | 121,6                                   | 95,7           |
| 322                   | 329                   | Atento Brasil                         | SP   | Serviços Especializados     | 581,9                                     | 10,5           | EP                   | -40,8                                   | 55,2           |
| 323                   | 438                   | Corol                                 | PR   | Agricultura                 | 580,8                                     | 53,3           | BR                   | 6,2                                     | 166,2          |
| 324                   | 363                   | Magnesita                             | MG   | Mineração                   | 580,2                                     | 23,0           | BR                   | 87,9                                    | -11,5          |
| 325                   | 386                   | Folha de S. Paulo                     | SP   | Comunicação e Gráfica       | 580,0                                     | 31,7           | BR                   | -                                       | -              |
| 326                   | 454                   | Copebrás                              | SP   | Química e Petroquímica      | 575,1                                     | 58,0           | BR                   | 24,9                                    | 1,1            |
| 327                   | 324                   | Cimento Itaiú                         | MG   | Mat. de Constr. e Decoração | 574,7                                     | 8,0            | BR                   | 404,9                                   | -4,0           |
| 328                   | 492                   | Jacto                                 | SP   | Veículos e Peças            | 574,1                                     | 74,2           | BR                   | 106,3                                   | 95,2           |
| 329                   | -                     | Grendene                              | CE   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 573,9                                     | -              | BR                   | 203,1                                   | 74,0           |
| 330                   | 391                   | Lafarge                               | RJ   | Mat. de Constr. e Decoração | 571,9                                     | 31,7           | FR                   | 141,9                                   | -7,0           |
| 331                   | 332                   | Springer Carrier                      | RS   | Eletroeletrônica            | 564,5                                     | 7,9            | FR                   | 47,4                                    | -21,5          |
| 332                   | 398                   | Enersul                               | MS   | Energia Elétrica            | 563,6                                     | 32,7           | PT                   | 13,9                                    | 114,8          |
| 333                   | 358                   | Santher                               | SP   | Papel e Celulose            | 559,8                                     | 17,0           | BR                   | -50,8                                   | 43,5           |
| 334                   | 372                   | Multigrain                            | SP   | Comércio Exterior           | 558,4                                     | 22,7           | BR                   | 8,1                                     | 49,8           |
| 335                   | 321                   | Braspelco                             | MG   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 556,1                                     | 3,6            | BR                   | 3,0                                     | 2 482,0        |
| 336                   | 431                   | WEG Exportadora                       | SC   | Comércio Exterior           | 556,0                                     | 44,0           | BR                   | 5,6                                     | -79,6          |
| 337                   | -                     | Bosch Continental <sup>2</sup>        | SP   | Eletroeletrônica            | 555,1                                     | -              | AL                   | -                                       | -              |
| 338                   | 337                   | Panasonic                             | AM   | Eletroeletrônica            | 554,8                                     | 7,4            | JP                   | -3,1                                    | -625,4         |
| 339                   | 408                   | Cotrel                                | RS   | Alimentos                   | 553,5                                     | 33,6           | BR                   | 0,5                                     | 102,6          |
| 340                   | 511                   | Telefônica Empresas                   | SP   | Serviços Especializados     | 535,5                                     | 33,6           | EP                   | -40,9                                   | -37,1          |
| 341                   | 382                   | Mineira de Metais                     | MG   | Metalurgia                  | 535,5                                     | 20,7           | BR                   | 203,3                                   | 146,7          |
| 342                   | 430                   | Camil                                 | SP   | Alimentos                   | 534,6                                     | 39,8           | US                   | -7,4                                    | -350,0         |
| 343                   | 371                   | Lojas Yamada                          | PA   | Comércio Varejista          | 534,1                                     | 16,7           | BR                   | 2,3                                     | 39,4           |
| 344                   | 379                   | Tintas Coral                          | SP   | Química e Petroquímica      | 532,4                                     | 19,2           | GB                   | -                                       | -              |
| 345                   | 434                   | Rigesa                                | SP   | Papel e Celulose            | 531,7                                     | 38,4           | CN                   | 118,9                                   | 135,4          |
| 346                   | 351                   | Usina Caeté                           | AL   | Açúcar e Alcool             | 531,3                                     | 8,5            | BR                   | 91,3                                    | 55,1           |
| 347                   | 376                   | Spaipa Coca-Cola                      | PR   | Bebidas e Fumo              | 531,0                                     | 17,4           | BR                   | 40,2                                    | 900,7          |
| 348                   | 360                   | Panvel Farmácias                      | RS   | Comércio Varejista          | 529,5                                     | 11,0           | BR                   | 10,0                                    | 62,3           |
| 349                   | -                     | Usina da Barra <sup>1</sup>           | SP   | Açúcar e Alcool             | 525,5                                     | 16,3           | BR                   | -                                       | -              |
| 350                   | 428                   | Copacol                               | PR   | Alimentos                   | 523,2                                     | 34,8           | BR                   | 10,8                                    | 182,2          |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses  
- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 301         |
| 1,1                      | 25,6                    | 13,7                               | -1,9                              | -0,1                                | 16,6                       | -24,9          | 386,1                           | 28,1                                | 0,0                                | 1 273,3                         | 0,0                               | 1,07                             | 1 420,4                          | 302         |
| 2,7                      | 14,9                    | 43,5                               | -18,3                             | 0,0                                 | 47,8                       | 52,3           | 401,1                           | 115,0                               | 208,5                              | 248,7                           | 181,3                             | 1,22                             | 1 020,9                          | 303         |
| 3,0                      | 15,8                    | -8,5                               | 21,7                              | 0,2                                 | -0,5                       | -101,7         | 567,4                           | 117,3                               | 343,2                              | 383,9                           | 292,7                             | 1,85                             | 1 029,4                          | 304         |
| 6,2                      | 20,3                    | 43,7                               | -18,4                             | 24,0                                | 62,2                       | 81,5           | 396,8                           | 191,8                               | 40,5                               | 106,8                           | 21,1                              | 1,95                             | 0 880,8                          | 305         |
| 0,2                      | 0,2                     | -15,6                              | 21,9                              | 4,0                                 | 24,3                       | -67,6          | 753,3                           | 474,5                               | 32,5                               | 58,8                            | 6,9                               | 2,05                             | 1 161,3                          | 306         |
| 2,7                      | 11,6                    | 1,5                                | 28,4                              | -0,2                                | 18,2                       | -50,6          | 298,2                           | 141,3                               | -                                  | 111,0                           | -                                 | 1,59                             | 1 353,9                          | 307         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 308         |
| 1,4                      | 4,6                     | 18,9                               | -6,0                              | 0,0                                 | 40,6                       | -36,9          | 347,0                           | 190,5                               | 87,5                               | 82,2                            | 46,0                              | 1,41                             | 1 262,9                          | 309         |
| -59,2                    | -6,5                    | -396,1                             | 38,4                              | -4,7                                | -59,9                      | -34,5          | 6 473,4                         | 5 588,5                             | 417,5                              | 15,8                            | 7,5                               | 0,31                             | 1 013,3                          | 310         |
| 0,3                      | 3,7                     | 2,7                                | -1,8                              | -0,1                                | 15,1                       | 21,9           | 131,6                           | 41,8                                | 2,3                                | 215,0                           | 5,4                               | 1,09                             | ND                               | 311         |
| 4,1                      | 5,7                     | 68,7                               | -9,4                              | 2,4                                 | 72,9                       | -25,8          | 946,2                           | 446,2                               | 77,2                               | 109,5                           | 17,3                              | 3,60                             | ND                               | 312         |
| 29,9                     | 46,4                    | 268,9                              | -43,3                             | 0,0                                 | 299,9                      | 95,0           | 674,0                           | 393,2                               | 29                                 | 71,4                            | 0,7                               | 2,14                             | 0 920,9                          | 313         |
| 11,0                     | 42,8                    | 170,3                              | -115,3                            | 0,0                                 | 214,3                      | 50,1           | 883,8                           | 155,9                               | 471,9                              | 461,3                           | 302,7                             | 1,08                             | ND                               | 314         |
| 2,7                      | 4,8                     | 33,8                               | -4,4                              | 0,0                                 | 36,8                       | 39,3           | 464,1                           | 340,7                               | 0,0                                | 36,2                            | 0,0                               | 3,34                             | 1 088,4                          | 315         |
| 7,5                      | 54,3                    | 37,6                               | 10,9                              | 1,0                                 | 47,1                       | 1,7            | 490,3                           | 83,9                                | 206,9                              | 484,8                           | 246,7                             | 1,43                             | 0 585,1                          | 316         |
| 17,7                     | 57,3                    | 331,1                              | -170,7                            | 0,0                                 | 580,2                      | -58,0          | 2 193,4                         | 185,0                               | 1 956,9                            | 1 085,7                         | 1 057,8                           | 1,36                             | ND                               | 317         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 318         |
| 3,2                      | 20,3                    | 17,5                               | -2,5                              | 0,2                                 | 25,1                       | 82,8           | 246,0                           | 93,4                                | 64,5                               | 163,3                           | 69,0                              | 1,76                             | 0 983,1                          | 319         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 320         |
| 20,9                     | 20,9                    | 198,5                              | -40,2                             | -0,9                                | 281,2                      | 23,2           | 1 163,4                         | 582,0                               | 38,6                               | 99,9                            | 6,6                               | 1,09                             | 1 069,1                          | 321         |
| -7,0                     | -22,8                   | 19,7                               | -80,8                             | 0,3                                 | 28,4                       | 13,6           | 527,0                           | 178,6                               | 196,2                              | 195,0                           | 109,8                             | 0,42                             | ND                               | 322         |
| 1,1                      | 10,7                    | 11,1                               | -5,0                              | 0,2                                 | 16,0                       | -23,2          | 298,6                           | 57,6                                | 126,5                              | 418,5                           | 219,6                             | 0,99                             | 1 225,4                          | 323         |
| 15,2                     | 16,9                    | 76,9                               | -10,3                             | -2,3                                | 92,3                       | 26,7           | 795,7                           | 521,1                               | 137,3                              | 52,7                            | 26,3                              | 1,91                             | 1 070,9                          | 324         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 325         |
| 4,3                      | 13,4                    | 74,0                               | -46,7                             | 0,1                                 | 148,3                      | 57,3           | 621,6                           | 185,5                               | 233,2                              | 235,1                           | 125,7                             | 0,80                             | 1 545,3                          | 326         |
| 70,5                     | 24,0                    | 190,9                              | 101,5                             | 0,1                                 | 227,0                      | 5,1            | 2 082,1                         | 1 684,4                             | 26,8                               | 23,6                            | 1,6                               | 2,37                             | 0 908,7                          | 327         |
| 18,5                     | 39,6                    | 174,9                              | -18,7                             | 1,1                                 | 186,0                      | 88,1           | 376,7                           | 268,2                               | -                                  | 40,4                            | -                                 | 2,63                             | 1 211,1                          | 328         |
| 35,4                     | 29,3                    | 129,3                              | -7,1                              | -0,5                                | 237,7                      | -              | 913,4                           | 692,7                               | 87,0                               | 36,3                            | 12,6                              | 6,67                             | ND                               | 329         |
| 24,8                     | 26,2                    | 174,7                              | 48,9                              | 2,0                                 | 238,0                      | 2 019,8        | 1 299,9                         | 542,4                               | 580,1                              | 139,7                           | 107,0                             | 1,31                             | 1 050,5                          | 330         |
| 8,4                      | 19,3                    | 42,7                               | -9,7                              | 1,2                                 | 51,9                       | -10,8          | 475,9                           | 245,9                               | 79,4                               | 93,5                            | 32,3                              | 1,54                             | 0 960,1                          | 331         |
| 2,5                      | 3,1                     | 93,5                               | -37,7                             | -24,8                               | 148,1                      | 90,4           | 1 270,9                         | 443,0                               | 459,3                              | 186,9                           | 103,7                             | 1,11                             | 1 280,9                          | 332         |
| -9,1                     | -76,7                   | -20,2                              | -18,6                             | -0,4                                | 7,9                        | -77,2          | 557,9                           | 66,2                                | 165,3                              | 742,4                           | 249,6                             | 0,90                             | ND                               | 333         |
| 1,5                      | 147,4                   | 19,0                               | -7,2                              | 0,0                                 | 20,2                       | -65,3          | 278,3                           | 5,5                                 | 221,5                              | 4 952,2                         | 4 020,7                           | 0,97                             | ND                               | 334         |
| 0,5                      | 2,3                     | 32,7                               | -26,1                             | -15,8                               | 46,8                       | -39,9          | 497,7                           | 134,4                               | 180,0                              | 270,4                           | 133,9                             | 0,96                             | 1 022,1                          | 335         |
| 1,0                      | 2,7                     | -44,4                              | 66,3                              | 0,0                                 | -44,4                      | -825,0         | 780,1                           | 210,2                               | 186,9                              | 271,2                           | 88,9                              | 0,91                             | ND                               | 336         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 337         |
| -0,6                     | -2,0                    | 17,0                               | -19,7                             | -0,3                                | 17,6                       | -              | 216,3                           | 153,8                               | 6,4                                | 40,7                            | 4,2                               | 2,96                             | 0 225,4                          | 338         |
| 0,1                      | 0,3                     | 21,2                               | -20,6                             | -0,1                                | 25,1                       | 9 975,6        | 382,9                           | 172,3                               | 127,9                              | 122,3                           | 74,2                              | 0,93                             | 1 171,5                          | 339         |
| -7,6                     | -13,8                   | -25,7                              | -39,1                             | 1,4                                 | 55,3                       | 58,1           | 652,8                           | 295,6                               | 182,0                              | 120,8                           | 61,6                              | 0,41                             | ND                               | 340         |
| 38,0                     | 30,1                    | 68,4                               | -4,9                              | -6,6                                | 137,6                      | -13,7          | 1 160,1                         | 676,5                               | 288,2                              | 71,5                            | 42,6                              | 0,77                             | 0 930,6                          | 341         |
| -1,4                     | -13,6                   | 19,6                               | -24,8                             | 0,1                                 | 32,2                       | 8,9            | 264,9                           | 54,8                                | 108,3                              | 383,0                           | 197,6                             | 1,10                             | 1 286,8                          | 342         |
| 0,4                      | 9,4                     | 17,3                               | -21,8                             | 1,1                                 | 26,6                       | 679,5          | 209,0                           | 25,0                                | 50,6                               | 736,9                           | 202,4                             | 1,01                             | 1 075,7                          | 343         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 344         |
| 22,4                     | 24,6                    | 95,6                               | 14,2                              | 2,4                                 | 143,5                      | 71,1           | 708,2                           | 482,5                               | 31,4                               | 46,8                            | -                                 | -                                | -                                | 345         |
| 17,2                     | 16,0                    | 132,7                              | 2,0                               | 0,7                                 | 172,7                      | 14,4           | 955,8                           | 569,5                               | 290,6                              | 67,9                            | -                                 | -                                | -                                | 346         |
| 7,6                      | 31,4                    | 41,3                               | 10,0                              | -5,8                                | 71,9                       | 50,4           | 354,7                           | 128,1                               | 99,6                               | 176,8                           | -                                 | -                                | -                                | 347         |
| 1,9                      | 10,7                    | 18,1                               | -6,3                              | 0,8                                 | 23,5                       | 54,4           | 171,7                           | 93,6                                | 2,9                                | 83,4                            | -                                 | -                                | -                                | 348         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 349         |
| 2,1                      | 11,2                    | 15,9                               | -11,3                             | 1,2                                 | 29,6                       | 45,8           | 259,2                           | 96,5                                | 101,8                              | 168,7                           | 105,5                             | 1,25                             | 1 094,3                          | 350         |

RQS nº 08/2005-GN -  
CPM - CORREIOS  
Fis. 1.778  
31  
3640

As notas de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição

Doc:



A química da vida  
é mais do que produtos  
e serviços.

Calia Assumpção

[www.basf.com.br](http://www.basf.com.br)

Químicos, Plásticos, Produtos de Performance  
e Tintas, Produtos para Agricultura e Nutrição,  
Petróleo e Gás.



Quando você sentir que tem alguém fazendo mais pelas pessoas, repare: a BASF está por perto. A BASF acredita que investir nas pessoas é o caminho para uma vida melhor.

Esse caminho começa dentro da BASF, com atividades educacionais, esportivas, culturais e sociais.

Nos lugares onde a BASF atua, ela faz investimentos para o desenvolvimento da comunidade local. Um dos exemplos é o Projeto Crescer, de profissionalização e educação para a vida. Melhorar a vida das pessoas é mais do que oferecer produtos e serviços de ponta. É, também, ter compromisso com elas.

**NA BASF, NÓS CHAMAMOS ISSO  
DE QUÍMICA DA VIDA.**

**A QUÍMICA DA VIDA.**

 **BASF**  
Innovation

The Chemical Company



# Ranking Valor 1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                           | Sede | Sector de atividade         | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 351                   | 388                   | Innova                            | RS   | Química e Petroquímica      | 522,8                                     | 19,9           | AG                   | 96,5                                    | 176,1          |
| 352                   | -                     | Coinbra-Frutesp                   | SP   | Bebidas e Fumo              | 522,0                                     | -26,9          | FR                   | 76,3                                    | 6,6            |
| 353                   | 754                   | Amazônia Celular                  | PA   | Telecomunicações            | 521,3                                     | 165,0          | BR                   | 7,6                                     | 125,2          |
| 354                   | 439                   | Claro-Telet                       | RS   | Telecomunicações            | 513,4                                     | 35,9           | MX                   | -25,6                                   | 90,5           |
| 355                   | 514                   | BahiaGás                          | BA   | Serviços Especializados     | 511,5                                     | 62,5           | BR                   | 45,6                                    | 31,5           |
| 356                   | 385                   | Autoban                           | SP   | Transportes e Logística     | 510,5                                     | 15,8           | BR                   | 89,2                                    | 203,6          |
| 357                   | 426                   | Josapar                           | RS   | Alimentos                   | 507,7                                     | 30,2           | BR                   | 12,0                                    | 162,4          |
| 358                   | -                     | Amambai                           | MS   | Alimentos                   | 503,9                                     | 26,7           | BR                   | -                                       | -              |
| 359                   | 421                   | Reckitt Benckiser                 | SP   | Química e Petroquímica      | 501,7                                     | 24,2           | GB                   | -                                       | -              |
| 360                   | 378                   | CCE da Amazônia                   | AM   | Eletroeletrônica            | 498,5                                     | 11,5           | BR                   | -107,0                                  | -1 167,4       |
| 361                   | 415                   | Embasa                            | BA   | Água e Saneamento           | 496,1                                     | 21,7           | BR                   | 154,2                                   | 138,6          |
| 362                   | 476                   | Barra Mansa                       | SP   | Siderurgia                  | 495,7                                     | 45,1           | BR                   | 140,7                                   | 103,4          |
| 363                   | 449                   | Orsa                              | SP   | Papel e Celulose            | 494,8                                     | 34,5           | BR                   | 27,1                                    | 159,4          |
| 364                   | 342                   | SBT                               | SP   | Comunicação e Gráfica       | 492,1                                     | -3,8           | BR                   | -33,6                                   | -510,3         |
| 365                   | 407                   | Farmácia Pague Menos              | CE   | Comércio Varejista          | 490,1                                     | 18,1           | BR                   | 0,2                                     | 258,6          |
| 366                   | 406                   | Vonpar Coca-Cola                  | RS   | Bebidas e Fumo              | 490,1                                     | 18,0           | BR                   | 36,8                                    | -51,0          |
| 367                   | 462                   | Villares Metais                   | SP   | Siderurgia                  | 489,4                                     | 37,4           | EP                   | 22,4                                    | 163,7          |
| 368                   | -                     | Unisys                            | RJ   | Tecnologia da Informação    | 489,0                                     | -16,4          | US                   | -                                       | -              |
| 369                   | 445                   | Claro-Americel                    | DF   | Telecomunicações            | 487,7                                     | 30,8           | MX                   | -40,2                                   | 78,2           |
| 370                   | 424                   | Universidade Estácio de Sá        | RJ   | Serviços Especializados     | 482,4                                     | 23,5           | BR                   | 3,1                                     | -87,7          |
| 371                   | 422                   | Hospital Albert Einstein          | SP   | Serviços Médicos            | 481,1                                     | 21,9           | BR                   | 76,4                                    | 18,0           |
| 372                   | 345                   | Aché                              | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 479,7                                     | -5,3           | BR                   | 9,1                                     | -84,4          |
| 373                   | 504                   | Batavo                            | PR   | Agricultura                 | 479,6                                     | 48,5           | BR                   | 21,9                                    | 229,6          |
| 374                   | 413                   | Valesul                           | RJ   | Metalurgia                  | 479,0                                     | 16,7           | BR/US                | 55,5                                    | -29,6          |
| 375                   | 410                   | Zona Sul Supermercados            | RJ   | Comércio Varejista          | 477,7                                     | 15,5           | IT                   | 7,1                                     | -44,4          |
| 376                   | 356                   | Azaléia                           | RS   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 474,8                                     | -1,1           | BR                   | 10,0                                    | -86,4          |
| 377                   | 527                   | Fertibrás                         | SP   | Química e Petroquímica      | 472,4                                     | 54,0           | BR                   | 67,9                                    | 578,8          |
| 378                   | 377                   | ABC Inco                          | MG   | Alimentos                   | 468,8                                     | 3,8            | BR                   | 12,4                                    | 29,3           |
| 379                   | -                     | Tristão                           | ES   | Comércio Exterior           | 468,4                                     | 8,3            | BR                   | -8,6                                    | -158,9         |
| 380                   | 420                   | CEG Rio                           | RJ   | Serviços Especializados     | 468,1                                     | 15,8           | BR/EP                | 23,5                                    | -5,3           |
| 381                   | 387                   | Cosern                            | RN   | Energia Elétrica            | 467,6                                     | 6,4            | BR/EP                | 57,8                                    | 88,3           |
| 382                   | 444                   | Inpacel                           | PR   | Papel e Celulose            | 466,6                                     | 24,7           | US                   | 79,7                                    | 401,7          |
| 383                   | 484                   | Vipal                             | RS   | Plásticos e Borracha        | 465,5                                     | 36,9           | BR                   | 29,0                                    | 85,3           |
| 384                   | -                     | Inlogs                            | SC   | Comércio Exterior           | 462,8                                     | 57,7           | BR                   | 24,5                                    | 382,0          |
| 385                   | 418                   | Lojas Insinuante                  | BA   | Comércio Varejista          | 461,9                                     | 14,2           | BR                   | -                                       | -              |
| 386                   | 464                   | Vivo GO                           | GO   | Telecomunicações            | 461,7                                     | 29,9           | EP/PT                | 151,5                                   | 48,4           |
| 387                   | 414                   | Sonda <sup>2</sup>                | SP   | Comércio Varejista          | 461,4                                     | -              | BR                   | -                                       | -              |
| 388                   | 399                   | Cimento Poty                      | PB   | Mat. de Constr. e Decoração | 460,4                                     | 8,9            | BR                   | 171,0                                   | -7,1           |
| 389                   | 575                   | Terra                             | RS   | Tecnologia da Informação    | 456,0                                     | 64,7           | EP                   | 7,8                                     | 105,0          |
| 390                   | 520                   | Líder Supermercados <sup>2</sup>  | PA   | Comércio Varejista          | 455,7                                     | 47,2           | BR                   | -                                       | -              |
| 391                   | 411                   | CPM                               | SP   | Tecnologia da Informação    | 453,6                                     | 9,9            | AL/BR                | -17,5                                   | 35,8           |
| 392                   | 478                   | FCA                               | MG   | Transportes e Logística     | 452,5                                     | 32,7           | BR                   | -173,5                                  | 39,7           |
| 393                   | 373                   | Eldorado                          | SP   | Comércio Varejista          | 451,9                                     | -0,5           | FR                   | 10,2                                    | 140,4          |
| 394                   | 447                   | Dagranja                          | PR   | Alimentos                   | 447,3                                     | 21,3           | BR/AG                | -                                       | -              |
| 395                   | 459                   | Carbocloro                        | SP   | Química e Petroquímica      | 443,5                                     | 23,4           | BR/US                | 97,7                                    | 8,0            |
| 396                   | 592                   | Elekeiroz                         | BA   | Química e Petroquímica      | 442,7                                     | 67,2           | BR                   | 30,6                                    | 145,6          |
| 397                   | 463                   | Cisper                            | SP   | Mat. de Constr. e Decoração | 439,7                                     | 23,5           | US                   | 4,2                                     | 204,8          |
| 398                   | 567                   | Usina Nova América                | SP   | Açúcar e Alcool             | 436,8                                     | 55,8           | BR                   | 40,5                                    | 1,5            |
| 399                   | 396                   | O Estado de S. Paulo              | SP   | Comunicação e Gráfica       | 433,7                                     | 1,0            | BR                   | 1,1                                     | 102,9          |
| 400                   | 433                   | Supermercados Condor <sup>2</sup> | PR   | Comércio Varejista          | 433,6                                     | 12,7           | BR                   | -                                       | -              |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida (em %) | Rentab. do PL (em %) | Lucro da ativ. (em R\$ milhões) | Lucro financ. (em R\$ milhões) | Lucro não oper. (em R\$ milhões) | Ebitda (em R\$ milhões) | Var. (em %) | Ativo total (em R\$ milhões) | Patrim. líquido (em R\$ milhões) | Endiv. oneroso (em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral (em %) | Nível de endiv. oneroso (em %) | Liquidez corrente (em pontos) | Crescim. susten. (em pontos) | Class. 2003 |
|-----------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------|
| 18,5                  | ND                   | 633                             | 42,6                           | 0,0                              | 91,1                    | -11,1       | 382,7                        | -20,8                            | 159,2                           | ND                           | ND                             | 2,21                          | ND                           | 351         |
| 14,6                  | 13,6                 | -34,8                           | 23,8                           | -0,6                             | ND                      | -           | 835,2                        | 561,6                            | 135,5                           | 48,7                         | 24,1                           | 0,74                          | ND                           | 352         |
| 1,5                   | 3,3                  | 55,4                            | -43,4                          | 0,0                              | 149,6                   | 153,7       | 588,9                        | 231,8                            | 258,7                           | 154,1                        | 111,6                          | 0,60                          | 2,6457                       | 353         |
| -5,0                  | -2,4                 | -30,4                           | 4,4                            | 0,4                              | 82,8                    | -22,5       | 1 349,6                      | 1 083,8                          | 0,4                             | 24,5                         | 0,0                            | 0,88                          | 1,2840                       | 354         |
| 8,9                   | 32,5                 | 57,2                            | 12,1                           | 0,0                              | 61,0                    | 19,9        | 224,2                        | 140,3                            | -                               | 59,8                         | -                              | 1,55                          | 1,0595                       | 355         |
| 17,5                  | 35,9                 | 170,7                           | -36,6                          | 0,1                              | 256,9                   | 24,4        | 1 098,3                      | 248,6                            | 577,0                           | 341,8                        | 232,1                          | 0,99                          | 0,7425                       | 356         |
| 2,4                   | 12,5                 | 46,3                            | -26,8                          | -12,7                            | 56,8                    | 46,5        | 360,2                        | 95,5                             | 119,6                           | 277,1                        | 125,2                          | 1,84                          | 0,4049                       | 357         |
| -                     | -                    | -                               | -                              | -                                | -                       | -           | -                            | -                                | -                               | -                            | -                              | -                             | -                            | 358         |
| -                     | -                    | -                               | -                              | -                                | -                       | -           | -                            | -                                | -                               | -                            | -                              | -                             | -                            | 359         |
| -21,5                 | -85,5                | -22,5                           | -85,3                          | 0,0                              | -10,6                   | -119,6      | 667,7                        | 125,1                            | 100,9                           | 433,8                        | 80,7                           | 2,53                          | ND                           | 360         |
| 31,1                  | 7,8                  | -30,9                           | 182,6                          | 0,2                              | 68,7                    | 45,0        | 3 359,9                      | 1 966,8                          | 793,7                           | 70,8                         | 40,4                           | 0,88                          | 0,8722                       | 361         |
| 28,4                  | 26,4                 | 49,4                            | -47,8                          | -2,5                             | 71,2                    | 14,4        | 1 002,8                      | 533,6                            | 67,8                            | 87,9                         | 12,7                           | 1,46                          | 1,2225                       | 362         |
| 5,5                   | 15,6                 | 75,9                            | -23,0                          | -7,7                             | 102,1                   | 61,0        | 535,5                        | 173,4                            | 64,2                            | 208,7                        | 37,0                           | 1,50                          | 0,6895                       | 363         |
| -6,8                  | -26,7                | -18,7                           | -28,6                          | 13,9                             | -4,1                    | -121,3      | 549,9                        | 125,7                            | 144,7                           | 326,9                        | 115,2                          | 1,02                          | ND                           | 364         |
| 0,0                   | 0,4                  | 5,7                             | -5,7                           | 0,1                              | 9,2                     | 48,8        | 199,6                        | 48,0                             | 42,4                            | 315,9                        | 88,3                           | 1,03                          | 0,9199                       | 365         |
| 7,5                   | 10,0                 | 20,5                            | 15,6                           | 0,4                              | 63,4                    | 264,3       | 508,5                        | 367,4                            | 31,1                            | 38,4                         | 8,5                            | 2,33                          | 1,0745                       | 366         |
| 4,6                   | ND                   | 10,8                            | 9,2                            | 0,8                              | 37,0                    | -38,2       | 367,1                        | -2,0                             | 144,3                           | ND                           | ND                             | 1,04                          | ND                           | 367         |
| -                     | -                    | -                               | -                              | -                                | -                       | -           | -                            | -                                | -                               | -                            | -                              | -                             | -                            | 368         |
| -8,2                  | -5,7                 | -44,1                           | 21,8                           | 0,3                              | 46,1                    | -51,3       | 1 433,7                      | 708,2                            | 120,8                           | 102,4                        | 17,1                           | 0,71                          | ND                           | 369         |
| 0,6                   | 2,5                  | 9,2                             | -7,3                           | 1,2                              | 24,0                    | -48,1       | 212,8                        | 126,7                            | 25,3                            | 67,9                         | 19,9                           | 0,95                          | 1,2320                       | 370         |
| 15,9                  | 11,8                 | 35,9                            | 40,5                           | 0,0                              | 68,2                    | 42,4        | 772,7                        | 647,9                            | 1,0                             | 19,3                         | 0,2                            | 7,83                          | 1,0264                       | 371         |
| 1,9                   | 1,5                  | -17,0                           | 1,0                            | -19,7                            | 50,9                    | -29,8       | 1 014,0                      | 611,1                            | 156,6                           | 65,9                         | 25,6                           | 0,62                          | ND                           | 372         |
| 4,6                   | 28,7                 | 20,2                            | 2,7                            | 0,1                              | 23,9                    | 77,8        | 274,3                        | 76,5                             | 115,6                           | 258,6                        | 151,2                          | 1,22                          | 1,1334                       | 373         |
| 11,6                  | 20,9                 | 70,0                            | -0,2                           | 0,3                              | 94,2                    | -18,1       | 394,6                        | 265,5                            | 3,7                             | 48,6                         | 1,4                            | 2,95                          | 1,1485                       | 374         |
| 1,5                   | 12,1                 | 17,8                            | -5,6                           | -0,5                             | 21,8                    | 1,1         | 127,0                        | 58,2                             | 0,0                             | 118,1                        | 0,0                            | 1,61                          | 0,9997                       | 375         |
| 2,1                   | 2,8                  | -35,5                           | -5,0                           | 3,2                              | -20,0                   | 12,6        | 522,5                        | 358,2                            | 28,5                            | 45,8                         | 8,0                            | 1,72                          | ND                           | 376         |
| 14,4                  | 46,8                 | 38,8                            | -8,8                           | -3,7                             | 42,5                    | 81,2        | 446,0                        | 145,0                            | 192,2                           | 207,7                        | 132,6                          | 1,35                          | 0,9879                       | 377         |
| 2,6                   | 15,6                 | 24,7                            | -11,0                          | 0,1                              | 30,9                    | -50,4       | 194,3                        | 79,3                             | 61,8                            | 145,2                        | 78,0                           | 1,70                          | 0,9118                       | 378         |
| -1,8                  | -25,4                | 1,3                             | -9,3                           | -0,7                             | 1,4                     | -97,8       | 182,0                        | 33,6                             | 115,6                           | 441,4                        | 344,0                          | 1,08                          | ND                           | 379         |
| 5,0                   | 52,9                 | 40,2                            | -5,5                           | 0,0                              | 42,6                    | 4,0         | 161,8                        | 44,5                             | 53,8                            | 263,8                        | 121,1                          | 0,60                          | 0,8518                       | 380         |
| 12,4                  | 11,5                 | 95,0                            | -15,2                          | -1,0                             | 137,3                   | 27,0        | 1 232,7                      | 501,0                            | 451,3                           | 146,0                        | 90,1                           | 0,57                          | 1,0531                       | 381         |
| 17,1                  | 7,9                  | 31,7                            | 42,8                           | -1,3                             | 132,4                   | 15,7        | 1 080,6                      | 1 009,1                          | 0,0                             | 7,1                          | 0,0                            | 5,02                          | 1,2434                       | 382         |
| 6,2                   | 12,6                 | 48,0                            | -12,2                          | 1,1                              | 65,1                    | -6,4        | 427,5                        | 229,1                            | 148,5                           | 86,6                         | 64,8                           | 1,46                          | 1,1615                       | 383         |
| 5,3                   | 11,79                | 31,4                            | -6,3                           | 7,2                              | 32,0                    | -13,4       | 125,6                        | 20,8                             | 63,1                            | 503,8                        | 303,3                          | 0,97                          | ND                           | 384         |
| -                     | -                    | -                               | -                              | -                                | -                       | -           | -                            | -                                | -                               | -                            | -                              | -                             | -                            | 385         |
| 32,8                  | 30,7                 | 152,0                           | 57,3                           | -1,8                             | 188,8                   | 28,2        | 730,2                        | 493,2                            | 66,2                            | 48,1                         | 13,4                           | 2,99                          | 1,0107                       | 386         |
| -                     | -                    | -                               | -                              | -                                | -                       | -           | -                            | -                                | -                               | -                            | -                              | -                             | -                            | 387         |
| 37,1                  | 17,8                 | 205,4                           | 2,8                            | -0,9                             | 245,4                   | 7,4         | 1 146,7                      | 958,5                            | 52,4                            | 19,6                         | 5,5                            | 0,98                          | 0,8530                       | 388         |
| 1,7                   | 1,8                  | -3,2                            | 13,1                           | -0,6                             | 59,2                    | 177,6       | 625,3                        | 431,0                            | 0,5                             | 45,1                         | 0,1                            | 0,61                          | 1,2951                       | 389         |
| -                     | -                    | -                               | -                              | -                                | -                       | -           | -                            | -                                | -                               | -                            | -                              | -                             | -                            | 390         |
| -3,9                  | -28,8                | 17,5                            | -35,9                          | -0,3                             | 39,4                    | -29,7       | 346,4                        | 60,8                             | 114,8                           | 469,8                        | 188,9                          | 0,73                          | ND                           | 391         |
| -38,3                 | -133,5               | -171,4                          | -1,8                           | 0,0                              | -134,2                  | -12,8       | 785,0                        | 129,9                            | 383,6                           | 498,6                        | 295,3                          | 0,81                          | ND                           | 392         |
| 2,3                   | 15,9                 | 20,1                            | -7,8                           | -0,8                             | 28,5                    | 27,1        | 236,2                        | 64,2                             | 0,7                             | 268,1                        | 1,1                            | 1,13                          | ND                           | 393         |
| -                     | -                    | -                               | -                              | -                                | -                       | -           | -                            | -                                | -                               | -                            | -                              | -                             | -                            | 394         |
| 22,0                  | 56,5                 | 140,6                           | 2,0                            | -0,7                             | 161,2                   | 5,6         | 286,1                        | 172,9                            | 13,4                            | 65,5                         | 2,48                           | 1,10                          | ND                           | 395         |
| 6,9                   | 13,0                 | 44,0                            | -11,0                          | 0,0                              | 59,5                    | 99,1        | 442,7                        | 235,0                            | 62,7                            | 91,4                         | 2,94                           | 2,02                          | 1,2078                       | 396         |
| 1,0                   | 2,3                  | 31,8                            | -24,7                          | -0,2                             | 73,4                    | 47,0        | 363,8                        | 186,7                            | 53,6                            | 94,9                         | 28,7                           | 2,02                          | 1,2078                       | 397         |
| 9,3                   | 11,3                 | 38,3                            | -40,0                          | 0,3                              | ND                      | -           | 670,8                        | 357,3                            | 32,0                            | 77,2                         | 318,5                          | 1,52                          | 1,0220                       | 398         |
| 0,3                   | 1,0                  | 66,7                            | -62,0                          | 0,8                              | 97,2                    | 18,1        | 618,2                        | 106,5                            | 339,3                           | 480,3                        | 0,85                           | 0,8619                        | ND                           | 399         |
| -                     | -                    | -                               | -                              | -                                | -                       | -           | -                            | -                                | -                               | -                            | -                              | -                             | -                            | 400         |

RQS nº 03/2005-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400

Doc: \_\_\_\_\_

As notas de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicadas em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição



# Ranking Valor1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                           | Sede | Sector de atividade         | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 401                   | 397                   | Deten                             | BA   | Química e Petroquímica      | 431,7                                     | 0,6            | EP                   | 36,3                                    | -58,6          |
| 402                   | 570                   | Ebal                              | BA   | Comércio Varejista          | 431,5                                     | 54,5           | BR                   | -55,5                                   | -4,7           |
| 403                   | 624                   | Schincariol                       | SP   | Bebidas e Fumo              | 431,0                                     | 72,9           | BR                   | 17,0                                    | 129,0          |
| 404                   | -                     | Gradiente Eletrônica              | AM   | Eletroeletrônica            | 430,3                                     | 442,4          | BR                   | -180,8                                  | -1 038,9       |
| 405                   | 541                   | Castrolanda                       | PR   | Agricultura                 | 429,4                                     | 44,9           | BR                   | -                                       | -              |
| 406                   | 526                   | Magneti Marelli Cofap             | SP   | Veículos e Peças            | 425,6                                     | 38,6           | IT                   | -40,6                                   | -231,2         |
| 407                   | 436                   | Schering-Plough                   | RJ   | Farmacêutica e Cosméticos   | 425,2                                     | 11,6           | US                   | 43,4                                    | 27,4           |
| 408                   | -                     | Unilever Sorvetes <sup>2</sup>    | SP   | Alimentos                   | 424,6                                     | -              | GB/HO                | -                                       | -              |
| 409                   | 461                   | Kobrasco                          | ES   | Mineração                   | 424,4                                     | 19,0           | BR/CR                | 113,4                                   | 211,5          |
| 410                   | 536                   | Halliburton                       | RJ   | Serviços Especializados     | 424,0                                     | 42,2           | US                   | -                                       | -              |
| 411                   | 455                   | Cemar                             | MA   | Energia Elétrica            | 422,6                                     | 12,9           | BR                   | -53,0                                   | 56,1           |
| 412                   | 488                   | Usina Coruripe                    | AL   | Açúcar e Alcool             | 421,0                                     | 26,1           | BR                   | 45,3                                    | 20,3           |
| 413                   | -                     | Contax                            | SP   | Serviços Especializados     | 420,9                                     | 88,6           | BR                   | -0,2                                    | 99,6           |
| 414                   | 475                   | Termomecânica                     | SP   | Metalurgia                  | 419,1                                     | 21,7           | BR                   | 90,8                                    | 31,5           |
| 415                   | -                     | Norsa                             | CE   | Bebidas e Fumo              | 418,9                                     | 11,8           | BR/US                | -8,9                                    | 15,1           |
| 416                   | 467                   | Comlurb                           | RJ   | Serviços Especializados     | 416,8                                     | 18,1           | BR                   | -35,6                                   | -15,5          |
| 417                   | -                     | Boehringer Ingelheim              | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 416,0                                     | 2,0            | AL                   | -                                       | -              |
| 418                   | 404                   | Martin-Brower                     | SP   | Comércio Atacadista         | 414,7                                     | -0,3           | US                   | -                                       | -              |
| 419                   | 521                   | Fluxo                             | PE   | Serviços Especializados     | 413,1                                     | 33,9           | BR                   | 20,0                                    | 128,0          |
| 420                   | 483                   | EMS                               | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 412,5                                     | 21,4           | BR                   | 22,8                                    | -21,9          |
| 421                   | -                     | Net São Paulo                     | SP   | Comunicação e Gráfica       | 412,1                                     | 8,0            | BR                   | 2,0                                     | 101,4          |
| 422                   | -                     | Cooagri                           | MS   | Agricultura                 | 411,2                                     | 52,6           | BR                   | 8,1                                     | -8,3           |
| 423                   | 490                   | Jari Celulose                     | PA   | Papel e Celulose            | 410,9                                     | 24,5           | BR                   | 133,2                                   | 130,4          |
| 424                   | -                     | Randon Implementos <sup>13*</sup> | RS   | Veículos e Peças            | 410,4                                     | -              | BR                   | 23,9                                    | -              |
| 425                   | 547                   | Petroquímica Triunfo              | RS   | Química e Petroquímica      | 409,1                                     | 40,4           | BR                   | 26,7                                    | 31,6           |
| 426                   | -                     | Schering                          | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 408,3                                     | 7,0            | AL                   | -                                       | -              |
| 427                   | 325                   | Sab Trading                       | RJ   | Comércio Exterior           | 407,9                                     | -23,2          | BR                   | 21,6                                    | -20,4          |
| 428                   | 502                   | Júlio Simões                      | SP   | Transportes e Logística     | 404,2                                     | 24,7           | BR                   | 15,2                                    | -16,4          |
| 429                   | 505                   | Saneago                           | GO   | Água e Saneamento           | 402,6                                     | 25,0           | BR                   | 37,6                                    | 176,1          |
| 430                   | 701                   | Sementes Selecta                  | GO   | Alimentos                   | 402,2                                     | 82,7           | BR                   | 16,0                                    | 121,2          |
| 431                   | 472                   | Unicafé                           | ES   | Comércio Exterior           | 401,7                                     | 16,2           | BR                   | 0,5                                     | -90,4          |
| 432                   | 458                   | Oracle do Brasil <sup>2</sup>     | SP   | Tecnologia da Informação    | 399,8                                     | -              | US                   | -                                       | -              |
| 433                   | 646                   | Maxion Comp. Estr.                | SP   | Veículos e Peças            | 397,3                                     | 65,1           | BR                   | -                                       | -              |
| 434                   | 508                   | Rio Doce Manganês                 | BA   | Siderurgia                  | 396,6                                     | 23,9           | BR                   | 240,4                                   | 224,9          |
| 435                   | -                     | Eli Lilly <sup>2</sup>            | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 396,4                                     | -              | US                   | -                                       | -              |
| 436                   | 525                   | Brejeiro                          | SP   | Alimentos                   | 395,1                                     | 28,7           | BR                   | 6,6                                     | 18,8           |
| 437                   | 528                   | Mangels                           | SP   | Metalurgia                  | 394,7                                     | 29,4           | BR                   | 9,9                                     | 2 010,6        |
| 438                   | 451                   | Norsul                            | MA   | Transportes e Logística     | 392,9                                     | 10,6           | BR                   | 26,8                                    | 252,8          |
| 439                   | 442                   | GE Dako                           | SP   | Eletroeletrônica            | 392,4                                     | 4,4            | BR/US                | 4,0                                     | 2 089,1        |
| 440                   | 357                   | Voith Siemens <sup>1</sup>        | SP   | Mecânica                    | 391,2                                     | -18,5          | AL                   | 2,2                                     | -90,4          |
| 441                   | -                     | Air Products                      | SP   | Química e Petroquímica      | 391,1                                     | 31,8           | US                   | 60,5                                    | 506,6          |
| 442                   | 389                   | Copertrading                      | AL   | Açúcar e Alcool             | 389,5                                     | -10,6          | BR                   | 23,5                                    | -66,3          |
| 443                   | 510                   | Zamprognia                        | RS   | Metalurgia                  | 388,2                                     | 22,5           | BR                   | 31,0                                    | 40,4           |
| 444                   | 493                   | Eucatex                           | SP   | Mat. de Constr. e Decoração | 387,5                                     | 18,0           | BR                   | -46,0                                   | -37,8          |
| 445                   | 501                   | Oxiteno                           | SP   | Química e Petroquímica      | 386,7                                     | 19,3           | BR                   | 181,4                                   | -2,9           |
| 446                   | 465                   | South Service                     | RS   | Comércio Exterior           | 384,8                                     | 8,3            | BR                   | 1,2                                     | 17,4           |
| 447                   | 479                   | Caesb                             | DF   | Água e Saneamento           | 382,2                                     | 12,3           | BR                   | 11,3                                    | 55,3           |
| 448                   | 574                   | Carvalho e Fernandes              | PI   | Comércio Varejista          | 382,1                                     | 37,5           | BR                   | 1,6                                     | 4,6            |
| 449                   | 471                   | Renner Sayerlack                  | RS   | Química e Petroquímica      | 380,5                                     | 10,1           | BR                   | 4,3                                     | -53,1          |
| 450                   | 566                   | Ipiranga Química                  | SP   | Comércio Atacadista         | 380,2                                     | 35,4           | BR                   | 114,2                                   | 123,3          |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado; \* Incorporada pela controladora Randon Participações S.A. em novembro de 2003



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| 8,4                      | 18,8                    | 51,0                               | -4,6                              | 0,0                                 | 65,2                       | -48,5          | 408,1                           | 193,6                               | 3,0                                | 110,8                           | 1,6                               | 337                              | 0,9378                           | <b>401</b>  |
| -12,9                    | -246,7                  | -56,0                              | 0,2                               | 0,3                                 | -53,2                      | -5,8           | 118,0                           | 22,5                                | 0,0                                | 424,7                           | 0,0                               | 0,95                             | 1,3911                           | <b>402</b>  |
| 39                       | 3,1                     | -46,2                              | -1,4                              | 68,0                                | -2,2                       | -107,2         | 1 225,0                         | 541,7                               | 90,8                               | 126,2                           | 16,8                              | 2,09                             | 1,6747                           | <b>403</b>  |
| -42,0                    | -197,3                  | -125,6                             | -36,9                             | 0,8                                 | -107,9                     | -298,1         | 642,3                           | 91,7                                | 418,1                              | 600,8                           | 456,2                             | 1,09                             | ND                               | <b>404</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>405</b>  |
| -9,6                     | -18,6                   | -29,9                              | -14,2                             | -0,3                                | 11,0                       | 22,7           | 354,1                           | 218,3                               | 26,7                               | 62,2                            | 12,3                              | 1,20                             | ND                               | <b>406</b>  |
| 10,2                     | 55,0                    | 81,0                               | -24,3                             | 1,7                                 | 95,0                       | 37,1           | 264,2                           | 79,0                                | 8,8                                | 234,4                           | 11,2                              | 1,48                             | 0,9005                           | <b>407</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>408</b>  |
| 26,7                     | 1 866,8                 | 62,0                               | 39                                | 72,8                                | 71,1                       | 34,4           | 352,6                           | 6,1                                 | 0,0                                | 5 703,7                         | 0,0                               | 0,97                             | ND                               | <b>409</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>410</b>  |
| -12,5                    | ND                      | 50,9                               | -98,7                             | -5,2                                | 91,7                       | 13,3           | 859,1                           | -146,5                              | 585,8                              | ND                              | ND                                | 0,48                             | ND                               | <b>411</b>  |
| 10,8                     | 7,4                     | 32,1                               | 28,5                              | 1,4                                 | 67,4                       | -22,2          | 1 337,1                         | 610,5                               | 135,0                              | 54,8                            | 22,1                              | 1,72                             | 1,1360                           | <b>412</b>  |
| 0,0                      | -0,1                    | 18,6                               | -31,3                             | -19,4                               | 49,8                       | 382,6          | 350,6                           | 151,2                               | -                                  | 131,9                           | -                                 | 1,16                             | 0,3915                           | <b>413</b>  |
| 21,7                     | 19,1                    | 39,7                               | 42,6                              | 30,6                                | 47,9                       | -7,4           | 578,3                           | 475,4                               | 19                                 | 21,7                            | 0,4                               | 8,06                             | 0,9886                           | <b>414</b>  |
| -2,1                     | ND                      | 12,9                               | -24,2                             | 0,9                                 | 30,8                       | 25,8           | 247,0                           | -36,0                               | 124,7                              | ND                              | ND                                | 0,76                             | ND                               | <b>415</b>  |
| -8,5                     | ND                      | -12,2                              | -23,6                             | 0,2                                 | -8,8                       | 21,8           | 93,4                            | -82,5                               | 0,5                                | ND                              | ND                                | 0,82                             | ND                               | <b>416</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>417</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>418</b>  |
| 4,8                      | 20,9                    | 0,4                                | 29,1                              | 0,9                                 | 0,9                        | -97,9          | 214,9                           | 95,6                                | 47,4                               | 83,2                            | 49,6                              | 2,08                             | 0,6942                           | <b>419</b>  |
| 5,5                      | 16,0                    | 69,2                               | -33,8                             | -10,0                               | 74,0                       | 46,5           | 283,2                           | 142,9                               | 43,5                               | 98,2                            | 30,4                              | 1,81                             | 0,8602                           | <b>420</b>  |
| 0,5                      | 0,4                     | 73,0                               | -20,0                             | -2,2                                | ND                         | -              | 650,9                           | 451,0                               | 17,2                               | 44,3                            | 3,8                               | 0,68                             | 1,0751                           | <b>421</b>  |
| 2,0                      | 36,1                    | 21,1                               | -2,5                              | -10,6                               | 31,8                       | 234,5          | 270,0                           | 22,4                                | 40,5                               | 1 107,4                         | 181,2                             | 1,00                             | 0,9512                           | <b>422</b>  |
| 32,4                     | ND                      | 102,3                              | 123,1                             | 0,7                                 | 173,9                      | 20,4           | 1 383,3                         | -516,0                              | 1 399,3                            | ND                              | ND                                | 0,99                             | ND                               | <b>423</b>  |
| 5,8                      | 25,3                    | 33,1                               | 1,3                               | 0,3                                 | 38,2                       | -              | 272,7                           | 94,7                                | 70,3                               | 187,9                           | 74,2                              | 1,41                             | -                                | <b>424</b>  |
| 6,5                      | 16,9                    | 37,2                               | -6,0                              | -1,1                                | 52,0                       | 214,0          | 204,1                           | 157,6                               | 7,7                                | 30,2                            | 4,9                               | 7,12                             | 1,2236                           | <b>425</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>426</b>  |
| 5,3                      | 55,3                    | -43,8                              | -4,3                              | 0,0                                 | 54,5                       | 92,5           | 239,9                           | 39,0                                | 50,1                               | 515,0                           | 128,3                             | 2,31                             | ND                               | <b>427</b>  |
| 3,8                      | 15,2                    | 14,4                               | -13,9                             | 12,2                                | 62,1                       | 0,2            | 191,0                           | 100,2                               | 43,0                               | 90,7                            | 42,9                              | 1,25                             | 1,2037                           | <b>428</b>  |
| 9,3                      | 2,5                     | 115,9                              | -78,2                             | -0,1                                | 167,1                      | 191,7          | 2 231,6                         | 1 531,2                             | 257,1                              | 45,7                            | 16,8                              | 0,65                             | 1,2048                           | <b>429</b>  |
| 4,0                      | 57,1                    | 33,4                               | -12,7                             | 0,9                                 | 36,1                       | -12,7          | 177,7                           | 27,9                                | 124,9                              | 536,0                           | 447,0                             | 1,06                             | 1,0624                           | <b>430</b>  |
| 0,1                      | 0,9                     | -4,4                               | 5,4                               | 0,1                                 | -3,5                       | -106,6         | 133,0                           | 53,5                                | 73,6                               | 148,8                           | 137,6                             | 1,25                             | 1,1513                           | <b>431</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>432</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>433</b>  |
| 60,6                     | 38,8                    | 69,4                               | -41,5                             | -12,7                               | 88,5                       | -13,6          | 914,6                           | 620,2                               | 146,2                              | 47,5                            | 23,6                              | 1,08                             | 0,5854                           | <b>434</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>435</b>  |
| 1,7                      | 13,8                    | 19,2                               | -10,1                             | 0,0                                 | 21,3                       | 11,1           | 104,3                           | 47,6                                | 46,7                               | 119,0                           | 98,0                              | 1,48                             | 1,0144                           | <b>436</b>  |
| 2,5                      | 6,2                     | 31,9                               | -17,5                             | 1,0                                 | 48,1                       | 12,0           | 378,5                           | 161,3                               | 115,9                              | 134,6                           | 71,8                              | 1,53                             | 1,1661                           | <b>437</b>  |
| 6,8                      | 31,3                    | 33,1                               | 6,2                               | 0,0                                 | 49,0                       | 290,8          | 442,7                           | 85,6                                | 280,0                              | 410,2                           | 327,1                             | 1,36                             | 0,8285                           | <b>438</b>  |
| 1,0                      | 8,4                     | 17,2                               | -4,2                              | -1,6                                | 29,3                       | -40,9          | 243,1                           | 47,5                                | 1,8                                | 415,1                           | 3,7                               | 0,89                             | 0,8866                           | <b>439</b>  |
| 0,6                      | 4,4                     | -0,9                               | 0,2                               | -0,5                                | 10,2                       | -78,2          | 417,3                           | 50,4                                | 0,0                                | 728,1                           | 0,0                               | 1,06                             | ND                               | <b>440</b>  |
| 15,5                     | 68,9                    | 83,2                               | 8,3                               | 0,0                                 | 93,6                       | -11,5          | 337,5                           | 87,7                                | 209,9                              | 284,6                           | 239,2                             | 3,91                             | 0,4094                           | <b>441</b>  |
| 6,0                      | 16,7                    | -22,9                              | 4,1                               | 0,0                                 | 19,5                       | -69,9          | 329,0                           | 140,8                               | 110,3                              | 133,7                           | 78,3                              | 1,94                             | ND                               | <b>442</b>  |
| 8,0                      | 18,4                    | 45,8                               | -1,5                              | 0,1                                 | 52,7                       | 28,6           | 238,6                           | 168,2                               | 31,1                               | 41,8                            | 18,5                              | 1,84                             | 1,0359                           | <b>443</b>  |
| -11,9                    | -21,3                   | 15,1                               | -59,8                             | 19,3                                | 47,2                       | -35,4          | 764,1                           | 216,2                               | 308,0                              | 260,5                           | 142,5                             | 0,43                             | ND                               | <b>444</b>  |
| 46,9                     | 23,4                    | -1,2                               | -8,9                              | 0,2                                 | 17,7                       | -60,7          | 979,7                           | 774,8                               | 82,9                               | 26,4                            | 19,6                              | 0,9766                           | ND                               | <b>445</b>  |
| 0,3                      | 24,0                    | 0,7                                | 0,9                               | 0,0                                 | 0,8                        | -57,9          | 66,0                            | 5,1                                 | 27,3                               | 1 192,7                         | 33,3                              | 2,92                             | 0,8250                           | <b>446</b>  |
| 2,9                      | 2,2                     | 48,4                               | -27,8                             | -6,0                                | 91,0                       | 16,4           | 903,6                           | 519,1                               | 248,1                              | 73,5                            | 47,8                              | 1,11                             | ND                               | <b>447</b>  |
| 0,4                      | 8,9                     | 9,2                                | -6,9                              | 0,2                                 | 12,6                       | 53,6           | 113,2                           | 18,4                                | 25,5                               | 514,5                           | 138,7                             | 1,11                             | 1,1756                           | <b>448</b>  |
| 1,1                      | 7,5                     | 25,4                               | -17,4                             | -0,3                                | 31,6                       | -24,5          | 260,7                           | 57,3                                | 65,6                               | 354,7                           | 114,4                             | 1,25                             | 1,0571                           | <b>449</b>  |
| 30,0                     | ND                      | 21,2                               | -21,1                             | 0,1                                 | 22,8                       | 5,0            | 123,6                           | -177,4                              | 231,1                              | ND                              | ND                                | 1,84                             | ND                               | <b>450</b>  |

Regras de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição

Doc:





RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 0518  
3640  
Doc:

Poltronas que reclinam a 180°.  
O alto padrão da Primeira Classe TAM, agora também na nova Classe Executiva.

**TAM**



*Nova Classe Executiva da TAM. Todo o conforto que você merece.*





Welcome drink.

Carta de vinhos  
premiada  
no exterior.

Tomada para  
notebook que dispensa  
adaptador e telefone  
por satélite.

Menu internacional  
elaborado por chefs  
consagrados.

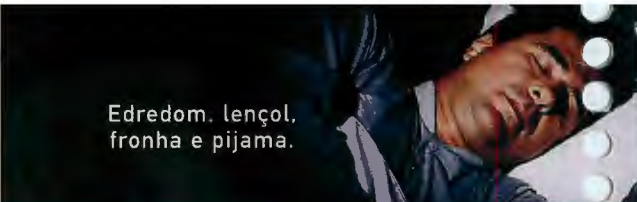
Nécessaire.

Poltronas que reclinam a 180°.

|                       |      |
|-----------------------|------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |      |
| CPMI - CORREIOS       |      |
| Fls:                  | 0519 |
| 3640                  |      |
| Doc:                  |      |

**TAM**





Edredom, lençol,  
fronha e pijama.

*Primeira Classe da TAM. Conforto e luxo. Detalhes que fazem toda a diferença.*



Os melhores  
champagnes  
do mundo.



Nécessaire.



Poltronas que  
viram cama  
totalmente isoladas.







Menu  
internacional.



Entertainment  
center.



Atendimento  
à francesa.

Special Service.



Atendimento individual.

Vôos diários para Miami e Paris.

Central de Reservas/Fidelidade: Grande São Paulo 3123 1000.  
Demais localidades: 0300 123 1000\*  
[www.tam.com.br](http://www.tam.com.br) ou consulte seu agente de viagens.

\*Serão cobrados R\$ 0,31 mais impostos por minuto para ligações efetuadas de telefones fixos e R\$ 0,63 mais impostos para ligações efetuadas de telefones móveis.



TRAVEL ACE

Assistência de Viagem pela Travel Ace International.

**TAM**



# Ranking Valor1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                         | Sede | Setor de atividade          | Receita líquida<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro líquido<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------|----------------|
| 451                   | 519                   | Leroy Merlin                    | SP   | Comércio Varejista          | 380,2                               | 22,7           | FR/BR                | 6,6                               | 5,6            |
| 452                   | 507                   | Batávia                         | PR   | Alimentos                   | 379,8                               | 18,4           | IT/BR                | -30,2                             | -63,5          |
| 453                   | 470                   | Star One                        | RJ   | Telecomunicações            | 378,5                               | 9,0            | MX                   | 182,7                             | 122,7          |
| 454                   | 84                    | Eletrosul                       | SC   | Energia Elétrica            | 378,5                               | -77,1          | BR                   | 152,1                             | 160,7          |
| 455                   | 441                   | Amanco                          | SC   | Plásticos e Borracha        | 377,7                               | 0,4            | SU                   | -12,9                             | 10,7           |
| 456                   | 569                   | Usina Santa Terezinha           | PR   | Açúcar e Alcool             | 375,9                               | 34,5           | BR                   | 106,0                             | 85,4           |
| 457                   | 531                   | Politec                         | GO   | Tecnologia da Informação    | 375,7                               | 24,1           | BR                   | 47,3                              | 97,2           |
| 458                   | 523                   | Frimesa                         | PR   | Alimentos                   | 375,0                               | 21,9           | BR                   | -                                 | -              |
| 459                   | 497                   | Teksid                          | MG   | Metalurgia                  | 374,4                               | 15,0           | IT                   | -                                 | -              |
| 460                   | -                     | AES Uruguiana                   | RS   | Energia Elétrica            | 374,3                               | 12,2           | US/BR                | 182,8                             | 139,2          |
| 461                   | 537                   | Droga Raia                      | SP   | Comércio Varejista          | 373,8                               | 25,8           | BR                   | -                                 | -              |
| 462                   | -                     | GDK                             | BA   | Construção e Engenharia     | 373,4                               | 16,8           | BR                   | 30,1                              | -51,4          |
| 463                   | 460                   | Vivo BA                         | BA   | Telecomunicações            | 370,6                               | 3,7            | EP/PT                | -41,0                             | -431,8         |
| 464                   | 642                   | Frigoestrela                    | SP   | Alimentos                   | 368,1                               | 51,7           | BR                   | 1,8                               | 73,5           |
| 465                   | 581                   | Cotrijal <sup>1</sup>           | RS   | Agricultura                 | 367,3                               | 34,7           | BR                   | 12,4                              | -2,3           |
| 466                   | 550                   | Vivo NBT                        | PA   | Telecomunicações            | 366,8                               | 25,4           | EP/PT                | 39,8                              | 217,8          |
| 467                   | 582                   | Yoki                            | PR   | Alimentos                   | 366,5                               | 34,4           | BR                   | 2,9                               | -54,6          |
| 468                   | 153                   | Cisa Trading                    | ES   | Comércio Exterior           | 364,9                               | -65,6          | BR                   | 83,1                              | 269,4          |
| 469                   | 487                   | Novadutra                       | SP   | Transportes e Logística     | 364,8                               | 9,2            | BR                   | 46,3                              | 453,2          |
| 470                   | 364                   | Bombril                         | SP   | Química e Petroquímica      | 363,6                               | -22,4          | IT                   | -302,1                            | -150,0         |
| 471                   | 553                   | Ferramentas Gerais              | RS   | Comércio Varejista          | 362,8                               | 25,3           | BR                   | 18,3                              | 130,2          |
| 472                   | 632                   | Rio Negro                       | SP   | Comércio Atacadista         | 362,8                               | 47,0           | BR                   | 25,3                              | 397,7          |
| 473                   | 862                   | Dow Nordeste                    | BA   | Química e Petroquímica      | 362,6                               | 121,3          | US                   | 28,4                              | 138,8          |
| 474                   | 538                   | Delboni Auriemo                 | SP   | Serviços Médicos            | 362,1                               | 21,9           | BR                   | -8,5                              | 75,7           |
| 475                   | 686                   | Cotribá                         | RS   | Agricultura                 | 361,9                               | 59,9           | BR                   | -                                 | -              |
| 476                   | 663                   | Ferbasa                         | BA   | Siderurgia                  | 361,6                               | 53,3           | BR                   | 79,5                              | 83,1           |
| 477                   | 586                   | Dana Albarus                    | RS   | Veículos e Peças            | 361,2                               | 33,8           | US                   | 71,7                              | 54,8           |
| 478                   | -                     | Dana Indústrias                 | RS   | Veículos e Peças            | 359,6                               | 38,5           | US                   | -                                 | -              |
| 479                   | 469                   | Cimento Tocantins               | DF   | Mat. de Constr. e Decoração | 358,1                               | 2,7            | BR                   | 211,7                             | -1,3           |
| 480                   | 509                   | Hispanobrás                     | ES   | Mineração                   | 357,5                               | 11,9           | BR/EP                | 16,9                              | -31,3          |
| 481                   | 432                   | Usina São Martinho <sup>1</sup> | SP   | Açúcar e Alcool             | 355,5                               | -7,7           | BR                   | -                                 | -              |
| 482                   | 453                   | O Boticário                     | PR   | Farmacêutica e Cosméticos   | 352,4                               | -3,4           | BR                   | 28,6                              | -17,6          |
| 483                   | 495                   | Arno                            | SP   | Eletroeletrônica            | 351,6                               | 7,5            | FR                   | 19,2                              | -25,9          |
| 484                   | -                     | INAL                            | PR   | Metalurgia                  | 351,5                               | 343,2          | BR                   | 38,7                              | 111,2          |
| 485                   | 667                   | Ferronorte                      | MT   | Transportes e Logística     | 350,9                               | 49,7           | BR                   | -148,1                            | 39,7           |
| 486                   | 579                   | Denso                           | PR   | Veículos e Peças            | 349,6                               | 28,0           | JP                   | -                                 | -              |
| 487                   | 515                   | Saelpa                          | PB   | Energia Elétrica            | 349,3                               | 11,5           | BR                   | 36,0                              | 31,4           |
| 488                   | 606                   | GKN do Brasil                   | RS   | Veículos e Peças            | 349,2                               | 36,5           | EP                   | -                                 | -              |
| 489                   | 763                   | Itá Energética                  | SP   | Energia Elétrica            | 346,1                               | 78,6           | BR                   | 15,1                              | 159,4          |
| 490                   | 534                   | Serasa                          | SP   | Serviços Especializados     | 345,0                               | 14,6           | BR                   | 54,7                              | 21,1           |
| 491                   | 532                   | Drogasil                        | SP   | Comércio Varejista          | 344,7                               | 13,9           | BR                   | 7,0                               | -13,3          |
| 492                   | 524                   | Henkel                          | SP   | Química e Petroquímica      | 343,9                               | 12,0           | US/AL                | 10,7                              | 5 739,3        |
| 493                   | 809                   | Nortox                          | PR   | Química e Petroquímica      | 343,8                               | 92,5           | BR                   | 110,0                             | 215,0          |
| 494                   | 905                   | Saint-Gobain Canal.             | RJ   | Metalurgia                  | 343,6                               | 125,4          | FR                   | 26,8                              | -15,8          |
| 495                   | 503                   | Telpe Celular                   | PE   | Telecomunicações            | 342,4                               | 6,0            | BR                   | 48,4                              | 54,7           |
| 496                   | 530                   | Hospital São Paulo              | SP   | Serviços Médicos            | 341,9                               | 12,6           | BR                   | -40,5                             | -12,1          |
| 497                   | 600                   | Ceron                           | RO   | Energia Elétrica            | 340,7                               | 32,0           | BR                   | -36,3                             | 83,5           |
| 498                   | 535                   | Arosuco                         | AM   | Bebidas e Fumo              | 340,5                               | 13,6           | BR                   | 176,3                             | 14,7           |
| 499                   | 620                   | Prada                           | SP   | Metalurgia                  | 339,9                               | 35,9           | US                   | -13,0                             | -211,2         |
| 500                   | 896                   | Barry Callebaut <sup>1</sup>    | BA   | Alimentos                   | 339,0                               | 119,8          | CN                   | 19,1                              | 107,0          |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| 1,7                      | 3,2                     | -5,9                               | 13,5                              | 2,8                                 | 4,7                        | -7,9           | 365,2                           | 208,7                               | 32,0                               | 75,0                            | 15,3                              | 1,00                             | 1,1880                           | <b>451</b>  |
| -8,0                     | -74,6                   | -17,5                              | -12,5                             | -0,2                                | -10,2                      | -288,8         | 160,5                           | 40,5                                | 40,3                               | 296,5                           | 99,4                              | 0,98                             | ND                               | <b>452</b>  |
| 48,3                     | 25,1                    | 161,1                              | 73,9                              | 0,0                                 | ND                         | -              | 956,3                           | 728,9                               | -                                  | 30,1                            | -                                 | 3,39                             | 1,0764                           | <b>453</b>  |
| 40,2                     | 8,9                     | 79,9                               | 128,1                             | -0,7                                | 149,8                      | -22,6          | 2 459,9                         | 1 700,2                             | 96,6                               | 44,7                            | 5,7                               | 2,08                             | ND                               | <b>454</b>  |
| -3,4                     | -6,0                    | 5,7                                | -18,5                             | -0,1                                | 37,2                       | -1,7           | 405,0                           | 214,8                               | 107,2                              | 88,6                            | 49,9                              | 1,36                             | ND                               | <b>455</b>  |
| 28,2                     | 34,8                    | 137,6                              | -14,0                             | 2,2                                 | 180,2                      | 22,2           | 644,7                           | 304,6                               | 240,8                              | 111,6                           | 79,0                              | 2,72                             | 0,7695                           | <b>456</b>  |
| 12,6                     | 134,7                   | 64,6                               | 2,3                               | 0,0                                 | 65,1                       | 76,0           | 91,3                            | 35,1                                | 1,9                                | 160,0                           | 5,5                               | 1,73                             | ND                               | <b>457</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>458</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>459</b>  |
| 48,8                     | ND                      | 55,8                               | 127,1                             | 0,0                                 | 90,3                       | 22,1           | 813,7                           | -463,0                              | 7,3                                | ND                              | ND                                | 0,60                             | ND                               | <b>460</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>461</b>  |
| 8,1                      | 22,3                    | 49,9                               | -5,9                              | -0,2                                | 73,8                       | -18,7          | 211,9                           | 135,1                               | 0,1                                | 56,9                            | 0,1                               | 1,46                             | 0,9476                           | <b>462</b>  |
| -11,1                    | -11,6                   | -14,6                              | -26,1                             | -0,7                                | 102,2                      | -9,2           | 709,4                           | 353,9                               | 197,4                              | 100,5                           | 55,8                              | 0,75                             | ND                               | <b>463</b>  |
| 0,5                      | 14,4                    | 4,2                                | -2,2                              | 0,6                                 | 7,1                        | 0,4            | 111,1                           | 12,3                                | 58,7                               | 803,6                           | 477,3                             | 0,96                             | 0,4789                           | <b>464</b>  |
| 3,4                      | 16,3                    | 14,6                               | -1,7                              | 0,2                                 | 16,9                       | 23,5           | 145,5                           | 76,2                                | 26,3                               | 53,8                            | 34,6                              | 2,74                             | 1,1639                           | <b>465</b>  |
| 10,8                     | 20,2                    | 36,6                               | 3,1                               | -0,4                                | 92,2                       | 22,4           | 505,0                           | 197,3                               | 190,6                              | 156,0                           | 96,6                              | 1,38                             | 1,1313                           | <b>466</b>  |
| 0,8                      | 5,8                     | 27,8                               | -23,4                             | 1,2                                 | 31,4                       | 16,5           | 115,6                           | 49,3                                | 36,4                               | 134,4                           | 73,8                              | 1,20                             | 1,1072                           | <b>467</b>  |
| 22,8                     | 69,9                    | -52,9                              | 81,3                              | -3,4                                | -51,4                      | 0,9            | 390,8                           | 118,9                               | 1,2                                | 228,8                           | 1,0                               | 1,22                             | ND                               | <b>468</b>  |
| 12,7                     | 23,0                    | 92,6                               | -23,1                             | 0,3                                 | 148,0                      | -4,2           | 530,5                           | 201,5                               | 225,1                              | 163,2                           | 111,7                             | 0,19                             | 0,8078                           | <b>469</b>  |
| -83,1                    | ND                      | -66,0                              | -73,9                             | 10,7                                | -64,7                      | -668,7         | 740,2                           | -246,0                              | 75,3                               | ND                              | ND                                | 0,59                             | ND                               | <b>470</b>  |
| 5,0                      | 14,2                    | 16,4                               | 2,5                               | 0,3                                 | 21,7                       | 108,4          | 176,6                           | 128,9                               | 0,0                                | 37,0                            | 0,0                               | 3,42                             | 1,0187                           | <b>471</b>  |
| 7,0                      | 36,9                    | 42,9                               | -4,4                              | -0,4                                | 48,8                       | 29,0           | 194,2                           | 68,4                                | 82,6                               | 214,4                           | 120,7                             | 1,39                             | 0,9272                           | <b>472</b>  |
| 7,8                      | 3,5                     | -19,8                              | -6,0                              | -0,7                                | 3,8                        | -85,6          | 1 164,5                         | 801,4                               | 86,1                               | 46,0                            | 10,7                              | 1,30                             | ND                               | <b>473</b>  |
| -2,3                     | -6,3                    | 13,0                               | -21,8                             | -2,0                                | 84,2                       | 29,6           | 349,3                           | 134,6                               | 102,2                              | 159,5                           | 75,9                              | 1,49                             | 1,0841                           | <b>474</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>475</b>  |
| 22,0                     | 22,7                    | 116,2                              | 12,4                              | -6,8                                | 129,0                      | 92,7           | 413,0                           | 349,3                               | 0,0                                | 18,2                            | 0,0                               | 5,16                             | 1,1585                           | <b>476</b>  |
| 19,8                     | 23,6                    | 50,2                               | 8,3                               | 0,2                                 | 63,9                       | 43,3           | 374,1                           | 304,2                               | 17,3                               | 28,7                            | 5,7                               | 2,21                             | 1,0979                           | <b>477</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>478</b>  |
| 59,1                     | 35,0                    | 172,4                              | 25,5                              | 0,0                                 | 200,5                      | 0,8            | 828,0                           | 604,7                               | 50,1                               | 36,9                            | 8,3                               | 1,92                             | 0,7029                           | <b>479</b>  |
| 4,7                      | 18,3                    | 24,4                               | -9,0                              | 5,8                                 | 34,1                       | -5,6           | 183,0                           | 92,7                                | 12,9                               | 111,3                           | 13,9                              | 1,61                             | 1,0424                           | <b>480</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>481</b>  |
| 8,1                      | 43,9                    | 39,3                               | -12,2                             | -3,2                                | 48,8                       | -25,3          | 337,9                           | 65,3                                | 99,6                               | 417,5                           | 152,6                             | 1,34                             | ND                               | <b>482</b>  |
| 5,5                      | 8,4                     | 16,3                               | 2,5                               | -0,1                                | 33,0                       | -32,4          | 308,1                           | 229,7                               | 0,0                                | 34,1                            | 0,0                               | 3,11                             | ND                               | <b>483</b>  |
| 11,0                     | 13,0                    | 45,2                               | 0,5                               | 0,0                                 | 51,6                       | 151,8          | 375,0                           | 297,0                               | 8,3                                | 26,3                            | 2,8                               | 4,78                             | 3,9359                           | <b>484</b>  |
| -42,2                    | -269,3                  | 33,5                               | -202,2                            | -0,3                                | 131,9                      | 2 387,9        | 1 734,1                         | 55,0                                | 1 503,5                            | 3 052,8                         | 2 733,6                           | 0,36                             | ND                               | <b>485</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>486</b>  |
| 10,3                     | 22,2                    | 67,8                               | -12,9                             | -0,3                                | 85,1                       | -6,0           | 730,7                           | 161,8                               | 139,1                              | 351,5                           | 85,9                              | 0,84                             | 0,8668                           | <b>487</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>488</b>  |
| 4,4                      | 3,0                     | 146,4                              | -123,1                            | 0,2                                 | 188,2                      | 15,3           | 1 305,3                         | 510,1                               | 671,8                              | 155,9                           | 131,7                             | 0,78                             | 1,7353                           | <b>489</b>  |
| 15,8                     | 34,5                    | 62,5                               | 12,9                              | -0,3                                | 73,7                       | 32,3           | 233,0                           | 158,6                               | 0,0                                | 46,9                            | 0,0                               | 1,53                             | 1,0866                           | <b>490</b>  |
| 2,0                      | 7,2                     | 11,7                               | -5,7                              | 0,5                                 | 22,9                       | 5,1            | 166,3                           | 96,9                                | 12,0                               | 71,6                            | 12,4                              | 1,58                             | 1,0682                           | <b>491</b>  |
| 3,1                      | 11,0                    | 20,5                               | -7,2                              | -0,1                                | 31,9                       | -27,1          | 189,4                           | 97,4                                | 47,4                               | 94,5                            | 48,7                              | 1,39                             | 0,9962                           | <b>492</b>  |
| 32,0                     | 46,4                    | 161,6                              | 4,3                               | 0,7                                 | 163,8                      | 209,1          | 318,6                           | 237,1                               | 17,5                               | 34,4                            | 7,4                               | 3,62                             | 1,0651                           | <b>493</b>  |
| 7,8                      | 16,4                    | 65,3                               | -16,7                             | -2,2                                | 78,0                       | 126,9          | 257,4                           | 162,8                               | 0,0                                | 58,1                            | 0,0                               | 1,84                             | ND                               | <b>494</b>  |
| 14,1                     | 14,8                    | 26,9                               | 16,5                              | 0,4                                 | 109,6                      | -4,9           | 507,4                           | 327,6                               | 80,7                               | 54,9                            | 24,6                              | 1,58                             | 0,9179                           | <b>495</b>  |
| -11,9                    | ND                      | -46,8                              | -3,5                              | 9,8                                 | -41,3                      | -83,1          | 147,7                           | -66,4                               | 29,2                               | ND                              | ND                                | 0,28                             | ND                               | <b>496</b>  |
| -10,6                    | -39,2                   | -14,6                              | -21,8                             | 0,1                                 | 2,6                        | 106,5          | 437,9                           | 92,5                                | 187,6                              | 373,3                           | 202,7                             | 0,96                             | ND                               | <b>497</b>  |
| 51,8                     | 78,4                    | 260,7                              | 3,2                               | 0,0                                 | 263,5                      | 14,0           | 323,0                           | 224,8                               | 0,0                                | 43,7                            | 0,0                               | 0,38                             | 4,5199                           | <b>498</b>  |
| -3,8                     | -21,4                   | -11,2                              | -12,9                             | 0,3                                 | 1,9                        | -68,8          | 255,9                           | 60,8                                | 44,0                               | 320,9                           | 72,4                              | 0,59                             | 0,2234                           | <b>499</b>  |
| 5,6                      | 37,1                    | 38,3                               | -11,3                             | 0,0                                 | 39,8                       | 84,9           | 184,5                           | 51,6                                | 91,1                               | 257,5                           | 176,6                             | 1,88                             | 1,1650                           | <b>500</b>  |

Símbolos de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição

Doc:



# Ranking Valor 1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                      | Sede | Sector de atividade         | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 501                   | 564                   | Compesa                      | PE   | Água e Saneamento           | 338,9                                     | 20,5           | BR                   | -3,1                                    | 76,3           |
| 502                   | 560                   | Moinhos Anaconda             | SP   | Alimentos                   | 337,7                                     | 18,6           | BR                   | 16,8                                    | -28,1          |
| 503                   | 402                   | Usina da Pedra <sup>1</sup>  | SP   | Açúcar e Alcool             | 334,4                                     | -20,1          | BR                   | -                                       | -              |
| 504                   | 565                   | Localiza                     | MG   | Serviços Especializados     | 334,3                                     | 19,0           | BR                   | 63,2                                    | 35,1           |
| 505                   | 522                   | Codesp                       | SP   | Transportes e Logística     | 332,9                                     | 8,0            | BR                   | 3,4                                     | 102,8          |
| 506                   | 660                   | Romi                         | SP   | Mecânica                    | 332,2                                     | 40,5           | BR                   | 45,4                                    | 73,4           |
| 507                   | 544                   | Santa Casa de S. Paulo       | SP   | Serviços Médicos            | 331,2                                     | 12,3           | BR                   | -18,0                                   | -2 585,5       |
| 508                   | 552                   | Itabasco                     | ES   | Mineração                   | 331,2                                     | 14,3           | BR/HO                | 15,0                                    | -44,9          |
| 509                   | 637                   | Du Pont Performance Coatings | SP   | Química e Petroquímica      | 330,7                                     | 35,6           | US                   | -20,1                                   | 82,7           |
| 510                   | 739                   | Epcos <sup>1</sup>           | RS   | Eletroeletrônica            | 329,8                                     | 63,2           | AL                   | 7,3                                     | 193,7          |
| 511                   | 512                   | Pirelli Energia              | SP   | Eletroeletrônica            | 329,5                                     | 4,5            | IT                   | 16,5                                    | 6,9            |
| 512                   | 494                   | Dataprev                     | DF   | Tecnologia da Informação    | 329,4                                     | 0,4            | BR                   | -6,0                                    | 43,2           |
| 513                   | 546                   | Ubea                         | RS   | Serviços Especializados     | 328,2                                     | 14,0           | BR                   | 14,6                                    | 155,2          |
| 514                   | -                     | Amsted Maxion                | SP   | Veículos e Peças            | 328,1                                     | 172,4          | BR/US                | 21,4                                    | 356,2          |
| 515                   | -                     | Parker Hannifin              | SP   | Mecânica                    | 327,1                                     | 88,1           | US                   | 21,3                                    | 262,8          |
| 516                   | 554                   | Sulgás                       | RS   | Serviços Especializados     | 326,8                                     | 13,1           | BR                   | 14,2                                    | 529,7          |
| 517                   | 607                   | Rima Industrial              | MG   | Metalurgia                  | 326,8                                     | 27,8           | BR                   | 4,1                                     | 38,6           |
| 518                   | -                     | Behr Brasil                  | SP   | Veículos e Peças            | 324,9                                     | 25,9           | AL                   | -                                       | -              |
| 519                   | 513                   | Prosegur                     | MG   | Transportes e Logística     | 324,3                                     | 2,9            | EP                   | -12,7                                   | -690,7         |
| 520                   | 584                   | Vigor                        | SP   | Alimentos                   | 324,0                                     | 19,0           | BR                   | 2,8                                     | 109,0          |
| 521                   | 591                   | Tambasa                      | MG   | Comércio Atacadista         | 323,6                                     | 21,6           | BR                   | 15,0                                    | 85,0           |
| 522                   | 573                   | Tangará                      | ES   | Comércio Exterior           | 323,6                                     | 16,1           | SU                   | 42,1                                    | 417,6          |
| 523                   | 498                   | D'Avó                        | SP   | Comércio Varejista          | 323,4                                     | -2,7           | BR                   | -                                       | -              |
| 524                   | 670                   | Zamboni <sup>2</sup>         | MG   | Comércio Atacadista         | 322,8                                     | -              | BR                   | -                                       | -              |
| 525                   | 517                   | CTA                          | RS   | Bebidas e Fumo              | 321,9                                     | 3,3            | US/BR                | 33,3                                    | 114,0          |
| 526                   | -                     | Riocell <sup>**</sup>        | RS   | Papel e Celulose            | 320,8                                     | -              | BR                   | 63,9                                    | -              |
| 527                   | 597                   | Mercúrio                     | RS   | Transportes e Logística     | 320,4                                     | 23,1           | BR                   | 11,1                                    | -30,6          |
| 528                   | 482                   | Casan                        | SC   | Água e Saneamento           | 318,5                                     | -2,3           | BR                   | 18,9                                    | 147,1          |
| 529                   | 609                   | Cotrisal                     | RS   | Agricultura                 | 318,0                                     | 25,1           | BR                   | 11,1                                    | 7,6            |
| 530                   | 666                   | Cacique                      | PR   | Alimentos                   | 315,8                                     | 34,4           | BR                   | 21,2                                    | 23,2           |
| 531                   | 393                   | Philip Morris                | PR   | Bebidas e Fumo              | 315,6                                     | -27,2          | US                   | 77,4                                    | 167,7          |
| 532                   | 340                   | Braswey                      | SP   | Alimentos                   | 313,8                                     | -38,7          | BR                   | 54,8                                    | 117,8          |
| 533                   | 655                   | Melhoramentos                | SP   | Papel e Celulose            | 313,4                                     | 31,9           | BR                   | 10,9                                    | 35,0           |
| 534                   | 457                   | ED & F Man Brasil            | RJ   | Comércio Exterior           | 312,8                                     | -13,8          | US                   | -7,0                                    | 36,9           |
| 535                   | -                     | CPFL Comercialização         | SP   | Energia Elétrica            | 312,8                                     | -              | BR                   | 50,7                                    | -              |
| 536                   | 540                   | Millennium                   | BA   | Química e Petroquímica      | 312,3                                     | 5,3            | US                   | 46,5                                    | -8,3           |
| 537                   | 545                   | Eliane                       | SC   | Mat. de Constr. e Decoração | 312,3                                     | 6,7            | BR                   | 37,6                                    | 415,8          |
| 538                   | -                     | GlaxoSmithKline              | RJ   | Farmacêutica e Cosméticos   | 311,5                                     | -2,6           | GB                   | -                                       | -              |
| 539                   | 730                   | TNT Logistics                | MG   | Transportes e Logística     | 310,9                                     | 50,5           | HO                   | 9,8                                     | -44,4          |
| 540                   | 450                   | CBTU                         | RJ   | Transportes e Logística     | 310,7                                     | -15,4          | BR                   | -494,3                                  | -17,1          |
| 541                   | -                     | GE Celma                     | RJ   | Serviços Especializados     | 310,4                                     | -              | US                   | -                                       | -              |
| 542                   | 656                   | Polietilenos União           | SP   | Química e Petroquímica      | 310,3                                     | 30,7           | BR                   | -3,3                                    | -274,1         |
| 543                   | 542                   | Metso                        | SP   | Mecânica                    | 310,2                                     | 4,9            | FL                   | 18,5                                    | -16,6          |
| 544                   | 964                   | Brasympe Energia             | RJ   | Energia Elétrica            | 309,5                                     | 120,8          | BR                   | 116,6                                   | 658,2          |
| 545                   | 588                   | Meridional de Tabacos        | RS   | Bebidas e Fumo              | 309,5                                     | 15,9           | US                   | 17,8                                    | -13,7          |
| 546                   | 571                   | Portobello                   | SC   | Mat. de Constr. e Decoração | 309,4                                     | 10,8           | BR                   | 1,0                                     | 103,3          |
| 547                   | 602                   | Usininas Mecânica            | MG   | Mecânica                    | 309,4                                     | 20,3           | BR                   | 20,7                                    | 67,3           |
| 548                   | 704                   | Paulista de Ferro Ligas      | BA   | Siderurgia                  | 308,5                                     | 41,1           | BR                   | 163,5                                   | 401,7          |
| 549                   | 605                   | CCL                          | SP   | Alimentos                   | 308,3                                     | 20,3           | BR                   | 4,3                                     | 114,2          |
| 550                   | 680                   | Cotripal                     | RS   | Agricultura                 | 308,3                                     | 34,8           | BR                   | 15,3                                    | 41,7           |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado; \*\* Incorporada pela controladora Aracruz Celulose S.A. em 07/01/04



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. susten.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-------------|
| -0,9                     | -0,3                    | 17,0                               | -25,7                             | 5,5                                 | 34,1                       | 23,7           | 1 173,3                         | 923,5                               | 63,5                               | 27,0                            | 6,9                               | 2,25                             | 1,1931                          | 501         |
| 5,0                      | 13,0                    | 33,7                               | -7,6                              | -0,7                                | 37,6                       | -20,0          | 166,9                           | 130,0                               | 16,5                               | 28,4                            | 12,7                              | 3,55                             | 1,0325                          | 502         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                               | 503         |
| 18,9                     | 32,3                    | 55,0                               | -28,2                             | 0,1                                 | 93,5                       | 14,8           | 659,7                           | 195,6                               | 340,8                              | 237,3                           | 174,2                             | 2,01                             | 1,1345                          | 504         |
| 1,0                      | 0,9                     | 8,7                                | -55,3                             | -2,5                                | 91,6                       | 399,3          | 1 135,5                         | 383,9                               | 63,4                               | 170,6                           | 16,5                              | 0,24                             | ND                              | 505         |
| 13,7                     | 16,9                    | 52,3                               | 1,3                               | 1,1                                 | 59,4                       | 29,5           | 337,0                           | 268,4                               | 18,5                               | 25,5                            | 6,9                               | 4,19                             | 1,2180                          | 506         |
| -5,4                     | -7,4                    | -23,0                              | -0,9                              | 5,9                                 | -17,8                      | -272,6         | 413,4                           | 244,4                               | 60,5                               | 69,1                            | 24,7                              | 0,38                             | ND                              | 507         |
| 4,5                      | 23,2                    | 21,7                               | -5,2                              | 7,0                                 | 23,3                       | 1,3            | 171,0                           | 64,6                                | 0,0                                | 164,9                           | 0,0                               | 1,38                             | 0,9878                          | 508         |
| -6,1                     | ND                      | -9,9                               | -16,2                             | -2,1                                | -3,1                       | 72,9           | 269,3                           | -126,0                              | 90,9                               | ND                              | ND                                | 0,41                             | ND                              | 509         |
| 2,2                      | 10,6                    | 28,9                               | -19,5                             | 0,0                                 | 43,6                       | 69,9           | 171,3                           | 69,1                                | 23,8                               | 148,0                           | 34,5                              | 1,10                             | 1,4587                          | 510         |
| 5,0                      | 9,5                     | -5,2                               | -8,9                              | 1,1                                 | 8,9                        | -64,6          | 503,8                           | 174,4                               | 169,5                              | 191,4                           | 97,2                              | 1,20                             | 0,9694                          | 511         |
| -1,8                     | -8,2                    | 13,1                               | 5,4                               | 0,0                                 | 27,2                       | 161,0          | 270,9                           | 73,3                                | 0,0                                | 269,6                           | 0,0                               | 2,02                             | ND                              | 512         |
| 4,5                      | 4,1                     | -24,8                              | 18,0                              | 0,0                                 | 13,3                       | 2 905,7        | 516,0                           | 360,1                               | 31,7                               | 43,1                            | 8,8                               | 1,41                             | 1,0487                          | 513         |
| 6,5                      | 61,1                    | 38,2                               | -5,4                              | -0,2                                | 43,4                       | 273,2          | 124,6                           | 35,1                                | 10,1                               | 254,9                           | 28,9                              | 1,30                             | ND                              | 514         |
| 6,5                      | 16,2                    | 47,2                               | -14,0                             | -1,4                                | 56,5                       | 99,1           | 157,9                           | 131,2                               | 0,0                                | 20,3                            | 0,0                               | 4,14                             | 1,5742                          | 515         |
| 4,4                      | 87,0                    | 28,1                               | -9,5                              | 0,0                                 | 37,8                       | 194,3          | 131,7                           | 16,3                                | 91,7                               | 706,2                           | 561,1                             | 0,58                             | 0,4172                          | 516         |
| 1,3                      | 1,6                     | 30,3                               | -25,3                             | 0,0                                 | 42,5                       | -4,3           | 422,6                           | 253,7                               | 118,2                              | 70,3                            | 46,6                              | 1,14                             | 1,2578                          | 517         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                               | 518         |
| -3,9                     | -18,9                   | -13,8                              | -1,4                              | -7,5                                | -5,4                       | -150,1         | 173,8                           | 67,1                                | 41,4                               | 159,2                           | 61,8                              | 1,01                             | ND                              | 519         |
| 0,9                      | 1,9                     | 20,7                               | -22,7                             | 0,4                                 | 31,1                       | 24,2           | 556,7                           | 148,8                               | 253,5                              | 274,0                           | 170,3                             | 0,82                             | 0,9416                          | 520         |
| 4,6                      | 24,6                    | 20,6                               | -3,2                              | -1,2                                | 28,5                       | 65,2           | 106,9                           | 61,1                                | 0,0                                | 75,0                            | 0,0                               | 2,07                             | 0,9126                          | 521         |
| 13,0                     | 33,1                    | 1,3                                | 51,2                              | -1,1                                | 8,4                        | -84,4          | 318,7                           | 127,3                               | 46,6                               | 150,4                           | 36,7                              | 1,83                             | 0,7768                          | 522         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                               | 523         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                               | 524         |
| 10,4                     | 37,9                    | 24,3                               | 24,3                              | -0,4                                | 27,6                       | -69,7          | 244,7                           | 88,0                                | 102,3                              | 178,0                           | 116,2                             | 1,40                             | 0,6510                          | 525         |
| 19,9                     | 7,4                     | 109,2                              | -32,0                             | -1,6                                | 158,0                      | -              | 953,1                           | 858,2                               | -                                  | 11,0                            | -                                 | 2,39                             | -                               | 526         |
| 3,5                      | 29,1                    | 7,1                                | -1,3                              | -1,6                                | 26,4                       | -12,5          | 80,8                            | 38,1                                | 3,8                                | 112,1                           | 10,1                              | 1,11                             | ND                              | 527         |
| 5,9                      | 2,9                     | 24,6                               | -21,2                             | 0,0                                 | 60,2                       | -28,8          | 1 205,6                         | 654,8                               | 230,3                              | 84,1                            | 35,2                              | 0,40                             | ND                              | 528         |
| 3,5                      | 24,5                    | 8,8                                | 0,9                               | 0,2                                 | 12,4                       | 6,7            | 194,9                           | 45,3                                | 15,3                               | 330,7                           | 33,7                              | 1,12                             | 1,0089                          | 529         |
| 6,7                      | 14,1                    | 14,1                               | 14,0                              | 0,3                                 | 38,6                       | -22,7          | 229,8                           | 150,5                               | 39,2                               | 52,7                            | 26,0                              | 1,62                             | 1,1912                          | 530         |
| 24,5                     | 34,1                    | -0,3                               | -2,0                              | 79,7                                | 12,0                       | 7 074,3        | 287,7                           | 227,3                               | 0,0                                | 26,6                            | 0,0                               | 0,48                             | ND                              | 531         |
| 17,5                     | 735,8                   | -46,4                              | 0,8                               | 28,5                                | 48,1                       | 155,8          | 334,2                           | 7,4                                 | 188,3                              | 4 386,7                         | 2 527,8                           | 0,66                             | ND                              | 532         |
| 3,5                      | 22,0                    | 16,1                               | -35,4                             | 0,2                                 | 49,6                       | 8,7            | 309,1                           | 49,7                                | 30,2                               | 317,2                           | 60,7                              | 0,69                             | 1,0294                          | 533         |
| -2,3                     | ND                      | -9,1                               | 2,4                               | -0,3                                | -9,0                       | -156,7         | 31,6                            | -8,0                                | 0,0                                | ND                              | 0,0                               | 1,90                             | ND                              | 534         |
| 16,2                     | 126 855,0               | 69,1                               | 7,8                               | 0,0                                 | 69,1                       | -              | 114,5                           | 0,0                                 | -                                  | 286 307,50                      | -                                 | 0,72                             | -                               | 535         |
| 14,9                     | 12,6                    | 78,6                               | -2,3                              | -5,4                                | 95,0                       | -10,9          | 470,0                           | 369,3                               | 32,2                               | 27,3                            | 8,7                               | 2,05                             | 0,9048                          | 536         |
| 12,1                     | 44,9                    | 30,7                               | -7,0                              | 5,0                                 | 42,7                       | -47,2          | 394,7                           | 83,9                                | 184,3                              | 370,8                           | 219,8                             | 1,18                             | 0,9410                          | 537         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                               | 538         |
| 3,1                      | 19,4                    | 11,5                               | -1,5                              | 3,4                                 | 15,6                       | -42,6          | 144,9                           | 50,4                                | 16,7                               | 187,6                           | 33,1                              | 1,38                             | 1,2131                          | 539         |
| -159,1                   | -1 480,6                | -512,5                             | 9,1                               | 6,9                                 | -474,0                     | -84 638,7      | 4 281,9                         | 33,4                                | 3 452,8                            | 12 711,4                        | 10 342,7                          | 0,14                             | ND                              | 540         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                               | 541         |
| -1,1                     | -2,0                    | -0,5                               | -13,4                             | 0,0                                 | 28,1                       | 14,7           | 249,4                           | 171,3                               | 53,0                               | 45,6                            | 30,9                              | 1,67                             | ND                              | 542         |
| 6,0                      | 17,4                    | 24,8                               | -0,3                              | 0,5                                 | 35,4                       | 23,2           | 306,2                           | 106,7                               | 2,4                                | 186,9                           | 2,2                               | 2,10                             | 0,5350                          | 543         |
| 37,7                     | 102,6                   | 156,4                              | 17,8                              | 0,0                                 | 215,4                      | 106,5          | 419,4                           | 113,6                               | 25,7                               | 269,1                           | 22,6                              | 0,21                             | 0,0992                          | 544         |
| 5,8                      | 16,5                    | 15,2                               | -2,3                              | 1,9                                 | 19,4                       | -76,0          | 204,0                           | 108,3                               | 72,7                               | 88,3                            | 67,1                              | 2,15                             | 0,9680                          | 545         |
| 0,3                      | 1,8                     | 18,5                               | -20,7                             | 0,9                                 | 43,7                       | -38,0          | 316,2                           | 53,9                                | 186,7                              | 534,8                           | 346,0                             | 1,07                             | 0,0205                          | 546         |
| 6,7                      | 5,7                     | -11,8                              | 26,4                              | -0,2                                | 1,3                        | -86,7          | 658,4                           | 364,2                               | 5,0                                | 80,8                            | 11,4                              | 1,14                             | 0,0418                          | 547         |
| 53,0                     | 41,8                    | 39,6                               | 7,1                               | 172,1                               | 54,4                       | 13,8           | 551,3                           | 391,0                               | 14,5                               | 41,0                            | - 3,7                             | 1,24                             | 0,5821                          | 548         |
| 1,4                      | 11,5                    | -10,1                              | -3,1                              | 0,7                                 | 13,4                       | 184,1          | 153,2                           | 37,0                                | 24,8                               | 314,6                           | 67,2                              | 1,46                             | ND                              | 549         |
| 5,0                      | 17,9                    | 9,1                                | 4,3                               | 0,0                                 | 14,5                       | 41,8           | 132,1                           | 85,5                                | 13,6                               | 54,6                            | 15,9                              | 2,10                             | 1,1731                          | 550         |

Reglas de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição

Doc:

Valor 1000 89





**SulAmérica Previdência Empresa.**

**Um benefício que seus  
funcionários não vão esquecer tão cedo.**

SulAmérica Previdência Empresa é uma segurança para o futuro da sua equipe. Por isso, nada melhor do que chamar alguém que é referência na hora de planejar o futuro dos seus funcionários: a SulAmérica. Além de toda a solidez e experiência no mercado brasileiro, a SulAmérica se associou ao ING, presente em 60 países, para oferecer ainda mais expertise em previdência e investimentos. Conheça os planos Previdência Empresa da SulAmérica com inúmeras vantagens para a sua empresa e para os seus funcionários. Você vai entender por que só uma especialista no assunto pode oferecer os melhores planos.

Ligue agora ou consulte um Corretor de Seguros.

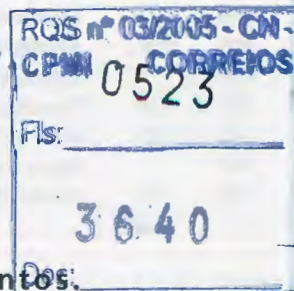
**0800 900400**

**SulAmérica**

associada ao **ING** 

[sulamerica.com.br](http://sulamerica.com.br)

**Seguros. Previdência. Investimentos.**





# Ranking Valor1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                        | Sede | Setor de atividade          | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 551                   | -                     | Agripec                        | CE   | Química e Petroquímica      | 307,8                                     | 138,7          | BR                   | 77,6                                    | 511,8          |
| 552                   | 623                   | Ceal                           | AL   | Energia Elétrica            | 306,8                                     | 22,9           | BR                   | -46,9                                   | -74,4          |
| 553                   | 665                   | Energipe                       | SE   | Energia Elétrica            | 305,8                                     | 30,1           | BR                   | 16,2                                    | 174,5          |
| 554                   | -                     | Copercana                      | SP   | Agricultura                 | 305,6                                     | 52,0           | BR                   | 31,1                                    | 15,6           |
| 555                   | 618                   | Merck                          | RJ   | Farmacêutica e Cosméticos   | 305,6                                     | 21,8           | AL                   | 10,1                                    | 347,4          |
| 556                   | 596                   | Paraibuna de Metais            | MG   | Metalurgia                  | 305,0                                     | 17,0           | BR                   | 121,5                                   | 370,1          |
| 557                   | 738                   | Gasmig                         | MG   | Serviços Especializados     | 304,7                                     | 50,6           | BR                   | 38,8                                    | 55,8           |
| 558                   | -                     | Magneti Marelli Controle Motor | SP   | Veículos e Peças            | 303,7                                     | 17,6           | IT                   | 2,3                                     | 190,2          |
| 559                   | 615                   | Eluma                          | SP   | Metalurgia                  | 303,2                                     | 20,6           | BR                   | 38,5                                    | 285,8          |
| 560                   | 793                   | Santa Amália                   | MG   | Alimentos                   | 302,8                                     | 63,6           | BR                   | 7,8                                     | -              |
| 561                   | 590                   | Cecrisa                        | SC   | Mat. de Constr. e Decoração | 302,7                                     | 13,7           | BR                   | -                                       | -              |
| 562                   | 610                   | Laginha                        | AL   | Açúcar e Alcool             | 302,6                                     | 19,4           | BR                   | 17,4                                    | -42,9          |
| 563                   | 572                   | Cognis                         | SP   | Química e Petroquímica      | 302,4                                     | 8,5            | AL                   | -5,3                                    | -116,7         |
| 564                   | 568                   | American Banknote              | RJ   | Comunicação e Gráfica       | 302,3                                     | 8,0            | US/BR                | 29,3                                    | 9,5            |
| 565                   | 649                   | Providência                    | PR   | Plásticos e Borracha        | 301,7                                     | 25,7           | BR                   | 66,9                                    | -16,8          |
| 566                   | 614                   | Aga                            | RJ   | Química e Petroquímica      | 301,2                                     | 19,8           | SE                   | 15,9                                    | 175,5          |
| 567                   | 693                   | Armco                          | SP   | Metalurgia                  | 300,7                                     | 35,4           | BR                   | 17,0                                    | 526,7          |
| 568                   | 619                   | Hospital Conceição             | RS   | Serviços Médicos            | 298,5                                     | 19,2           | BR                   | -18,2                                   | -45,6          |
| 569                   | 516                   | Hering                         | SC   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 297,7                                     | -4,8           | BR                   | 11,6                                    | 109,2          |
| 570                   | -                     | Gtech                          | SP   | Tecnologia da Informação    | 297,0                                     | -5,5           | US                   | -                                       | -              |
| 571                   | 638                   | Itapemirim                     | ES   | Transportes e Logística     | 296,7                                     | 21,6           | BR                   | -6,5                                    | -301,6         |
| 572                   | 518                   | Crown Cork                     | SP   | Metalurgia                  | 296,5                                     | -4,4           | BR/US                | 35,7                                    | 126,9          |
| 573                   | 799                   | Agro Amazônia                  | MT   | Comércio Atacadista         | 296,3                                     | 60,8           | BR                   | 2,6                                     | 121,7          |
| 574                   | 694                   | Placas do Paraná               | PR   | Mat. de Constr. e Decoração | 295,9                                     | 33,6           | FR                   | 1,9                                     | 104,2          |
| 575                   | 583                   | Cimento Tupi                   | RJ   | Mat. de Constr. e Decoração | 295,9                                     | 8,6            | BR                   | 14,4                                    | 97,2           |
| 576                   | 580                   | Zillo Lorenzetti               | SP   | Açúcar e Alcool             | 294,2                                     | 7,9            | BR                   | 0,6                                     | -98,8          |
| 577                   | 671                   | Cristália                      | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 293,9                                     | 26,4           | BR                   | 35,0                                    | 105,6          |
| 578                   | 626                   | Degussa                        | SP   | Química e Petroquímica      | 292,7                                     | 17,9           | AL                   | 24,1                                    | 169,8          |
| 579                   | 645                   | UTC Engenharia                 | SP   | Construção e Engenharia     | 292,6                                     | 21,4           | BR                   | 2,3                                     | -46,2          |
| 580                   | 556                   | Ficap                          | RJ   | Eletroeletrônica            | 292,5                                     | 2,1            | CL                   | -0,2                                    | -157,1         |
| 581                   | 705                   | Vivo MT                        | MT   | Telecomunicações            | 291,8                                     | 34,0           | EP/PT                | 65,7                                    | 7,7            |
| 582                   | 789                   | Imerys RCC                     | PA   | Mineração                   | 291,6                                     | 56,6           | FR                   | 163,6                                   | 480,4          |
| 583                   | 561                   | Editora Globo                  | SP   | Comunicação e Gráfica       | 289,1                                     | 2,3            | BR                   | -                                       | -              |
| 584                   | 647                   | Vivo ES                        | ES   | Telecomunicações            | 287,7                                     | 19,8           | EP/PT                | 42,6                                    | 694,8          |
| 585                   | 533                   | Virgolino de Oliveira          | SP   | Açúcar e Alcool             | 287,3                                     | 3,9            | BR                   | 26,5                                    | 82,8           |
| 586                   | 863                   | Hospital Santa Marcelina       | SP   | Serviços Médicos            | 286,0                                     | 74,8           | BR                   | -10,9                                   | -89,1          |
| 587                   | 628                   | Itasa                          | MG   | Alimentos                   | 284,5                                     | 14,7           | BR                   | 51,8                                    | 5,1            |
| 588                   | 612                   | Zero Hora                      | RS   | Comunicação e Gráfica       | 284,2                                     | 12,5           | BR                   | 23,5                                    | 135,8          |
| 589                   | 795                   | Brastemp da Amazônia           | AM   | Eletroeletrônica            | 284,0                                     | 53,5           | US                   | 19,0                                    | 303,8          |
| 590                   | 650                   | Polialden                      | BA   | Química e Petroquímica      | 283,4                                     | 18,2           | BR                   | 75,4                                    | 123,3          |
| 591                   | 728                   | Ecovias                        | SP   | Transportes e Logística     | 282,4                                     | 36,3           | BR/IT                | 108,4                                   | 193,6          |
| 592                   | 722                   | Tafisa Brasil                  | PR   | Mat. de Constr. e Decoração | 280,1                                     | 33,4           | PT                   | -42,8                                   | -26,7          |
| 593                   | 675                   | Tramontina Cutelaria           | RS   | Metalurgia                  | 279,0                                     | 20,4           | BR                   | 33,8                                    | 11,2           |
| 594                   | 741                   | Schincariol NE                 | BA   | Bebidas e Fumo              | 277,9                                     | 37,9           | BR                   | 17,9                                    | 276,2          |
| 595                   | 480                   | Eximbiz                        | ES   | Comércio Exterior           | 276,6                                     | -18,7          | BR                   | -13,3                                   | 27,9           |
| 596                   | -                     | Machadinho Energética          | SC   | Energia Elétrica            | 276,6                                     | 118,3          | BR                   | 87,7                                    | 203,9          |
| 597                   | 625                   | Pamplona                       | SC   | Alimentos                   | 276,2                                     | 10,9           | BR                   | 4,7                                     | -71,4          |
| 598                   | 683                   | Ipiranga Coca-Cola             | SP   | Bebidas e Fumo              | 276,1                                     | 21,5           | BR                   | -7,5                                    | -110,5         |
| 599                   | -                     | Souza Cruz Trading             | RJ   | Comércio Exterior           | 276,1                                     | 305,1          | BR                   | 72,3                                    | 1.262,6        |
| 600                   | 688                   | Norske Pisa                    | PR   | Papel e Celulose            | 275,4                                     | 22,5           | NR                   | 12,0                                    | 122,1          |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| 25,2                     | 69,2                    | 104,7                              | 2,8                               | -0,9                                | 107,6                      | 279,5          | 298,0                           | 112,2                               | 13,1                               | 165,5                           | 11,6                              | 1,53                             | 0,7737                           | 551         |
| -15,3                    | -23,2                   | -2,4                               | -43,9                             | -0,5                                | 16,1                       | -31,2          | 554,5                           | 201,7                               | 224,6                              | 175,0                           | 111,4                             | 0,98                             | 0,8702                           | 552         |
| 5,3                      | 2,4                     | 64,4                               | -64,1                             | 0,2                                 | 91,0                       | 37,9           | 1 257,7                         | 679,3                               | 413,1                              | 85,2                            | 60,8                              | 0,72                             | 1,2701                           | 553         |
| 10,2                     | 37,7                    | 26,5                               | 2,1                               | 0,0                                 | 31,1                       | 16,1           | 268,2                           | 82,7                                | 127,8                              | 204,9                           | 154,6                             | 1,08                             | 0,9449                           | 554         |
| 3,3                      | 9,1                     | 21,9                               | -2,2                              | 0,1                                 | 29,4                       | 26,1           | 206,1                           | 109,9                               | 20,7                               | 87,6                            | 18,8                              | 2,21                             | 1,2048                           | 555         |
| 39,8                     | 62,1                    | 1,0                                | 15,4                              | 84,7                                | 20,2                       | -25,0          | 552,2                           | 195,7                               | 181,8                              | 182,2                           | 92,9                              | 1,06                             | 0,4192                           | 556         |
| 12,7                     | 40,7                    | 42,3                               | 10,8                              | 0,0                                 | 46,4                       | 43,1           | 156,1                           | 95,4                                | 0,0                                | 63,7                            | 0,0                               | 1,27                             | 1,3848                           | 557         |
| 0,7                      | 2,4                     | 9,4                                | -14,6                             | 0,1                                 | 36,7                       | 30,8           | 174,4                           | 92,8                                | 17,3                               | 88,0                            | 18,6                              | 1,37                             | 1,1474                           | 558         |
| 12,7                     | 23,8                    | 26,1                               | 10,0                              | 0,0                                 | 43,3                       | -3,1           | 303,4                           | 161,5                               | 9,1                                | 87,8                            | 5,7                               | 1,21                             | 0,8647                           | 559         |
| 2,6                      | 34,2                    | 6,7                                | -4,5                              | 0,9                                 | 16,9                       | -              | 105,8                           | 22,8                                | 8,9                                | 363,1                           | 38,9                              | 2,53                             | -                                | 560         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 561         |
| 5,7                      | 9,3                     | 24,6                               | -4,8                              | 0,1                                 | 62,4                       | -5,0           | 619,2                           | 187,2                               | 311,0                              | 203,4                           | 166,2                             | 1,31                             | 1,1497                           | 562         |
| -1,7                     | -3,3                    | 23,4                               | -27,8                             | 0,2                                 | 27,2                       | -43,2          | 228,7                           | 160,2                               | 0,0                                | 42,8                            | 0,0                               | 2,38                             | 0,7011                           | 563         |
| 9,7                      | 26,2                    | 38,4                               | -0,1                              | 0,6                                 | 49,2                       | -6,4           | 155,7                           | 111,7                               | 0,0                                | 39,4                            | 0,0                               | 2,80                             | 0,9444                           | 564         |
| 22,2                     | 18,8                    | 70,3                               | 11,4                              | 0,1                                 | 100,0                      | 3,9            | 416,6                           | 356,1                               | 4,7                                | 17,0                            | 1,3                               | 4,04                             | 0,8268                           | 565         |
| 5,3                      | 11,3                    | 12,7                               | 6,0                               | 0,0                                 | ND                         | -              | 344,1                           | 140,2                               | 62,8                               | 145,4                           | 44,8                              | 1,69                             | 1,0512                           | 566         |
| 5,6                      | 34,7                    | 20,6                               | -3,9                              | 0,4                                 | 30,5                       | 49,4           | 137,6                           | 48,9                                | 25,6                               | 187,6                           | 52,4                              | 1,23                             | 0,3654                           | 567         |
| -6,1                     | ND                      | -14,4                              | -1,3                              | 0,0                                 | -10,8                      | -46,8          | 68,5                            | -82,1                               | 0,0                                | ND                              | 0,0                               | 0,32                             | ND                               | 568         |
| 3,9                      | 61,7                    | 39,2                               | 7,7                               | -0,6                                | 49,5                       | -22,7          | 690,8                           | 18,8                                | 464,2                              | 3 573,6                         | 2 468,4                           | 0,97                             | ND                               | 569         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 570         |
| -2,2                     | -1,3                    | 22,5                               | -10,3                             | -0,7                                | 42,9                       | 33,8           | 679,0                           | 501,7                               | 47,0                               | 35,3                            | 9,4                               | 0,53                             | ND                               | 571         |
| 12,0                     | 32,1                    | 51,7                               | 4,0                               | 1,5                                 | 65,6                       | -26,2          | 180,6                           | 111,3                               | 6,0                                | 62,3                            | 5,4                               | 1,63                             | ND                               | 572         |
| 0,9                      | 29,7                    | 6,1                                | -11,4                             | 0,1                                 | 16,5                       | 300,8          | 313,2                           | 8,8                                 | 9,4                                | 3 431,7                         | 106,5                             | 1,01                             | 1,3562                           | 573         |
| 0,6                      | 0,7                     | 21,2                               | -23,6                             | 0,9                                 | 63,2                       | 19,6           | 585,1                           | 249,5                               | 240,6                              | 134,6                           | 96,4                              | 1,10                             | 0,6149                           | 574         |
| 4,9                      | 5,4                     | 59,6                               | -39,3                             | 0,9                                 | 94,6                       | 12,0           | 546,5                           | 265,7                               | 149,2                              | 105,7                           | 56,2                              | 0,54                             | 1,0705                           | 575         |
| 0,2                      | 0,6                     | 10,5                               | -9,5                              | 2,0                                 | 30,0                       | 366,1          | 368,3                           | 99,6                                | 89,7                               | 269,8                           | 90,1                              | 2,35                             | ND                               | 576         |
| 11,9                     | 24,7                    | 62,8                               | -15,7                             | 0,0                                 | 70,3                       | 31,8           | 228,7                           | 141,7                               | 0,0                                | 61,4                            | 0,0                               | 2,23                             | 0,9522                           | 577         |
| 8,2                      | 15,3                    | -10,7                              | -15,0                             | -2,6                                | 21,6                       | 1 373,7        | 376,8                           | 157,5                               | 117,8                              | 139,2                           | 74,8                              | 1,05                             | 0,7332                           | 578         |
| 0,8                      | 6,4                     | 17,6                               | -16,2                             | 0,0                                 | 21,6                       | 36,4           | 148,0                           | 35,6                                | 9,8                                | 315,8                           | 27,4                              | 1,13                             | 1,1274                           | 579         |
| -0,1                     | -0,3                    | 10,7                               | -7,5                              | -2,1                                | 16,0                       | -22,4          | 199,2                           | 80,8                                | 42,2                               | 146,7                           | 52,3                              | 1,17                             | ND                               | 580         |
| 22,5                     | 23,0                    | 93,8                               | 4,9                               | -1,0                                | 119,4                      | 35,8           | 371,8                           | 285,3                               | 2,4                                | 30,3                            | 0,8                               | 3,11                             | 1,1018                           | 581         |
| 56,1                     | 82,1                    | 159,2                              | 21,6                              | 1,4                                 | 177,9                      | 66,5           | 441,4                           | 199,3                               | 93,9                               | 121,4                           | 47,1                              | 0,64                             | 0,2807                           | 582         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 583         |
| 14,8                     | 16,2                    | 39,3                               | -18,4                             | -2,7                                | 90,7                       | 175,8          | 397,7                           | 262,7                               | -                                  | 51,4                            | -                                 | 1,67                             | 1,1278                           | 584         |
| 9,2                      | 28,5                    | 43,9                               | -23,4                             | 3,0                                 | ND                         | -              | 291,7                           | 92,9                                | 106,3                              | 214,2                           | 114,5                             | 2,43                             | 0,7158                           | 585         |
| -3,8                     | -53,0                   | -9,7                               | -1,1                              | -0,1                                | -5,2                       | -320,7         | 107,5                           | 20,5                                | 39,8                               | 424,4                           | 194,0                             | 0,58                             | ND                               | 586         |
| 18,2                     | 15,3                    | 75,9                               | 2,9                               | -0,9                                | 80,7                       | 6,6            | 381,5                           | 339,0                               | 6,5                                | 12,5                            | 1,9                               | 1,72                             | 1,0867                           | 587         |
| 8,3                      | 39,4                    | 19,9                               | 12,5                              | -1,6                                | 31,3                       | 5,6            | 223,9                           | 59,7                                | 53,2                               | 256,1                           | 89,2                              | 1,03                             | ND                               | 588         |
| 6,7                      | 9,0                     | 20,6                               | 6,7                               | 0,0                                 | 33,2                       | 1 353,9        | 303,3                           | 210,9                               | -                                  | 43,8                            | -                                 | 2,06                             | 1,3199                           | 589         |
| 26,6                     | 16,8                    | 47,3                               | 43,0                              | 0,1                                 | 56,8                       | 275,5          | 662,1                           | 448,2                               | 10,1                               | 48,2                            | 2,2                               | 2,66                             | 0,9967                           | 590         |
| 38,4                     | 35,5                    | 120,3                              | 34,9                              | 0,3                                 | 193,6                      | 67,1           | 1 206,4                         | 305,8                               | 674,3                              | 294,5                           | 220,5                             | 1,40                             | 0,9811                           | 591         |
| -15,3                    | -37,3                   | -0,9                               | -36,7                             | -1,3                                | 44,3                       | -15,4          | 406,9                           | 114,8                               | 187,8                              | 254,4                           | 163,6                             | 0,45                             | ND                               | 592         |
| 12,1                     | 14,8                    | 39,9                               | 6,6                               | 0,1                                 | 51,0                       | -10,5          | 305,6                           | 227,9                               | 50,5                               | 34,1                            | 22,2                              | 3,56                             | 1,0884                           | 593         |
| 6,4                      | 8,4                     | 19,7                               | 0,5                               | 3,8                                 | 43,4                       | 56,9           | 747,0                           | 213,5                               | 100,9                              | 249,9                           | 47,3                              | 2,25                             | 1,1678                           | 594         |
| -4,8                     | -75,6                   | -8,7                               | -6,0                              | 1,3                                 | -8,3                       | 26,8           | 143,3                           | 17,6                                | 77,1                               | 714,5                           | 438,1                             | 1,68                             | 1,6252                           | 595         |
| 31,7                     | 25,5                    | 204,4                              | -109,1                            | 0,1                                 | 272,3                      | 121,9          | 1 227,8                         | 343,1                               | 864,0                              | 257,8                           | 251,8                             | 1,43                             | 0,9489                           | 596         |
| 1,7                      | 9,8                     | 8,8                                | -2,5                              | 0,0                                 | 11,0                       | -52,8          | 109,0                           | 48,0                                | 42,3                               | 126,9                           | 88,2                              | 1,43                             | 0,9489                           | 597         |
| -2,7                     | -5,5                    | -15,3                              | 8,5                               | 0,3                                 | -6,7                       | -23,7          | 223,8                           | 136,3                               | 5,0                                | 64,2                            | 3,7                               | 2,76                             | ND                               | 598         |
| 26,2                     | 287,4                   | 58,6                               | 50,4                              | 0,0                                 | 58,6                       | 229,2          | 115,0                           | 25,2                                | 16,7                               | 356,9                           | 66,5                              | 1,23                             | 3,1283                           | 599         |
| 4,4                      | 6,8                     | 22,1                               | 11,0                              | 3,1                                 | 68,6                       | -20,3          | 498,7                           | 177,0                               | 208,5                              | 181,7                           | 117,8                             | 1,15                             | 0,7648                           | 600         |

Ícones de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição



| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                          | Sede | Setor de atividade          | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 601                   | 576                   | Associação das Pioneiras Sociais | DF   | Serviços Médicos            | 274,9                                     | 0,2            | BR                   | -1,1                                    | 99,0           |
| 602                   | 577                   | Diebold Procomp                  | SP   | Tecnologia da Informação    | 274,9                                     | 0,6            | US                   | -3,3                                    | 90,4           |
| 603                   | 725                   | Coniexpress                      | SP   | Alimentos                   | 274,9                                     | 32,3           | BR                   | 7,4                                     | 81,6           |
| 604                   | 712                   | Casa da Moeda                    | RJ   | Comunicação e Gráfica       | 274,3                                     | 28,2           | BR                   | 32,3                                    | 195,4          |
| 605                   | 659                   | Vega Engenharia                  | SP   | Serviços Especializados     | 274,1                                     | 16,0           | FR                   | 22,1                                    | -7,3           |
| 606                   | 627                   | Otis                             | SP   | Mecânica                    | 274,1                                     | 10,4           | US                   | 31,1                                    | 888,8          |
| 607                   | 640                   | ThyssenKrupp <sup>1</sup>        | SP   | Mecânica                    | 274,0                                     | 12,8           | EP                   | -36,0                                   | -5 405,6       |
| 608                   | 673                   | Gafisa                           | SP   | Construção e Engenharia     | 273,3                                     | 17,8           | BR                   | 51,0                                    | 28,0           |
| 609                   | 953                   | FBA <sup>1</sup>                 | SP   | Açúcar e Alcool             | 272,9                                     | 17,4           | BR                   | -                                       | -              |
| 610                   | -                     | Fels Setal                       | RJ   | Construção e Engenharia     | 272,9                                     | 159,6          | CG/BR                | 4,4                                     | -38,1          |
| 611                   | 201                   | Conab                            | DF   | Comércio Atacadista         | 272,9                                     | -68,6          | BR                   | 39,0                                    | 44,5           |
| 612                   | -                     | Net Rio                          | RJ   | Comunicação e Gráfica       | 271,4                                     | 9,5            | BR                   | 13,3                                    | 116,7          |
| 613                   | 668                   | Karsten                          | SC   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 271,3                                     | 15,8           | BR                   | 11,2                                    | -33,8          |
| 614                   | 708                   | Sandvik do Brasil                | SP   | Metalurgia                  | 271,0                                     | 24,9           | SE                   | 5,1                                     | -45,5          |
| 615                   | -                     | Promon Engenharia                | SP   | Construção e Engenharia     | 270,9                                     | 12,5           | BR                   | -                                       | -              |
| 616                   | 765                   | Câmera                           | RS   | Comércio Atacadista         | 270,3                                     | 39,8           | BR                   | 5,0                                     | 48,8           |
| 617                   | 737                   | Usina Colombo                    | SP   | Açúcar e Alcool             | 269,8                                     | 32,9           | BR                   | 46,8                                    | 48,0           |
| 618                   | 608                   | Aethra                           | MG   | Veículos e Peças            | 269,3                                     | 5,9            | BR                   | 2,3                                     | 281,3          |
| 619                   | 717                   | Fras-Le                          | RS   | Veículos e Peças            | 268,6                                     | 26,9           | BR                   | 26,1                                    | 27,3           |
| 620                   | 558                   | Copel Transmissão                | PR   | Energia Elétrica            | 268,2                                     | -6,0           | BR                   | 121,5                                   | 39,8           |
| 621                   | 849                   | Rubi                             | SP   | Comércio Atacadista         | 267,8                                     | 60,3           | BR                   | 0,5                                     | -31,8          |
| 622                   | 702                   | Monroe                           | SP   | Veículos e Peças            | 267,8                                     | 21,8           | US                   | 35,1                                    | 160,9          |
| 623                   | 798                   | CEAM                             | AM   | Energia Elétrica            | 267,6                                     | 45,2           | BR                   | -97,9                                   | -23,8          |
| 624                   | 491                   | Voith Paper <sup>1</sup>         | SP   | Mecânica                    | 267,1                                     | -19,0          | AL                   | 18,2                                    | 135,2          |
| 625                   | 761                   | Sifco                            | SP   | Veículos e Peças            | 266,9                                     | 37,4           | BR                   | 22,6                                    | 223,2          |
| 626                   | -                     | SKF <sup>2</sup>                 | SP   | Veículos e Peças            | 266,6                                     | -              | SE                   | -                                       | -              |
| 627                   | 621                   | Beneficência Portuguesa          | SP   | Serviços Médicos            | 266,4                                     | 6,5            | BR                   | 52,7                                    | 23,3           |
| 628                   | 720                   | Cimesa                           | PE   | Mat. de Constr. e Decoração | 266,0                                     | 26,1           | BR                   | 84,4                                    | 15,7           |
| 629                   | 563                   | CDHU                             | SP   | Construção e Engenharia     | 266,0                                     | -5,5           | BR                   | -34,7                                   | 74,9           |
| 630                   | -                     | Laboratório Fleury               | SP   | Serviços Médicos            | 265,9                                     | 13,1           | BR                   | 33,4                                    | 62,0           |
| 631                   | -                     | BM&F                             | SP   | Serviços Especializados     | 265,8                                     | 18,3           | BR                   | 76,6                                    | 1,6            |
| 632                   | 636                   | Medley                           | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 265,7                                     | 8,1            | BR                   | 1,2                                     | -83,7          |
| 633                   | 742                   | SPP Agaprint                     | SP   | Comunicação e Gráfica       | 265,6                                     | 32,2           | BR                   | -7,0                                    | -111,9         |
| 634                   | 690                   | Cagece                           | CE   | Água e Saneamento           | 264,7                                     | 18,1           | BR                   | 1,1                                     | 111,0          |
| 635                   | 815                   | Irani                            | RS   | Papel e Celulose            | 264,5                                     | 49,5           | BR                   | 12,6                                    | 370,7          |
| 636                   | 684                   | Procter & Gamble do Brasil       | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 264,4                                     | 16,4           | US                   | 8,5                                     | -87,2          |
| 637                   | 800                   | Gonvarri Brasil                  | PR   | Metalurgia                  | 264,3                                     | 53,8           | EP                   | -1,4                                    | 97,1           |
| 638                   | 657                   | Prodesp                          | SP   | Tecnologia da Informação    | 264,0                                     | 11,4           | BR                   | 1,9                                     | 294,7          |
| 639                   | 745                   | Mahle                            | MG   | Veículos e Peças            | 261,8                                     | 23,2           | BR                   | -                                       | -              |
| 640                   | -                     | Farmasa                          | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 261,7                                     | 127,6          | BR                   | -1,4                                    | 90,3           |
| 641                   | 699                   | Maeda                            | SP   | Agricultura                 | 261,6                                     | 18,6           | BR                   | 8,7                                     | 228,4          |
| 642                   | 682                   | Protege                          | SP   | Transportes e Logística     | 261,5                                     | 14,9           | BR                   | 3,5                                     | 17,9           |
| 643                   | 721                   | Cocari                           | PR   | Agricultura                 | 261,4                                     | 24,4           | BR                   | 7,0                                     | 804,1          |
| 644                   | 578                   | Faber Castell <sup>1</sup>       | SP   | Plásticos e Borracha        | 261,3                                     | -4,4           | AL/BR/SU             | -                                       | -              |
| 645                   | 676                   | HCPA                             | RS   | Serviços Médicos            | 260,7                                     | 12,6           | BR                   | 1,9                                     | -72,5          |
| 646                   | 695                   | Biosintética                     | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 259,5                                     | 19,9           | BR                   | 8,2                                     | 162,0          |
| 647                   | 733                   | Hospital Santa Catarina          | SP   | Serviços Médicos            | 259,3                                     | 26,5           | BR                   | 16,7                                    | 9,5            |
| 648                   | 729                   | Morro Velho                      | MG   | Mineração                   | 258,1                                     | 24,8           | AS                   | 78,9                                    | 304,7          |
| 649                   | 732                   | Bandeirante                      | SP   | Química e Petroquímica      | 257,9                                     | 25,5           | BR                   | 0,5                                     | -86,4          |
| 650                   | -                     | Compagás                         | PR   | Serviços Especializados     | 256,8                                     | 184,7          | BR                   | 29,4                                    | 1 097,7        |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND: - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| -0,4                     | -0,2                    | -14,3                              | 12,5                              | 0,0                                 | 13,4                       | 115,0          | 484,6                           | 429,8                               | 0,0                                | 12,7                            | 0,0                               | 3,38                             | 0,9996                           | <b>601</b>  |
| -1,2                     | -2,5                    | -1,1                               | 0,6                               | -3,6                                | 18,0                       | 191,7          | 213,7                           | 133,2                               | 0,0                                | 60,4                            | 0,0                               | 3,86                             | ND                               | <b>602</b>  |
| 2,7                      | 11,0                    | 29,6                               | -21,7                             | 0,0                                 | 35,6                       | 49,8           | 139,3                           | 67,6                                | 44,4                               | 106,2                           | 65,7                              | 1,77                             | 0,9356                           | <b>603</b>  |
| 11,8                     | 16,3                    | 32,9                               | 7,9                               | -1,3                                | 49,2                       | 251,2          | 281,3                           | 197,4                               | 0,0                                | 42,5                            | 0,0                               | 3,60                             | 1,1436                           | <b>604</b>  |
| 8,1                      | 8,2                     | 31,9                               | -4,6                              | -0,6                                | 48,5                       | 32,4           | 356,0                           | 270,7                               | 11,4                               | 31,5                            | 4,2                               | 2,24                             | 1,1453                           | <b>605</b>  |
| 11,3                     | 14,0                    | 11,7                               | 17,1                              | 11,8                                | 16,9                       | 33,8           | 320,0                           | 221,7                               | 21,2                               | 35,4                            | 9,6                               | 1,72                             | 0,3722                           | <b>606</b>  |
| -13,1                    | -15,8                   | -65,9                              | 5,3                               | 1,4                                 | -33,9                      | -272,7         | 445,2                           | 227,2                               | 20,6                               | 95,9                            | 9,1                               | 1,18                             | ND                               | <b>607</b>  |
| 18,6                     | 31,8                    | 28,9                               | -18,5                             | 0,0                                 | 34,3                       | 12,7           | 687,1                           | 160,1                               | 179,8                              | 265,4                           | 112,3                             | 1,42                             | 1,0038                           | <b>608</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>609</b>  |
| 1,6                      | 28,1                    | 6,3                                | -2,2                              | 0,0                                 | 6,9                        | 11,4           | 224,4                           | 15,6                                | -                                  | 1 338,0                         | -                                 | 0,31                             | 1,8662                           | <b>610</b>  |
| 14,3                     | 9,4                     | -162,1                             | 195,4                             | 1,1                                 | -142,9                     | 34,5           | 1 640,7                         | 414,5                               | 997,8                              | 295,8                           | 240,7                             | 1,08                             | ND                               | <b>611</b>  |
| 4,9                      | 6,3                     | 66,5                               | -27,7                             | 1,2                                 | ND                         | -              | 379,8                           | 210,5                               | 75,2                               | 80,5                            | 35,8                              | 0,65                             | 1,0258                           | <b>612</b>  |
| 4,1                      | 10,2                    | 23,1                               | -14,0                             | 1,4                                 | 44,7                       | -11,9          | 238,7                           | 109,7                               | 82,5                               | 125,3                           | 75,2                              | 1,89                             | 1,0930                           | <b>613</b>  |
| 1,9                      | 7,1                     | 17,5                               | -12,1                             | 2,7                                 | 26,0                       | -28,0          | 176,4                           | 71,3                                | 51,5                               | 148,8                           | 72,2                              | 1,21                             | 1,1600                           | <b>614</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>615</b>  |
| 1,9                      | 14,5                    | 7,4                                | -3,0                              | 0,1                                 | 9,2                        | -11,4          | 57,5                            | 34,7                                | 21,7                               | 96,9                            | 62,5                              | 1,18                             | 1,2867                           | <b>616</b>  |
| 17,4                     | 37,0                    | 66,5                               | -0,8                              | 1,5                                 | 74,4                       | 44,6           | 225,7                           | 126,7                               | 36,1                               | 78,1                            | 28,5                              | 2,87                             | 0,9466                           | <b>617</b>  |
| 0,9                      | 2,5                     | 17,0                               | -13,2                             | 0,0                                 | 41,4                       | -9,7           | 291,1                           | 91,4                                | 98,6                               | 218,6                           | 108,0                             | 0,53                             | ND                               | <b>618</b>  |
| 9,7                      | 28,4                    | 32,7                               | -16,3                             | 3,0                                 | 52,7                       | 44,2           | 219,3                           | 92,1                                | 50,2                               | 138,2                           | 54,5                              | 1,68                             | 1,0543                           | <b>619</b>  |
| 45,3                     | 15,7                    | 138,7                              | 14,8                              | -0,8                                | 173,8                      | -10,1          | 1 158,3                         | 773,1                               | 145,2                              | 49,8                            | 18,8                              | 0,92                             | ND                               | <b>620</b>  |
| 0,2                      | 0,9                     | 2,5                                | -1,8                              | 0,0                                 | 2,6                        | -54,0          | 77,2                            | 56,1                                | -                                  | 37,8                            | -                                 | 2,48                             | 0,0373                           | <b>621</b>  |
| 13,1                     | ND                      | 20,6                               | 16,4                              | 0,0                                 | 28,8                       | 13,3           | 154,8                           | -26,0                               | 6,2                                | ND                              | ND                                | 2,63                             | ND                               | <b>622</b>  |
| -36,6                    | -129,7                  | -88,9                              | -9,1                              | 0,1                                 | -76,7                      | -37,9          | 303,5                           | 75,5                                | 100,6                              | 302,1                           | 133,3                             | 0,45                             | ND                               | <b>623</b>  |
| 6,8                      | 28,5                    | 20,9                               | 18,6                              | -0,2                                | 34,1                       | 234,4          | 378,2                           | 63,8                                | -                                  | 492,6                           | -                                 | 1,27                             | ND                               | <b>624</b>  |
| 8,5                      | 41,8                    | 21,3                               | -5,7                              | 15,6                                | 31,0                       | -9,3           | 222,0                           | 54,1                                | 36,3                               | 323,2                           | 67,1                              | 0,60                             | 0,7999                           | <b>625</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>626</b>  |
| 19,8                     | 10,0                    | -47,6                              | 85,4                              | 14,3                                | -41,9                      | -290,5         | 594,0                           | 527,3                               | 4,0                                | 12,6                            | 0,8                               | 0,98                             | 1,0356                           | <b>627</b>  |
| 31,7                     | 18,9                    | 118,0                              | 11,1                              | 0,0                                 | 141,0                      | 10,7           | 538,1                           | 445,4                               | 20,0                               | 20,8                            | 4,5                               | 0,81                             | 0,9774                           | <b>628</b>  |
| -13,0                    | -0,7                    | -193,7                             | 125,9                             | 33,1                                | -192,6                     | 3,6            | 6 174,7                         | 5 129,2                             | 299,7                              | 12,0                            | 5,8                               | 1,56                             | ND                               | <b>629</b>  |
| 12,5                     | 35,7                    | 47,4                               | 7,0                               | -9,6                                | 66,8                       | 11,9           | 190,6                           | 93,4                                | 61,0                               | 104,0                           | 65,3                              | 2,31                             | 0,6886                           | <b>630</b>  |
| 28,8                     | 11,0                    | 81,0                               | 0,0                               | -4,4                                | 120,0                      | 9,5            | 843,8                           | 693,5                               | 0,0                                | 21,7                            | 0,0                               | 7,33                             | 1,1202                           | <b>631</b>  |
| 0,4                      | 2,9                     | 22,2                               | -29,7                             | 8,3                                 | 28,9                       | -33,0          | 193,8                           | 40,8                                | 75,0                               | 375,3                           | 183,9                             | 1,10                             | 1,0493                           | <b>632</b>  |
| -2,6                     | -31,5                   | 3,5                                | -10,8                             | -0,2                                | 7,0                        | -21,6          | 93,9                            | 22,2                                | 37,2                               | 323,0                           | 167,7                             | 0,86                             | 1,2565                           | <b>633</b>  |
| 0,4                      | 0,2                     | 16,2                               | -17,4                             | 5,9                                 | 42,1                       | 46,2           | 974,2                           | 632,1                               | 175,1                              | 54,1                            | 27,7                              | 1,37                             | 1,1701                           | <b>634</b>  |
| 4,8                      | 15,9                    | 28,9                               | -11,0                             | 0,4                                 | 47,6                       | 38,5           | 173,2                           | 79,5                                | 41,1                               | 142,7                           | 51,7                              | 1,03                             | 1,1693                           | <b>635</b>  |
| 3,2                      | 2,6                     | 42,8                               | -24,6                             | -0,3                                | 55,7                       | 23,3           | 403,8                           | 321,2                               | -                                  | 25,7                            | -                                 | 1,80                             | ND                               | <b>636</b>  |
| -0,5                     | -0,7                    | 3,2                                | -4,5                              | -0,1                                | 28,0                       | 45,5           | 396,5                           | 187,6                               | 74,0                               | 111,3                           | 39,4                              | 1,86                             | 0,7275                           | <b>637</b>  |
| 0,7                      | 2,0                     | 3,8                                | -0,8                              | 0,0                                 | 22,1                       | 47,8           | 157,5                           | 98,3                                | 0,0                                | 60,3                            | 0,0                               | 1,25                             | 1,0395                           | <b>638</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>639</b>  |
| -0,5                     | -1,6                    | 31,9                               | -30,1                             | 1,2                                 | 39,7                       | 574,7          | 230,3                           | 84,8                                | 87,8                               | 210,1                           | 103,6                             | 0,80                             | 0,1762                           | <b>640</b>  |
| 3,3                      | 10,8                    | 19,5                               | -18,7                             | 7,4                                 | 26,9                       | 67,8           | 277,1                           | 80,7                                | 104,5                              | 243,2                           | 129,4                             | 1,00                             | 0,8087                           | <b>641</b>  |
| 1,3                      | 5,3                     | 15,1                               | -19,1                             | 5,4                                 | 22,1                       | 30,7           | 296,7                           | 65,1                                | 14,3                               | 355,5                           | 21,9                              | 1,04                             | 1,0899                           | <b>642</b>  |
| 2,7                      | 21,2                    | 12,5                               | -5,3                              | 0,3                                 | 14,2                       | 20,2           | 192,3                           | 33,0                                | 76,1                               | 473,5                           | 230,7                             | 1,15                             | ND                               | <b>643</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>644</b>  |
| 0,7                      | 0,7                     | 1,0                                | 0,1                               | -0,1                                | 6,9                        | -40,8          | 299,9                           | 287,4                               | 1,1                                | 4,4                             | -                                 | -                                | -                                | <b>645</b>  |
| 3,2                      | 11,6                    | 19,5                               | -8,1                              | -0,2                                | 26,5                       | 101,3          | 224,8                           | 70,8                                | 90,9                               | 224,7                           | -                                 | -                                | -                                | <b>646</b>  |
| 6,4                      | 2,9                     | -68,8                              | 17,7                              | 67,7                                | -52,0                      | -6,1           | 606,5                           | 565,5                               | 2,7                                | 7,1                             | -                                 | -                                | -                                | <b>647</b>  |
| 30,6                     | 62,0                    | 107,6                              | 9,6                               | -1,3                                | 120,0                      | 88,2           | 275,2                           | 127,2                               | 29,2                               | 116,0                           | -                                 | -                                | -                                | <b>648</b>  |
| 0,2                      | 5,0                     | 7,7                                | -9,0                              | 0,2                                 | 10,1                       | -13,1          | 91,3                            | 10,6                                | 22,2                               | 759,9                           | -                                 | -                                | -                                | <b>649</b>  |
| 11,4                     | 49,7                    | 44,7                               | -3,1                              | 0,0                                 | 49,3                       | 428,9          | 336,7                           | 59,1                                | 49,4                               | 469,5                           | 83,6                              | 0,85                             | 1,7622                           | <b>650</b>  |

As notas de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição.

Doc:





CST E VEGA DO SUL  
UNIDAS PELO MESMO  
COMPROMISSO:

A inauguração oficial de Vega do Sul também é motivo de comemoração para a CST. Afinal, são empresas parceiras de origem, focadas no mesmo objetivo: a oferta de aço de qualidade para o aumento da competitividade dos clientes. Líder mundial como fornecedor preferencial de semi-acabados de aço, a CST mantém com Vega do Sul uma estreita e sólida relação de complementaridade: bobinas quente que produzimos no Espírito Santo são processadas em produtos laminados a frio e galvanizados em Santa Catarina, destinados prioritariamente às indústrias





AÇÃO DE QUALIDADE PARA  
O DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DO PAÍS.

Automotiva e de eletrodomésticos. A partir de 2006, essa  
união ficará ainda mais explícita com a "Rota do Aço"  
ligação marítima entre os dois estados, resultante da  
implantação de um inédito sistema de transporte nacional  
por cabotagem. Uma solução logística que harmoniza as  
dimensões econômica, social e ambiental, confirmando o  
compromisso comum da CST e de Vega do Sul com o  
desenvolvimento sustentável do País.





# Ranking Valor1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                              | Sede | Sector de atividade         | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 651                   | 587                   | CET                                  | SP   | Transportes e Logística     | 256,8                                     | -4,1           | BR                   | -11,9                                   | -180,3         |
| 652                   | 845                   | Kepler Weber Industrial              | RS   | Mecânica                    | 256,6                                     | 51,9           | BR                   | 139                                     | 466,4          |
| 653                   | 731                   | Viaoeste                             | SP   | Transportes e Logística     | 256,5                                     | 24,4           | BR                   | 35,2                                    | 180,1          |
| 654                   | 685                   | Gevisa                               | SP   | Mecânica                    | 256,3                                     | 13,0           | BR/US                | 27,1                                    | -27,9          |
| 655                   | 557                   | Serveng Civilsan                     | SP   | Construção e Engenharia     | 255,1                                     | -10,9          | BR                   | 65,7                                    | -36,0          |
| 656                   | 846                   | Cetesb                               | SP   | Serviços Especializados     | 254,7                                     | 50,9           | BR                   | 37,1                                    | 266,4          |
| 657                   | -                     | Cerealista Maranhão <sup>2</sup>     | SP   | Comércio Atacadista         | 254,6                                     | 41,7           | BR                   | -                                       | -              |
| 658                   | 700                   | Cimento Mauá                         | RJ   | Mat. de Constr. e Decoração | 253,8                                     | 15,1           | FR                   | 139,3                                   | -30,4          |
| 659                   | 698                   | Agfa Gevaert                         | SP   | Química e Petroquímica      | 253,5                                     | 14,9           | BE                   | -0,9                                    | -104,4         |
| 660                   | 853                   | Marilan                              | SP   | Alimentos                   | 253,5                                     | 53,5           | BR                   | -0,9                                    | -393,4         |
| 661                   | 888                   | MPE                                  | RJ   | Construção e Engenharia     | 253,3                                     | 63,0           | BR                   | 34,4                                    | 747,7          |
| 662                   | 715                   | Nitro Química                        | SP   | Química e Petroquímica      | 253,2                                     | 19,5           | BR                   | 85,2                                    | 4,5            |
| 663                   | 631                   | Vésper                               | RJ   | Telecomunicações            | 252,6                                     | 2,0            | MX                   | -893,8                                  | -101,2         |
| 664                   | 613                   | Montecitrus                          | SP   | Comércio Exterior           | 252,1                                     | -0,2           | BR                   | -1,3                                    | -104,7         |
| 665                   | 750                   | Leco                                 | SP   | Alimentos                   | 249,8                                     | 26,1           | BR                   | 11,8                                    | 791,4          |
| 666                   | 820                   | Sapore                               | SP   | Serviços Especializados     | 249,5                                     | 41,8           | BR                   | 2,1                                     | 296,6          |
| 667                   | -                     | Cereagro                             | SC   | Comércio Varejista          | 249,2                                     | 34,7           | BR                   | 31,5                                    | 599,2          |
| 668                   | 766                   | Agrale                               | RS   | Veículos e Peças            | 248,7                                     | 28,7           | BR                   | 21,7                                    | 116,8          |
| 669                   | 791                   | Biscoitos Mabel                      | GO   | Alimentos                   | 248,1                                     | 33,5           | BR                   | -                                       | -              |
| 670                   | 658                   | Dixie Toga                           | SP   | Plásticos e Borracha        | 247,0                                     | 4,3            | BR                   | 35,2                                    | 180,6          |
| 671                   | 601                   | Leader Magazine                      | RJ   | Comércio Varejista          | 246,7                                     | -4,4           | BR                   | 6,4                                     | 10,7           |
| 672                   | 648                   | Guararapes                           | RN   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 246,5                                     | 2,7            | BR                   | 46,8                                    | -38,0          |
| 673                   | 687                   | Tilibra <sup>1</sup>                 | SP   | Comunicação e Gráfica       | 246,3                                     | 8,9            | BR                   | 15,8                                    | 131,7          |
| 674                   | 604                   | Ticket                               | SP   | Serviços Especializados     | 245,0                                     | -4,5           | FR                   | 11,8                                    | 102,2          |
| 675                   | -                     | Dedini                               | SP   | Mecânica                    | 245,0                                     | 22,6           | BR                   | -12,2                                   | 25,8           |
| 676                   | 767                   | Rações Total                         | MG   | Alimentos                   | 244,3                                     | 27,2           | BR                   | 99                                      | 171,2          |
| 677                   | 786                   | Cepisa                               | PI   | Energia Elétrica            | 244,2                                     | 30,9           | BR                   | -95,6                                   | 55,9           |
| 678                   | -                     | Leite Nilza                          | SP   | Alimentos                   | 243,7                                     | 71,8           | BR                   | 0,4                                     | -78,6          |
| 679                   | 288                   | NEC                                  | SP   | Eletroeletrônica            | 243,5                                     | -60,7          | JP                   | -257,9                                  | 72,0           |
| 680                   | 755                   | Savegnago Supermercados <sup>2</sup> | SP   | Comércio Varejista          | 243,3                                     | 23,8           | BR                   | -                                       | -              |
| 681                   | 651                   | Officer                              | SP   | Comércio Atacadista         | 241,7                                     | 0,9            | BR/CL                | 2,1                                     | 1 982,5        |
| 682                   | 918                   | Iharabrás                            | SP   | Química e Petroquímica      | 240,8                                     | 61,6           | BR                   | 42,5                                    | 484,2          |
| 683                   | 633                   | Invista Nylon                        | SP   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 240,1                                     | -2,7           | BR                   | -53,6                                   | 10,9           |
| 684                   | 634                   | Sorana                               | SP   | Comércio Varejista          | 240,0                                     | -2,6           | BR                   | 1,8                                     | -3,2           |
| 685                   | -                     | Net Sul                              | RS   | Comunicação e Gráfica       | 239,5                                     | 6,7            | BR                   | 19,5                                    | 111,8          |
| 686                   | 689                   | Tok & Stok                           | SP   | Comércio Varejista          | 239,1                                     | 6,4            | BR                   | 8,5                                     | -2,6           |
| 687                   | 802                   | Copagril                             | PR   | Agricultura                 | 239,1                                     | 31,4           | BR                   | 8,3                                     | 93,1           |
| 688                   | 353                   | Rhodia                               | SP   | Química e Petroquímica      | 238,9                                     | -50,4          | FR                   | -                                       | -              |
| 689                   | 703                   | Grupo Cawamar                        | SP   | Comércio Atacadista         | 238,1                                     | 8,5            | BR                   | -                                       | -              |
| 690                   | -                     | Breitener                            | CE   | Energia Elétrica            | 237,7                                     | -              | BR                   | 128,7                                   | -              |
| 691                   | 723                   | Fasal                                | MG   | Comércio Atacadista         | 237,0                                     | 13,5           | BR                   | 41,9                                    | 75,6           |
| 692                   | 598                   | Usina Barra Grande                   | SP   | Açúcar e Alcool             | 236,9                                     | -8,9           | BR                   | -5,5                                    | -106,8         |
| 693                   | 713                   | Rio Branco                           | ES   | Comércio Atacadista         | 236,7                                     | 10,8           | BR                   | 0,7                                     | -5,5           |
| 694                   | 762                   | Supermercado Gimenes <sup>2</sup>    | SP   | Comércio Varejista          | 234,9                                     | 21,2           | BR                   | -                                       | -              |
| 695                   | 706                   | Frango Sertanejo                     | SP   | Alimentos                   | 234,8                                     | 7,9            | BR                   | -8,3                                    | -22,3          |
| 696                   | 635                   | Datamec                              | RJ   | Tecnologia da Informação    | 234,7                                     | -4,5           | US                   | 50,7                                    | 12,0           |
| 697                   | 653                   | Manguinhos Distribuidora             | RJ   | Comércio Atacadista         | 234,4                                     | -1,7           | BR/EP                | 0,0                                     | -100,2         |
| 698                   | 805                   | SP Trans                             | SP   | Transportes e Logística     | 233,4                                     | 29,5           | BR                   | -29,3                                   | 71,4           |
| 699                   | 654                   | Camargo Corrêa Equip. Sist.          | PR   | Mecânica                    | 233,1                                     | -2,2           | BR                   | 27,8                                    | 335,0          |
| 700                   | 949                   | MBP                                  | RJ   | Metalurgia                  | 232,4                                     | 62,8           | BR                   | 35,5                                    | 4 110,9        |

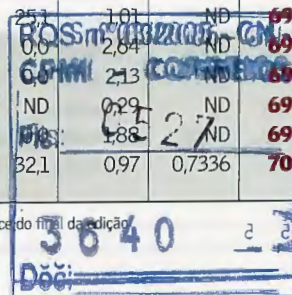
<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| -4,6                     | -67,3                   | -10,5                              | -3,3                              | 0,0                                 | -6,2                       | -1 873,9       | 108,9                           | 17,7                                | -                                  | 515,2                           | -                                 | 0,85                             | ND                               | <b>651</b>  |
| 5,4                      | 32,0                    | 27,9                               | -8,7                              | 0,2                                 | 32,3                       | 79,9           | 159,5                           | 43,5                                | 11,7                               | 266,5                           | 26,9                              | 0,94                             | 1,1584                           | <b>652</b>  |
| 13,7                     | 44,2                    | 128,1                              | -77,9                             | 0,0                                 | 193,1                      | 26,9           | 839,8                           | 79,5                                | 274,0                              | 956,4                           | 344,6                             | 0,37                             | 0,7837                           | <b>653</b>  |
| 10,6                     | 18,4                    | 40,7                               | 1,9                               | -2,5                                | 48,2                       | -24,7          | 234,5                           | 147,5                               | 0,0                                | 59,0                            | 0,0                               | 3,32                             | 0,9785                           | <b>654</b>  |
| 25,8                     | 7,2                     | -39,6                              | 82,6                              | 5,4                                 | -20,2                      | -149,9         | 1 401,0                         | 907,6                               | 230,1                              | 54,4                            | 25,4                              | 2,98                             | ND                               | <b>655</b>  |
| 14,6                     | 33,1                    | 37,3                               | -0,6                              | -4,0                                | 46,2                       | 391,7          | 216,0                           | 112,0                               | 0,0                                | 92,8                            | 0,0                               | 0,36                             | ND                               | <b>656</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>657</b>  |
| 54,9                     | 28,4                    | 32,9                               | -13,6                             | -2,6                                | 35,1                       | 64,0           | 807,7                           | 490,0                               | 12,7                               | 64,8                            | 2,6                               | 1,27                             | 0,9546                           | <b>658</b>  |
| -0,4                     | -1,2                    | 14,1                               | -8,0                              | 0,0                                 | 17,1                       | -60,6          | 127,2                           | 76,0                                | 0,1                                | 67,3                            | 0,1                               | 2,03                             | ND                               | <b>659</b>  |
| -0,4                     | -4,5                    | 9,7                                | -9,1                              | -0,7                                | 15,3                       | 30,3           | 69,7                            | 19,8                                | 15,8                               | 246,1                           | 79,5                              | 1,24                             | ND                               | <b>660</b>  |
| 13,6                     | 39,6                    | 55,3                               | -4,9                              | -5,4                                | 77,2                       | 437,8          | 181,0                           | 87,0                                | 29,8                               | 108,0                           | 34,2                              | 1,93                             | 1,1077                           | <b>661</b>  |
| 33,7                     | 33,3                    | 17,9                               | -10,6                             | 39,3                                | 32,8                       | -26,1          | 841,6                           | 256,1                               | 312,9                              | 228,6                           | 122,2                             | 0,69                             | 0,7667                           | <b>662</b>  |
| -353,8                   | -8 379,5                | -255,8                             | 80,7                              | -812,6                              | 16,0                       | 114,2          | 177,0                           | 10,7                                | 33,5                               | 1 559,6                         | 314,2                             | 0,83                             | ND                               | <b>663</b>  |
| -0,5                     | -2,6                    | -23,9                              | 23,2                              | 0,0                                 | -23,7                      | -151,4         | 256,0                           | 51,6                                | 92,9                               | 395,6                           | 179,9                             | 0,84                             | ND                               | <b>664</b>  |
| 4,7                      | 11,5                    | 28,4                               | -12,7                             | 0,3                                 | 34,8                       | 111,5          | 221,0                           | 101,9                               | 5,0                                | 116,8                           | 4,9                               | 1,29                             | 1,0660                           | <b>665</b>  |
| 0,9                      | 10,4                    | 1,1                                | 1,5                               | -0,5                                | 3,4                        | 42,8           | 71,6                            | 20,5                                | 4,3                                | 248,7                           | 21,0                              | 1,20                             | 0,1141                           | <b>666</b>  |
| 12,6                     | 83,6                    | 32,8                               | 9,1                               | 0,0                                 | 33,4                       | 478,0          | 91,4                            | 37,7                                | 1,0                                | 142,6                           | 2,6                               | 2,11                             | 0,2312                           | <b>667</b>  |
| 8,7                      | 26,5                    | 27,0                               | -4,4                              | -0,1                                | 30,5                       | 138,1          | 162,3                           | 82,1                                | 31,3                               | 97,7                            | 38,1                              | 1,70                             | 1,0259                           | <b>668</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>669</b>  |
| 14,3                     | 16,8                    | 13,4                               | 19,6                              | 13,7                                | 28,3                       | -4,4           | 615,5                           | 210,3                               | 57,4                               | 192,7                           | 27,3                              | 0,80                             | 0,9276                           | <b>670</b>  |
| 2,6                      | 18,1                    | 9,0                                | -4,4                              | 0,0                                 | 13,1                       | 10,3           | 170,2                           | 35,6                                | 25,1                               | 378,3                           | 70,6                              | 1,05                             | ND                               | <b>671</b>  |
| 19,0                     | 6,7                     | 9,3                                | 13,0                              | 0,0                                 | 59,2                       | -29,6          | 770,1                           | 693,1                               | 0,0                                | 11,1                            | 0,0                               | 2,97                             | 0,9555                           | <b>672</b>  |
| 6,4                      | 37,5                    | 35,9                               | -13,2                             | 0,0                                 | 39,8                       | 28,2           | 128,3                           | 42,1                                | 3,1                                | 204,4                           | 7,3                               | 1,26                             | 0,7611                           | <b>673</b>  |
| 4,8                      | 7,4                     | -13,5                              | 16,7                              | -1,7                                | 4,0                        | 114,1          | 795,4                           | 159,7                               | -                                  | 397,9                           | -                                 | 1,03                             | ND                               | <b>674</b>  |
| -5,0                     | -18,1                   | -3,8                               | -5,4                              | -1,3                                | 1,2                        | -55,1          | 365,7                           | 67,4                                | 55,4                               | 442,6                           | 82,3                              | 0,56                             | ND                               | <b>675</b>  |
| 4,0                      | 55,2                    | 15,0                               | -0,3                              | 0,4                                 | 23,4                       | 61,0           | 102,6                           | 17,9                                | 14,4                               | 473,5                           | 80,3                              | 1,15                             | ND                               | <b>676</b>  |
| -39,2                    | ND                      | -38,1                              | -56,9                             | -0,6                                | -18,6                      | 54,2           | 421,6                           | -33,0                               | 217,8                              | ND                              | ND                                | 1,24                             | ND                               | <b>677</b>  |
| 0,2                      | 1,0                     | 9,9                                | -9,5                              | 0,1                                 | 10,0                       | 309,5          | 136,9                           | 42,2                                | 54,6                               | 227,8                           | 129,3                             | 0,77                             | ND                               | <b>678</b>  |
| -105,9                   | -266,0                  | -150,5                             | -106,9                            | -0,5                                | -140,4                     | 70,1           | 545,4                           | 97,0                                | 0,0                                | 462,4                           | 0,0                               | 2,05                             | ND                               | <b>679</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>680</b>  |
| 0,9                      | 20,9                    | 2,8                                | 0,9                               | 0,0                                 | 3,5                        | -39,8          | 69,6                            | 10,2                                | -                                  | 579,8                           | -                                 | 1,44                             | 0,7975                           | <b>681</b>  |
| 17,6                     | 51,1                    | 51,9                               | 12,0                              | 0,0                                 | 55,1                       | 83,4           | 169,9                           | 83,1                                | 3,2                                | 104,5                           | 3,8                               | 2,07                             | 0,9965                           | <b>682</b>  |
| -22,3                    | -562,5                  | -22,5                              | -25,8                             | -4,5                                | -2,8                       | -115,4         | 320,5                           | 9,5                                 | 13,8                               | 3 269,9                         | 144,7                             | 0,48                             | ND                               | <b>683</b>  |
| 0,8                      | 6,4                     | -6,1                               | -3,7                              | 0,1                                 | 6,9                        | 11,4           | 59,1                            | 28,8                                | 2,6                                | 103,0                           | 8,9                               | 1,89                             | ND                               | <b>684</b>  |
| 8,1                      | ND                      | 2,6                                | 14,0                              | 2,3                                 | ND                         | -              | 370,7                           | -90,5                               | 279,9                              | ND                              | ND                                | 0,25                             | ND                               | <b>685</b>  |
| 3,5                      | 17,5                    | 9,1                                | 2,2                               | 0,6                                 | 14,3                       | -47,1          | 114,8                           | 48,3                                | 23,9                               | 137,8                           | 49,5                              | 1,58                             | 0,9514                           | <b>686</b>  |
| 3,5                      | 18,4                    | 6,1                                | 0,3                               | 2,3                                 | 8,0                        | 2,8            | 129,3                           | 45,0                                | 33,5                               | 187,5                           | 74,4                              | 1,32                             | 0,8714                           | <b>687</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>688</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>689</b>  |
| 54,2                     | 55,7                    | 176,2                              | -37,8                             | -0,2                                | 213,8                      | -              | 411,5                           | 231,2                               | 121,3                              | 77,9                            | 52,5                              | 0,56                             | -                                | <b>690</b>  |
| 17,7                     | 45,7                    | 41,9                               | 9,0                               | 0,1                                 | 43,0                       | 25,5           | 149,2                           | 91,7                                | 0,0                                | 62,7                            | 0,0                               | 2,86                             | 0,8064                           | <b>691</b>  |
| -2,3                     | -9,2                    | 14,4                               | -11,2                             | 1,8                                 | 25,2                       | -56,2          | 352,7                           | 59,5                                | 196,4                              | 492,7                           | 330,1                             | 1,62                             | ND                               | <b>692</b>  |
| 0,3                      | 4,4                     | 7,8                                | -6,6                              | -0,5                                | 8,6                        | 134,0          | 67,3                            | 15,0                                | 10,2                               | 350,0                           | 67,9                              | 1,34                             | ND                               | <b>693</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>694</b>  |
| -3,5                     | -20,3                   | -4,5                               | -8,4                              | 1,4                                 | 9,4                        | 38,7           | 129,2                           | 41,0                                | 10,3                               | 215,4                           | 25,1                              | 1,01                             | ND                               | <b>695</b>  |
| 21,6                     | 40,0                    | 74,6                               | 1,1                               | 1,1                                 | 86,4                       | -2,9           | 223,8                           | 126,8                               | 0,0                                | 76,4                            | 0,0                               | 2,84                             | ND                               | <b>696</b>  |
| 0,0                      | -0,1                    | -3,5                               | 3,5                               | 0,0                                 | -3,3                       | -118,5         | 53,8                            | 32,5                                | 0,0                                | 65,6                            | 0,0                               | 2,13                             | ND                               | <b>697</b>  |
| -12,6                    | ND                      | -118,9                             | 7,6                               | 0,3                                 | -25,8                      | -116,6         | 388,5                           | -1 599,8                            | 125,1                              | ND                              | ND                                | 0,29                             | ND                               | <b>698</b>  |
| 11,9                     | 34,8                    | 32,4                               | 5,5                               | 0,5                                 | 33,7                       | 3 824,6        | 157,5                           | 79,9                                | 0,0                                | 97,1                            | -                                 | 1,88                             | ND                               | <b>699</b>  |
| 15,3                     | 31,2                    | 9,7                                | -8,6                              | -0,6                                | ND                         | -              | 195,9                           | 113,6                               | 36,5                               | 72,4                            | 32,1                              | 0,97                             | 0,7336                           | <b>700</b>  |

As notas de rodapé e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição.





| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                            | Sede | Sector de atividade         | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 701                   | 714                   | Supermercados Bahamas <sup>2</sup> | MG   | Comércio Varejista          | 231,9                                     | 8,7            | BR                   | -                                       | -              |
| 702                   | 764                   | Supermix                           | MG   | Mat. de Constr. e Decoração | 231,4                                     | 19,6           | BR                   | 9,0                                     | 342,6          |
| 703                   | 813                   | Vivo MS                            | MS   | Telecomunicações            | 231,3                                     | 29,4           | EP/PT                | 66,3                                    | 37,5           |
| 704                   | -                     | Timken                             | SP   | Veículos e Peças            | 229,9                                     | 47,7           | US                   | -18,6                                   | -76,8          |
| 705                   | 622                   | Consist <sup>2</sup>               | SP   | Tecnologia da Informação    | 229,5                                     | -              | US                   | -                                       | -              |
| 706                   | 726                   | Müller Bebidas                     | SP   | Bebidas e Fumo              | 229,5                                     | 10,7           | BR                   | -30,2                                   | -75,7          |
| 707                   | 818                   | União Atacado                      | MG   | Comércio Atacadista         | 228,7                                     | 29,8           | BR                   | 1,0                                     | -              |
| 708                   | 854                   | Copercampos                        | SC   | Agricultura                 | 228,6                                     | 38,5           | BR                   | 6,2                                     | 152,1          |
| 709                   | 770                   | Cesan                              | ES   | Água e Saneamento           | 227,6                                     | 19,1           | BR                   | 13,3                                    | 176,0          |
| 710                   | 747                   | Rio Paracatu                       | MG   | Mineração                   | 227,5                                     | 14,6           | GB/CN                | 4,3                                     | 24,9           |
| 711                   | 769                   | Döhler                             | SC   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 227,3                                     | 18,7           | BR                   | 15,7                                    | -16,6          |
| 712                   | 794                   | Cinemark Brasil                    | SP   | Serviços Especializados     | 226,8                                     | 22,5           | US/TV                | 23,3                                    | 153,3          |
| 713                   | 744                   | H. Stern                           | RJ   | Comércio Varejista          | 226,6                                     | 13,5           | BR                   | 21,6                                    | 725,1          |
| 714                   | 792                   | Giassi Supermercados               | SC   | Comércio Varejista          | 226,2                                     | 21,9           | BR                   | 5,1                                     | 86,7           |
| 715                   | 940                   | Construcap                         | SP   | Construção e Engenharia     | 225,3                                     | 55,7           | BR                   | 33,9                                    | 13,9           |
| 716                   | -                     | Borden Química                     | PR   | Química e Petroquímica      | 224,8                                     | 40,7           | BR                   | 20,7                                    | 2 043,2        |
| 717                   | -                     | Sudestefarma                       | ES   | Comércio Atacadista         | 223,3                                     | -              | BR                   | 2,6                                     | -              |
| 718                   | -                     | PUC SP                             | SP   | Serviços Especializados     | 223,1                                     | 9,4            | BR                   | -19,4                                   | -53,5          |
| 719                   | 808                   | Santos Brasil                      | RJ   | Transportes e Logística     | 222,5                                     | 24,5           | BR                   | 31,3                                    | 16,3           |
| 720                   | -                     | JC Distribuição <sup>2</sup>       | GO   | Comércio Atacadista         | 222,4                                     | 40,1           | BR                   | -                                       | -              |
| 721                   | 906                   | Hochtief                           | SP   | Construção e Engenharia     | 222,3                                     | 45,9           | AL                   | -                                       | -              |
| 722                   | 831                   | Rapidão Cometa                     | PE   | Transportes e Logística     | 221,6                                     | 24,8           | BR                   | 1,9                                     | 21,0           |
| 723                   | 783                   | Dacarto                            | SP   | Plásticos e Borracha        | 221,6                                     | 18,1           | BR                   | 8,9                                     | 15,4           |
| 724                   | 851                   | Posigraf                           | PR   | Comunicação e Gráfica       | 221,0                                     | 32,5           | BR                   | 87,3                                    | 103,5          |
| 725                   | -                     | Macrofertil                        | PR   | Química e Petroquímica      | 220,6                                     | 70,7           | BR                   | 16,7                                    | 5 823,5        |
| 726                   | 664                   | Cadam                              | PA   | Mineração                   | 220,6                                     | -6,2           | BR                   | 9,7                                     | -88,2          |
| 727                   | 749                   | Cimentos Liz                       | MG   | Mat. de Constr. e Decoração | 220,4                                     | 11,1           | BR                   | 21,2                                    | 110,9          |
| 728                   | -                     | Matec                              | SP   | Construção e Engenharia     | 219,0                                     | 11,3           | BR                   | 32,8                                    | -8,2           |
| 729                   | 801                   | Mackenzie                          | SP   | Serviços Especializados     | 218,3                                     | 19,8           | BR                   | 13,4                                    | 201,1          |
| 730                   | 753                   | CGTEE                              | RS   | Energia Elétrica            | 218,0                                     | 10,5           | BR                   | 10,6                                    | 210,0          |
| 731                   | 909                   | Refeições Puras                    | RS   | Serviços Especializados     | 217,6                                     | 43,4           | BR                   | 1,4                                     | 140,0          |
| 732                   | 901                   | Cotriço                            | RS   | Agricultura                 | 217,5                                     | 42,3           | BR                   | 1,2                                     | 118,8          |
| 733                   | -                     | Agropan                            | RS   | Agricultura                 | 217,5                                     | 60,7           | BR                   | 5,1                                     | 6,2            |
| 734                   | 456                   | EMAE                               | SP   | Energia Elétrica            | 217,5                                     | -40,2          | BR                   | -25,3                                   | -165,7         |
| 735                   | 892                   | Britânia                           | PR   | Eletroeletrônica            | 217,2                                     | 40,2           | BR                   | -                                       | -              |
| 736                   | 423                   | Teka                               | SC   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 216,6                                     | -45,1          | BR                   | -150,4                                  | -201,3         |
| 737                   | 419                   | Mendes Júnior Trading              | SP   | Construção e Engenharia     | 214,5                                     | -47,0          | BR                   | -27,2                                   | -623,9         |
| 738                   | 881                   | Penha                              | SP   | Papel e Celulose            | 214,0                                     | 34,9           | BR                   | 0,5                                     | -93,4          |
| 739                   | 405                   | Duratex Comercial                  | SP   | Comércio Exterior           | 213,7                                     | -48,6          | BR                   | 15,6                                    | -66,0          |
| 740                   | 759                   | FCC                                | RJ   | Mecânica                    | 213,5                                     | 37,8           | BR                   | 41,8                                    | 587,2          |
| 741                   | -                     | Cotriel                            | RS   | Agricultura                 | 213,5                                     | 33,4           | BR                   | 5,7                                     | 98,8           |
| 742                   | 740                   | Azaléia Nordeste                   | BA   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 213,1                                     | 5,6            | BR                   | 26,6                                    | -21,3          |
| 743                   | -                     | Prensas Schuler <sup>1</sup>       | SP   | Mecânica                    | 213,0                                     | 114,2          | AL                   | 17,8                                    | 185,5          |
| 744                   | 832                   | Hospital Sírio Libanês             | SP   | Serviços Médicos            | 212,8                                     | 23,2           | BR                   | 37,0                                    | 139,9          |
| 745                   | 922                   | Primesys                           | SP   | Serviços Especializados     | 212,6                                     | 43,3           | PT                   | -8,4                                    | 98,0           |
| 746                   | 669                   | Codevasf                           | DF   | Serviços Especializados     | 212,6                                     | -9,1           | BR                   | 8,3                                     | 9 973,6        |
| 747                   | 847                   | Brasfrigo                          | GO   | Alimentos                   | 212,5                                     | 26,2           | BR                   | 10,9                                    | 76,2           |
| 748                   | -                     | Copalma                            | RS   | Agricultura                 | 212,4                                     | 71,8           | BR                   | 1,4                                     | 81,7           |
| 749                   | 751                   | Livraria Saraiva                   | SP   | Comércio Varejista          | 211,5                                     | 6,8            | BR                   | -1,6                                    | 38,1           |
| 750                   | -                     | Unifertil                          | RS   | Química e Petroquímica      | 211,1                                     | 67,6           | GB                   | 19,3                                    | 608,4          |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 701         |
| 39                       | 12,5                    | -11,4                              | 2,9                               | 0,2                                 | 4,0                        | 61,9           | 111,8                           | 71,9                                | 3,1                                | 55,4                            | 4,3                               | 1,44                             | 1,1608                           | 702         |
| 28,6                     | 29,7                    | 62,4                               | 23,0                              | -0,6                                | 86,3                       | 24,3           | 310,3                           | 223,0                               | 21,4                               | 39,1                            | 9,6                               | 2,64                             | 1,1168                           | 703         |
| -8,1                     | -24,1                   | -13,4                              | -2,1                              | -0,1                                | -7,5                       | -143,0         | 165,9                           | 76,9                                | 6,2                                | 115,7                           | 8,0                               | 1,24                             | 1,2407                           | 704         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 705         |
| -13,2                    | -49,2                   | -19,7                              | -16,3                             | 2,3                                 | 5,9                        | -73,5          | 217,0                           | 61,4                                | 54,5                               | 253,2                           | 88,8                              | 1,02                             | ND                               | 706         |
| 0,4                      | 6,2                     | 1,4                                | -0,4                              | 0,0                                 | 3,4                        | -              | 99,6                            | 16,1                                | 26,6                               | 450,0                           | 164,9                             | 1,45                             | -                                | 707         |
| 2,7                      | 21,1                    | 7,3                                | -2,8                              | 0,4                                 | 11,2                       | 73,4           | 120,5                           | 29,4                                | 53,3                               | 310,1                           | 181,5                             | 1,04                             | 1,0814                           | 708         |
| 5,8                      | 4,8                     | 18,3                               | 6,3                               | -18,4                               | 38,4                       | 32,9           | 824,6                           | 278,5                               | 62,2                               | 196,1                           | 22,3                              | 2,08                             | ND                               | 709         |
| 19                       | 4,5                     | 94,5                               | -89,7                             | 0,0                                 | 107,6                      | 6,2            | 217,7                           | 96,2                                | 104,4                              | 126,4                           | 108,5                             | 0,72                             | 1,0945                           | 710         |
| 6,9                      | 6,9                     | 10,7                               | 1,1                               | 1,2                                 | 25,4                       | -9,4           | 314,1                           | 228,4                               | 58,9                               | 38,9                            | 25,8                              | 2,70                             | 1,1135                           | 711         |
| 10,3                     | 34,9                    | 18,5                               | 8,6                               | -0,1                                | 46,7                       | 29,7           | 207,0                           | 66,9                                | 10,0                               | 209,5                           | 15,0                              | 0,61                             | 0,6696                           | 712         |
| 9,5                      | 12,0                    | 21,0                               | 3,5                               | 0,3                                 | 34,8                       | -21,1          | 356,2                           | 180,4                               | 66,9                               | 97,4                            | 37,1                              | 6,04                             | 1,0334                           | 713         |
| 2,3                      | 29,8                    | 5,6                                | -1,4                              | 0,2                                 | 10,0                       | 48,6           | 46,5                            | 17,1                                | 1,8                                | 171,5                           | 10,5                              | 1,35                             | 0,9309                           | 714         |
| 15,0                     | 22,1                    | 27,0                               | 2,0                               | 4,1                                 | 35,2                       | 73,8           | 184,9                           | 153,3                               | 3,2                                | 20,6                            | 2,1                               | 2,54                             | 1,3364                           | 715         |
| 9,2                      | 34,5                    | 8,6                                | -1,4                              | -0,1                                | 56,9                       | 52,7           | 154,5                           | 60,0                                | 6,6                                | 157,6                           | 11,1                              | 2,21                             | 1,0903                           | 716         |
| 1,2                      | 36,4                    | 17,7                               | -15,8                             | 0,1                                 | 20,1                       | -              | 40,9                            | 7,1                                 | 9,9                                | 475,3                           | 138,8                             | 1,53                             | -                                | 717         |
| -8,7                     | ND                      | -27,2                              | -22,8                             | 0,0                                 | 6,8                        | -30,5          | 206,1                           | -28,6                               | 39,3                               | ND                              | ND                                | 0,39                             | ND                               | 718         |
| 14,1                     | 22,0                    | 49,1                               | -8,9                              | 6,6                                 | 65,2                       | -6,4           | 325,4                           | 142,3                               | 139,5                              | 128,8                           | 98,0                              | 2,49                             | 0,9712                           | 719         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 720         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 721         |
| 0,9                      | 14,2                    | 12,4                               | -9,5                              | 0,1                                 | 16,0                       | 19,2           | 71,1                            | 13,6                                | 33,9                               | 401,1                           | 248,4                             | 1,10                             | 1,2049                           | 722         |
| 4,0                      | 12,8                    | 5,3                                | 8,3                               | 0,1                                 | 10,3                       | 0,1            | 115,3                           | 69,1                                | 0,0                                | 67,0                            | 0,0                               | 2,28                             | 1,1469                           | 723         |
| 39,5                     | 92,6                    | 96,6                               | -3,7                              | 0,0                                 | 101,3                      | 104,0          | 169,6                           | 94,3                                | 41,7                               | 79,9                            | 44,3                              | 1,89                             | 1,2230                           | 724         |
| 7,6                      | 58,2                    | 16,2                               | 6,7                               | 0,7                                 | 18,0                       | 590,7          | 122,4                           | 28,7                                | 5,5                                | 326,4                           | 19,1                              | 1,22                             | 0,7527                           | 725         |
| 4,4                      | 2,7                     | 39,7                               | -5,4                              | -2,0                                | 67,4                       | -41,3          | 429,9                           | 358,9                               | 33,2                               | 19,8                            | 9,3                               | 1,81                             | ND                               | 726         |
| 9,6                      | 19,4                    | -17,8                              | 28,4                              | 22,7                                | 39,8                       | -31,7          | 617,1                           | 109,0                               | 400,8                              | 403,9                           | 367,6                             | 0,61                             | 0,8785                           | 727         |
| 15,0                     | 35,6                    | -88,6                              | 6,5                               | 0,0                                 | -87,8                      | -70,1          | 125,6                           | 92,2                                | 0,0                                | 36,3                            | 0,0                               | 3,78                             | 0,7845                           | 728         |
| 6,1                      | 10,0                    | -6,0                               | 14,9                              | 0,0                                 | 6,7                        | 994,3          | 175,1                           | 134,2                               | 20,1                               | 28,8                            | 15,0                              | 2,85                             | 1,0796                           | 729         |
| 4,9                      | 1,6                     | -32,6                              | 36,7                              | 6,5                                 | 47,9                       | -1,0           | 729,2                           | 677,3                               | 0,0                                | 7,7                             | 0,0                               | 6,93                             | 1,0875                           | 730         |
| 0,6                      | 7,5                     | 9,2                                | -6,9                              | -0,3                                | 11,2                       | 37,1           | 78,3                            | 18,6                                | 15,6                               | 321,4                           | 83,9                              | 0,82                             | 1,2846                           | 731         |
| 0,6                      | 1,5                     | 7,2                                | -12,0                             | 0,0                                 | 14,4                       | 462,3          | 177,9                           | 83,7                                | 27,4                               | 112,6                           | 32,7                              | 1,00                             | ND                               | 732         |
| 2,3                      | 17,5                    | 9,7                                | -5,1                              | 0,1                                 | 11,3                       | 59,1           | 141,3                           | 29,1                                | 35,1                               | 385,2                           | 120,7                             | 1,31                             | 1,2891                           | 733         |
| -11,6                    | -2,9                    | -33,4                              | 5,7                               | -0,1                                | 8,8                        | -89,5          | 111,79                          | 876,4                               | 38,3                               | 27,6                            | 4,4                               | 1,66                             | ND                               | 734         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 735         |
| -69,4                    | -580,4                  | -49,6                              | -68,7                             | -38,0                               | -23,7                      | -142,5         | 539,8                           | 25,9                                | 113,0                              | 2 067,5                         | 436,1                             | 0,34                             | ND                               | 736         |
| -12,7                    | -16,3                   | -59,7                              | -3,8                              | 24,7                                | -56,0                      | -3 584,2       | 261,9                           | 166,7                               | 40,4                               | 55,9                            | 24,3                              | 2,70                             | ND                               | 737         |
| 0,2                      | 0,8                     | 5,8                                | -5,4                              | -0,3                                | 13,4                       | -34,1          | 148,2                           | 58,3                                | 25,6                               | 149,4                           | 43,9                              | 1,34                             | 1,3349                           | 738         |
| 7,3                      | 25,1                    | 18,0                               | -1,8                              | -0,5                                | 25,7                       | -68,0          | 215,0                           | 62,2                                | 132,3                              | 318,3                           | 212,6                             | 0,89                             | ND                               | 739         |
| 19,6                     | 37,2                    | 62,4                               | 1,6                               | 0,0                                 | 78,7                       | 65,7           | 163,2                           | 112,3                               | 17,6                               | 45,3                            | 15,7                              | 2,29                             | 0,7522                           | 740         |
| 2,7                      | 16,7                    | 6,4                                | -0,9                              | 0,2                                 | 8,5                        | 107,1          | 133,4                           | 34,4                                | 29,0                               | 287,7                           | 84,2                              | 1,19                             | 1,0091                           | 741         |
| 12,5                     | 22,2                    | 10,4                               | 3,1                               | 0,0                                 | 48,2                       | -13,0          | 183,6                           | 119,8                               | 14,5                               | 53,3                            | 12,1                              | 1,98                             | ND                               | 742         |
| 8,3                      | 39,5                    | 1,1                                | 21,3                              | 0,5                                 | 9,9                        | 1 505,7        | 234,3                           | 45,0                                | 131,0                              | 420,6                           | 291,2                             | 1,08                             | 1,2955                           | 743         |
| 17,4                     | 13,3                    | 20,9                               | 9,7                               | -0,1                                | 40,2                       | 111,3          | 312,2                           | 277,9                               | 0,8                                | 12,3                            | 0,3                               | 5,85                             | 1,0669                           | 744         |
| -4,0                     | -3,2                    | -10,8                              | 3,0                               | -0,6                                | 35,9                       | 93,8           | 330,7                           | 267,1                               | 0,0                                | 23,8                            | 0,0                               | 1,40                             | 1,0669                           | 745         |
| 3,9                      | 12,4                    | -248,7                             | 0,3                               | 2,9                                 | 6,1                        | 40 188,6       | 308,9                           | 67,4                                | -                                  | 358,0                           | 140,0                             | 2,05                             | 1,0940                           | 746         |
| 5,1                      | 14,2                    | 19,5                               | -5,7                              | -0,3                                | 19,6                       | 39,3           | 197,3                           | 76,5                                | 50,8                               | 157,9                           | 66,4                              | 2,05                             | 1,0940                           | 747         |
| 0,6                      | 9,5                     | 5,1                                | -4,6                              | 0,0                                 | 6,7                        | 50,3           | 86,5                            | 14,3                                | 21,3                               | 504,8                           | 48,7                              | 1,03                             | 1,0940                           | 748         |
| -0,7                     | -3,1                    | 0,7                                | -3,5                              | -0,2                                | 9,0                        | 42,4           | 116,4                           | 49,5                                | 9,2                                | 135,2                           | 18,8                              | 1,70                             | ND                               | 749         |
| 9,1                      | 25,6                    | 16,0                               | 8,8                               | 0,2                                 | 19,7                       | 83,2           | 147,7                           | 75,2                                | 52,1                               | 96,4                            | 69,2                              | 2,06                             | 1,2474                           | 750         |

as de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice final da edição.

Doc:



| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                             | Sede | Sector de atividade       | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------|------|---------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 751                   | 950                   | Profértil                           | AL   | Química e Petroquímica    | 211,0                                     | 48,4           | BR                   | 20,1                                    | 207,7          |
| 752                   | -                     | HCI Brasil                          | SP   | Comércio Atacadista       | 210,1                                     | 50,3           | AL                   | -12,9                                   | -360,9         |
| 753                   | 834                   | Piraquê                             | RJ   | Alimentos                 | 210,1                                     | 21,7           | BR                   | 30,5                                    | -19,1          |
| 754                   | 779                   | Moore                               | SP   | Comunicação e Gráfica     | 210,0                                     | 11,5           | CN                   | 9,2                                     | 431,2          |
| 755                   | 935                   | Evadin                              | AM   | Eletroeletrônica          | 209,8                                     | 43,7           | BR                   | -11,2                                   | 26,9           |
| 756                   | 828                   | Sada                                | SP   | Transportes e Logística   | 209,3                                     | 20,4           | BR                   | 4,3                                     | 58,1           |
| 757                   | 856                   | Vulcabrás do Nordeste               | CE   | Têxtil, Couro e Vestuário | 209,2                                     | 26,9           | BR                   | -10,5                                   | 70,2           |
| 758                   | 756                   | Rações Guabi                        | SP   | Alimentos                 | 209,2                                     | 6,7            | BR                   | 3,4                                     | 156,3          |
| 759                   | 927                   | Embaré                              | MG   | Alimentos                 | 207,7                                     | 41,0           | BR                   | 12,4                                    | 216,3          |
| 760                   | 841                   | Usina Bazan                         | SP   | Açúcar e Álcool           | 207,5                                     | 21,3           | BR                   | 44,8                                    | 68,6           |
| 761                   | 879                   | Lojas Quero Quero                   | RS   | Comércio Varejista        | 207,2                                     | 30,4           | BR                   | 3,5                                     | 173,4          |
| 762                   | 774                   | PUC PR                              | PR   | Serviços Especializados   | 206,7                                     | 9,2            | BR                   | 14,1                                    | 152,5          |
| 763                   | 696                   | Yakult                              | SP   | Alimentos                 | 206,6                                     | -6,5           | JP                   | -11,7                                   | -533,5         |
| 764                   | -                     | Usina São João <sup>1</sup>         | SP   | Açúcar e Álcool           | 206,5                                     | 4,7            | BR                   | 20,5                                    | 701,2          |
| 765                   | 768                   | Marisol                             | SC   | Têxtil, Couro e Vestuário | 206,2                                     | 7,5            | BR                   | 21,7                                    | 1 003,4        |
| 766                   | 929                   | Parati                              | SC   | Alimentos                 | 206,0                                     | 40,3           | BR                   | 6,1                                     | 104,4          |
| 767                   | 810                   | Serra Grande                        | GO   | Mineração                 | 205,9                                     | 15,4           | GB/IC                | 107,7                                   | 4,9            |
| 768                   | 882                   | FL Brasil                           | MG   | Química e Petroquímica    | 205,8                                     | 30,1           | IT                   | 10,2                                    | -19,2          |
| 769                   | -                     | Americanas.com                      | RJ   | Comércio Varejista        | 205,7                                     | 58,7           | US                   | 1,5                                     | 143,4          |
| 770                   | 772                   | Sanasa                              | SP   | Água e Saneamento         | 205,6                                     | 8,3            | BR                   | 29,1                                    | 36,7           |
| 771                   | -                     | Comau do Brasil                     | MG   | Mecânica                  | 205,4                                     | 1,4            | IT                   | -38,3                                   | -46,6          |
| 772                   | 674                   | CTIS Informática                    | DF   | Tecnologia da Informação  | 205,0                                     | -11,7          | BR                   | 8,4                                     | -58,0          |
| 773                   | 829                   | Editora Saraiva                     | SP   | Comunicação e Gráfica     | 204,9                                     | 18,2           | BR                   | 14,9                                    | 4,4            |
| 774                   | 803                   | Santa Casa de Porto Alegre          | RS   | Serviços Médicos          | 204,8                                     | 12,7           | BR                   | 6,7                                     | -45,6          |
| 775                   | 843                   | Melitta                             | SP   | Alimentos                 | 204,8                                     | 20,7           | AL                   | 2,6                                     | -2,1           |
| 776                   | 827                   | White Martins Nordeste              | PE   | Química e Petroquímica    | 204,3                                     | 17,5           | US                   | 68,2                                    | -0,6           |
| 777                   | 735                   | Itautec.com                         | SP   | Tecnologia da Informação  | 204,0                                     | 0,0            | BR                   | 5,6                                     | 10,2           |
| 778                   | 788                   | Supermercado Nordestão <sup>2</sup> | RN   | Comércio Varejista        | 203,3                                     | 9,2            | BR                   | -                                       | -              |
| 779                   | 833                   | Sansuy                              | BA   | Plásticos e Borracha      | 203,2                                     | 17,7           | BR                   | 2,3                                     | 76,4           |
| 780                   | 848                   | Dakota Nordeste                     | CE   | Têxtil, Couro e Vestuário | 203,2                                     | 21,1           | BR                   | 14,2                                    | 47,9           |
| 781                   | -                     | Synteko                             | RS   | Química e Petroquímica    | 203,0                                     | 37,6           | BR                   | -                                       | -              |
| 782                   | 707                   | ETE                                 | RJ   | Construção e Engenharia   | 202,7                                     | -6,6           | BR                   | 2,3                                     | 84,1           |
| 783                   | 603                   | Diebold Procomp da Amazônia         | AM   | Tecnologia da Informação  | 201,9                                     | -21,3          | US                   | -27,3                                   | 29,1           |
| 784                   | 868                   | Cataguazes-Leopoldina               | MG   | Energia Elétrica          | 201,7                                     | 25,2           | BR                   | 16,5                                    | 121,6          |
| 785                   | -                     | Coasul                              | PR   | Agricultura               | 201,5                                     | 31,1           | BR                   | 7,6                                     | -3,6           |
| 786                   | 886                   | Masama                              | PR   | Papel e Celulose          | 201,5                                     | 29,0           | BR                   | 4,6                                     | 605,7          |
| 787                   | -                     | TVA                                 | SP   | Comunicação e Gráfica     | 201,2                                     | 9,1            | BR                   | -63,7                                   | 19,9           |
| 788                   | 897                   | Ocrim                               | SP   | Alimentos                 | 199,2                                     | 29,3           | IT                   | 11,0                                    | -16,6          |
| 789                   | 716                   | CCN Engenharia                      | RJ   | Construção e Engenharia   | 198,9                                     | -6,1           | BR                   | 19,8                                    | -40,0          |
| 790                   | 989                   | SC Gás                              | SC   | Serviços Especializados   | 198,6                                     | 47,7           | BR                   | 18,8                                    | 117,6          |
| 791                   | -                     | Coopermota                          | SP   | Serviços Especializados   | 197,9                                     | 22,4           | BR                   | 1,2                                     | -8,1           |
| 792                   | 806                   | Docenave                            | RJ   | Transportes e Logística   | 197,8                                     | 4,9            | BR                   | 14,5                                    | -84,2          |
| 793                   | 773                   | Dersa                               | SP   | Transportes e Logística   | 197,7                                     | 4,4            | BR                   | -288,5                                  | 0,1            |
| 794                   | -                     | CEM                                 | SC   | Energia Elétrica          | 197,6                                     | 462,4          | BR                   | 94,6                                    | 342,1          |
| 795                   | -                     | Zaraplast                           | SP   | Plásticos e Borracha      | 197,5                                     | 38,8           | BR                   | -7,8                                    | 16,0           |
| 796                   | 917                   | Facchini                            | SP   | Veículos e Peças          | 197,3                                     | 32,3           | BR                   | 4,9                                     | 33,1           |
| 797                   | 932                   | Dori                                | SP   | Alimentos                 | 197,2                                     | 34,6           | BR                   | 8,8                                     | 266,1          |
| 798                   | 785                   | PUC Campinas                        | SP   | Serviços Especializados   | 196,8                                     | 6,2            | BR                   | 25,2                                    | -28,8          |
| 799                   | 867                   | Supermercado Modelo                 | MT   | Comércio Varejista        | 196,8                                     | 21,8           | BR                   | 2,1                                     | -22,1          |
| 800                   | 887                   | Investco                            | TO   | Energia Elétrica          | 196,2                                     | 26,1           | BR                   | -9,2                                    | 76,1           |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| 9,5                      | 65,3                    | 15,2                               | 10,8                              | 0,5                                 | 17,7                       | 132,7          | 103,6                           | 30,8                                | 31,9                               | 236,5                           | 103,8                             | 1,10                             | 0,2046                           | <b>751</b>  |
| -6,1                     | -107,8                  | -0,2                               | -11,1                             | 0,0                                 | 3,2                        | -64,9          | 88,0                            | 11,9                                | 31,6                               | 637,5                           | 265,3                             | 0,91                             | ND                               | <b>752</b>  |
| 14,5                     | 12,4                    | 19,4                               | 21,0                              | 3,1                                 | 29,5                       | 22,4           | 286,0                           | 245,7                               | 0,0                                | 16,4                            | 0,0                               | 7,73                             | 1,1454                           | <b>753</b>  |
| 4,4                      | 16,8                    | 13,9                               | -0,7                              | 0,9                                 | 18,2                       | 47,4           | 86,2                            | 55,0                                | -                                  | 52,9                            | -                                 | 3,45                             | 1,0403                           | <b>754</b>  |
| -5,4                     | -4,9                    | -5,5                               | -7,0                              | 0,0                                 | 2,4                        | 919,5          | 397,3                           | 230,8                               | 40,7                               | 72,1                            | 17,6                              | 0,98                             | ND                               | <b>755</b>  |
| 2,0                      | 9,5                     | -0,4                               | 3,7                               | 2,1                                 | 0,4                        | 125,2          | 82,9                            | 45,2                                | 0,0                                | 83,5                            | 0,0                               | 1,17                             | 1,0902                           | <b>756</b>  |
| -5,0                     | -184,4                  | 31,3                               | -33,4                             | 0,0                                 | 38,1                       | 73,7           | 186,7                           | 5,7                                 | 136,9                              | 3 187,3                         | 2 410,4                           | 1,06                             | ND                               | <b>757</b>  |
| 1,6                      | 13,3                    | -5,4                               | -6,9                              | 11,4                                | 1,4                        | 571,9          | 59,0                            | 25,8                                | 10,7                               | 147,4                           | 41,3                              | 1,01                             | 0,9716                           | <b>758</b>  |
| 6,0                      | 68,3                    | 14,7                               | 3,8                               | 0,0                                 | 20,4                       | 51,3           | 85,0                            | 18,2                                | 46,1                               | 367,4                           | 253,5                             | 1,39                             | 0,2171                           | <b>759</b>  |
| 21,6                     | 51,2                    | 52,7                               | 4,4                               | 0,8                                 | 60,8                       | 33,0           | 168,1                           | 87,4                                | 10,9                               | 92,3                            | 12,4                              | 1,80                             | 0,6016                           | <b>760</b>  |
| 1,7                      | 7,0                     | -5,7                               | -1,8                              | 5,9                                 | 2,6                        | 2,9            | 125,9                           | 50,6                                | 11,7                               | 148,7                           | 23,1                              | 1,16                             | 1,0198                           | <b>761</b>  |
| 6,8                      | 8,0                     | 5,7                                | -10,3                             | 17,2                                | 21,1                       | -13,8          | 266,3                           | 176,2                               | 59,2                               | 51,1                            | 33,6                              | 0,73                             | 1,0043                           | <b>762</b>  |
| -5,7                     | -5,7                    | -25,3                              | 11,6                              | -0,1                                | -10,4                      | -206,2         | 239,7                           | 204,9                               | 0,0                                | 16,9                            | 0,0                               | 4,73                             | ND                               | <b>763</b>  |
| 9,9                      | 8,7                     | 20,6                               | -13,0                             | 2,3                                 | 31,9                       | -47,7          | 344,5                           | 234,5                               | 64,5                               | 46,9                            | 27,5                              | 1,07                             | 0,8984                           | <b>764</b>  |
| 10,5                     | 14,2                    | 7,8                                | -14,3                             | 31,0                                | 19,0                       | -0,5           | 274,1                           | 152,5                               | 34,1                               | 80,4                            | 22,3                              | 2,63                             | 0,9671                           | <b>765</b>  |
| 3,0                      | 13,3                    | 7,7                                | -4,8                              | 4,1                                 | 13,2                       | 1,5            | 125,3                           | 46,1                                | 26,0                               | 171,9                           | 56,5                              | 1,86                             | 0,3558                           | <b>766</b>  |
| 52,3                     | 163,6                   | 120,6                              | -4,1                              | 0,0                                 | 128,2                      | 3,2            | 114,0                           | 65,8                                | 0,0                                | 73,2                            | 0,0                               | 1,74                             | 1,1537                           | <b>767</b>  |
| 5,0                      | 31,1                    | 15,8                               | -2,6                              | 0,0                                 | 17,3                       | 10,8           | 64,3                            | 32,8                                | 1,3                                | 96,0                            | 3,9                               | 1,77                             | ND                               | <b>768</b>  |
| 0,7                      | 6,1                     | 12,7                               | -10,2                             | -0,4                                | 17,2                       | 88,1           | 158,1                           | 25,1                                | 37,3                               | 531,2                           | 148,7                             | 1,04                             | 1,4901                           | <b>769</b>  |
| 14,2                     | 18,8                    | 45,3                               | -12,3                             | 0,0                                 | 59,2                       | -5,3           | 348,3                           | 154,6                               | 113,7                              | 125,3                           | 73,6                              | 1,23                             | 0,8690                           | <b>770</b>  |
| -18,7                    | -181,3                  | -40,3                              | -8,6                              | 10,6                                | -37,7                      | -332,5         | 83,5                            | 21,1                                | -                                  | 295,1                           | -                                 | 1,30                             | 0,8121                           | <b>771</b>  |
| 4,1                      | 27,5                    | 10,9                               | 0,6                               | 0,0                                 | 12,2                       | -60,6          | 79,8                            | 30,4                                | 9,0                                | 98,3                            | 29,7                              | 2,53                             | ND                               | <b>772</b>  |
| 7,3                      | 15,7                    | 27,2                               | -5,8                              | 0,1                                 | 36,1                       | -20,5          | 197,8                           | 95,0                                | 29,7                               | 108,1                           | 31,2                              | 1,20                             | 1,1311                           | <b>773</b>  |
| 3,3                      | 3,9                     | -0,5                               | -4,3                              | 7,5                                 | 11,7                       | 14,3           | 252,9                           | 169,7                               | 32,7                               | 49,1                            | 19,2                              | 1,12                             | 1,0771                           | <b>774</b>  |
| 1,3                      | 6,7                     | 5,6                                | -2,6                              | 0,1                                 | ND                         | -              | 66,0                            | 38,5                                | 5,6                                | 71,4                            | 14,6                              | 1,66                             | ND                               | <b>775</b>  |
| 33,4                     | 13,2                    | 62,2                               | -5,0                              | 0,0                                 | 82,3                       | 21,4           | 580,0                           | 515,4                               | 0,2                                | 12,5                            | 0,0                               | 1,06                             | 1,0444                           | <b>776</b>  |
| 2,8                      | 8,1                     | 9,8                                | -0,4                              | 0,6                                 | 12,6                       | 39,8           | 123,3                           | 69,1                                | -                                  | 78,3                            | -                                 | 1,26                             | ND                               | <b>777</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>778</b>  |
| 1,1                      | 6,2                     | 16,7                               | -22,4                             | 8,6                                 | 23,3                       | -10,5          | 167,1                           | 37,2                                | 43,8                               | 349,5                           | 117,9                             | 0,91                             | 0,6921                           | <b>779</b>  |
| 7,0                      | 13,0                    | 18,6                               | 2,6                               | 0,0                                 | 22,4                       | 51,7           | 169,8                           | 109,0                               | 38,4                               | 55,8                            | 35,2                              | 5,45                             | 0,9267                           | <b>780</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>781</b>  |
| 1,1                      | 5,9                     | -3,7                               | 3,5                               | 3,2                                 | -3,2                       | -294,3         | 73,6                            | 38,7                                | 0,0                                | 90,3                            | 0,0                               | 3,75                             | ND                               | <b>782</b>  |
| -13,5                    | -20,9                   | -29,6                              | 2,2                               | 0,0                                 | -27,7                      | -3,2           | 171,0                           | 130,4                               | -                                  | 31,2                            | -                                 | 3,21                             | ND                               | <b>783</b>  |
| 8,2                      | 4,8                     | 46,2                               | -106,8                            | 45,5                                | 60,1                       | 130,3          | 972,7                           | 344,0                               | 363,2                              | 182,7                           | 105,6                             | 0,73                             | 1,1845                           | <b>784</b>  |
| 3,8                      | 19,4                    | 6,1                                | -0,3                              | 0,0                                 | 9,5                        | 13,0           | 130,9                           | 39,1                                | 30,7                               | 234,6                           | 78,6                              | 1,39                             | 1,0706                           | <b>785</b>  |
| 2,3                      | 5,5                     | 13,7                               | -7,7                              | -0,1                                | 21,5                       | 131,4          | 309,0                           | 84,6                                | 60,7                               | 171,6                           | 71,7                              | 0,77                             | 0,7736                           | <b>786</b>  |
| -31,7                    | -144,6                  | -25,7                              | -35,1                             | -2,8                                | 47,8                       | 26,1           | 244,4                           | 44,1                                | 22,2                               | 454,7                           | 50,5                              | 0,47                             | ND                               | <b>787</b>  |
| 5,5                      | 14,0                    | 15,8                               | 2,0                               | -0,3                                | 18,3                       | -14,7          | 92,7                            | 78,2                                | -                                  | 18,6                            | -                                 | 9,69                             | 1,1238                           | <b>788</b>  |
| 10,0                     | 10,2                    | -11,1                              | 16,7                              | 6,3                                 | -7,5                       | -156,2         | 268,2                           | 195,5                               | 0,6                                | 17,5                            | 0,3                               | 12,14                            | ND                               | <b>789</b>  |
| 9,4                      | 37,9                    | 29,3                               | -2,9                              | 0,0                                 | 40,1                       | 53,9           | 192,5                           | 49,5                                | 75,6                               | 288,9                           | 152,8                             | 0,64                             | 1,0842                           | <b>790</b>  |
| 0,6                      | 12,6                    | 4,0                                | -2,5                              | 0,0                                 | 6,1                        | 63,6           | 101,1                           | 9,7                                 | 27,4                               | 946,4                           | 283,4                             | 1,07                             | 0,9438                           | <b>791</b>  |
| 7,3                      | 6,1                     | -13,1                              | 61,2                              | 61,6                                | -11,5                      | -342,5         | 887,0                           | 239,1                               | 4,5                                | 271,0                           | 1,9                               | 3,65                             | ND                               | <b>792</b>  |
| -145,9                   | -8,4                    | -54,4                              | -219,7                            | -14,4                               | 1,0                        | 100,7          | 4 997,8                         | 3 423,1                             | 0,0                                | 46,0                            | 0,0                               | 0,51                             | ND                               | <b>793</b>  |
| 47,9                     | 41,7                    | 140,0                              | 3,4                               | 0,0                                 | 165,2                      | 574,5          | 1 048,0                         | 227,0                               | 627,3                              | 361,7                           | 276,3                             | 0,54                             | 4,2868                           | <b>794</b>  |
| -3,9                     | -10,9                   | -10,7                              | 2,7                               | 0,1                                 | -1,2                       | -119,3         | 140,2                           | 71,1                                | 2,6                                | 97,2                            | -                                 | -                                | ND                               | <b>795</b>  |
| 2,5                      | 10,4                    | 5,9                                | -2,4                              | 0,5                                 | 10,2                       | 1,7            | 138,0                           | 46,9                                | 5,7                                | 194,3                           | 140                               | 1,843                            | ND                               | <b>796</b>  |
| 4,5                      | 27,3                    | 20,1                               | -9,3                              | 0,3                                 | 26,3                       | 24,7           | 96,3                            | 32,4                                | 34,4                               | 197,3                           | 150,1                             | 0,9840                           | ND                               | <b>797</b>  |
| 12,8                     | 14,6                    | 7,1                                | 16,8                              | -0,1                                | 15,1                       | -47,9          | 233,3                           | 172,8                               | -                                  | 29,8                            | 4,25                              | 0,8672                           | ND                               | <b>798</b>  |
| 1,1                      | 10,4                    | 6,1                                | -4,4                              | 0,0                                 | 7,7                        | 9,9            | 86,5                            | 20,3                                | 12,0                               | 325,1                           | 1,7                               | 1,0954                           | ND                               | <b>799</b>  |
| -4,7                     | -1,4                    | 134,5                              | -143,7                            | 0,0                                 | 165,7                      | 17,9           | 1 512,4                         | 668,3                               | 455,8                              | 126,3                           | 68,2                              | 0,27                             | 1,1987                           | <b>800</b>  |

As de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição

Doc 3 8 4 0



# Parabéns...

Material de Construção e Decoração



**Cimento Rio Branco S.A.**

Comércio Exterior



**Cotia Trading S.A.**

Energia Elétrica



**Eletropaulo Metropolitana  
Eletricidade de São Paulo S.A.**

Telecomunicações



**Telegoiás Celular S.A.**

**Destaque Setorial 2004**

# A Luz Publicidade parabeniza seus clientes pela posição de Destaque no Setor alcançada no ranking do Valor 1000



PUBLICIDADE

Aqui quem brilha é o cliente

• São Paulo • Rio de Janeiro • Brasília • Belo Horizonte • Ribeirão Preto

[www.luzpublicidadesp.com.br](http://www.luzpublicidadesp.com.br)

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |          |
| CPMI                  | CORREIOS |
| 0530                  |          |
| Fls:                  |          |
| m . b r               |          |
| Doc:                  |          |



# Ranking Valor 1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                               | Sede | Sector de atividade         | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 801                   | -                     | Supermercado Super Nosso <sup>2</sup> | MG   | Comércio Varejista          | 196,2                                     | 47,8           | BR                   | -                                       | -              |
| 802                   | 804                   | EDN Poliestireno                      | BA   | Química e Petroquímica      | 195,8                                     | 8,6            | BR                   | -9,3                                    | 54,4           |
| 803                   | -                     | Veracel                               | BA   | Papel e Celulose            | 195,7                                     | 61,4           | BR/HO                | 38,7                                    | 166,0          |
| 804                   | 824                   | Fundação Zerbini                      | SP   | Serviços Médicos            | 194,7                                     | 11,0           | BR                   | -44,5                                   | -13,2          |
| 805                   | -                     | Paramount Lansul                      | SP   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 194,6                                     | 82,5           | BR                   | 14,0                                    | 182,4          |
| 806                   | 797                   | Drogamed                              | PR   | Comércio Varejista          | 194,5                                     | 5,2            | BR                   | -20,6                                   | -769,5         |
| 807                   | -                     | Cinpal                                | SP   | Veículos e Peças            | 194,1                                     | 51,9           | BR                   | 54,6                                    | 215,6          |
| 808                   | 819                   | Lopes Supermercados                   | SP   | Comércio Varejista          | 194,0                                     | 10,2           | BR                   | -                                       | -              |
| 809                   | 736                   | Tecban                                | SP   | Tecnologia da Informação    | 194,0                                     | -4,6           | BR                   | 13,2                                    | 8,0            |
| 810                   | 959                   | GDC                                   | SC   | Alimentos                   | 193,0                                     | 37,4           | US                   | 9,9                                     | 199,5          |
| 811                   | 782                   | CTBC Celular                          | MG   | Telecomunicações            | 192,8                                     | 2,7            | BR                   | 32,6                                    | 75,6           |
| 812                   | -                     | Extrabom Supermercados                | ES   | Comércio Varejista          | 192,8                                     | 4,0            | BR                   | 4,4                                     | 213,5          |
| 813                   | -                     | Bic Amazônia                          | AM   | Plásticos e Borracha        | 192,8                                     | 79,6           | BR/FR                | 28,0                                    | 836,1          |
| 814                   | 912                   | Editora Ática                         | SP   | Comunicação e Gráfica       | 192,7                                     | 27,9           | FR                   | 3,2                                     | -71,5          |
| 815                   | -                     | Líder Alimentos                       | SP   | Alimentos                   | 192,2                                     | 16,1           | BR                   | 1,1                                     | 0,4            |
| 816                   | -                     | Camda                                 | SP   | Agricultura                 | 192,1                                     | 59,5           | BR                   | 9,6                                     | 66,2           |
| 817                   | -                     | Guerra                                | SP   | Veículos e Peças            | 192,1                                     | 46,3           | BR                   | 6,1                                     | 983,1          |
| 818                   | 852                   | Cooparaíso                            | MG   | Agricultura                 | 191,8                                     | 15,6           | BR                   | 0,4                                     | 73,3           |
| 819                   | 771                   | Pires                                 | SP   | Serviços Especializados     | 191,2                                     | 0,6            | BR                   | 2,5                                     | 305,3          |
| 820                   | -                     | SLC Alimentos                         | RS   | Alimentos                   | 190,8                                     | 54,8           | BR                   | -12,3                                   | -88,0          |
| 821                   | 691                   | Armazém Paraíba                       | PI   | Comércio Varejista          | 190,6                                     | -14,9          | BR                   | 26,4                                    | -11,6          |
| 822                   | 823                   | Tejofran                              | SP   | Serviços Especializados     | 190,3                                     | 8,4            | BR                   | 8,1                                     | -33,0          |
| 823                   | 978                   | Fertilizantes Mitsui                  | MG   | Química e Petroquímica      | 190,1                                     | 39,3           | JP                   | 10,8                                    | 88,7           |
| 824                   | 939                   | Massas Vilma                          | MG   | Alimentos                   | 190,0                                     | 31,1           | BR                   | 0,5                                     | -91,3          |
| 825                   | 914                   | Elgin Máquinas                        | SP   | Eletroeletrônica            | 189,8                                     | 26,5           | BR                   | 2,2                                     | -84,2          |
| 826                   | 778                   | Polyenka                              | SP   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 189,5                                     | 0,3            | HO                   | -10,7                                   | -52,3          |
| 827                   | -                     | Semeato                               | RS   | Mecânica                    | 189,1                                     | 62,0           | BR                   | 1,7                                     | 106,6          |
| 828                   | -                     | Borlem                                | SP   | Veículos e Peças            | 187,5                                     | 44,4           | AL                   | -3,2                                    | 53,9           |
| 829                   | 876                   | Gontijo                               | MG   | Transportes e Logística     | 187,5                                     | 17,5           | BR                   | 7,6                                     | -1,1           |
| 830                   | 672                   | Schahin                               | SP   | Construção e Engenharia     | 187,3                                     | -19,4          | BR                   | 9,5                                     | 496,1          |
| 831                   | 869                   | Nadir Figueiredo                      | SP   | Mat. de Constr. e Decoração | 187,3                                     | 16,4           | BR                   | 6,6                                     | 5,4            |
| 832                   | 878                   | FTD                                   | SP   | Comunicação e Gráfica       | 187,2                                     | 17,8           | BR                   | 1,4                                     | -70,5          |
| 833                   | 908                   | União Química                         | SP   | Farmacêutica e Cosméticos   | 186,9                                     | 23,1           | BR                   | 15,6                                    | 36,3           |
| 834                   | 842                   | IBF                                   | RJ   | Química e Petroquímica      | 186,8                                     | 9,9            | BR                   | -                                       | -              |
| 835                   | 873                   | Arteb                                 | SP   | Veículos e Peças            | 186,2                                     | 14,3           | BR                   | 1,9                                     | 101,5          |
| 836                   | 787                   | Acrinor                               | BA   | Química e Petroquímica      | 186,2                                     | -0,2           | BR                   | 11,8                                    | -61,0          |
| 837                   | 973                   | Adami                                 | SC   | Papel e Celulose            | 185,9                                     | 33,7           | BR                   | 4,5                                     | 75,1           |
| 838                   | 822                   | Sama                                  | GO   | Mineração                   | 185,8                                     | 5,8            | BR                   | 35,5                                    | -35,2          |
| 839                   | 784                   | Diageo                                | SP   | Bebidas e Fumo              | 185,6                                     | -0,9           | HO                   | -10,8                                   | -200,0         |
| 840                   | 904                   | Santanense                            | MG   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 184,6                                     | 21,1           | BR                   | -34,2                                   | -146,5         |
| 841                   | 746                   | Líder Táxi Aéreo                      | MG   | Transportes e Logística     | 184,1                                     | -6,9           | BR                   | 11,5                                    | 132,2          |
| 842                   | -                     | Galvani                               | SP   | Química e Petroquímica      | 184,0                                     | 82,6           | BR                   | -                                       | -              |
| 843                   | 957                   | Schulz                                | SC   | Mecânica                    | 183,5                                     | 30,4           | BR                   | 3,9                                     | 175,0          |
| 844                   | 903                   | Abalco                                | MG   | Metalurgia                  | 183,2                                     | 20,2           | US                   | 31,8                                    | -17,2          |
| 845                   | -                     | Caiuá                                 | SP   | Energia Elétrica            | 183,1                                     | 39,3           | BR                   | -189,5                                  | 38,1           |
| 846                   | 889                   | ESAB                                  | MG   | Metalurgia                  | 182,3                                     | 17,3           | PT/GB                | 19,4                                    | 151,1          |
| 847                   | 807                   | CBCC                                  | MG   | Metalurgia                  | 181,1                                     | 1,1            | US                   | 44,0                                    | -33,9          |
| 848                   | -                     | Via Empreendimentos Imobiliários      | DF   | Construção e Engenharia     | 180,9                                     | 44,4           | BR                   | 38,8                                    | 181,1          |
| 849                   | 963                   | Savéiros Camuyrano                    | RJ   | Transportes e Logística     | 180,6                                     | 11,3           | BR                   | 52,1                                    | 251,1          |
| 850                   | 967                   | Berneck                               | PR   | Mat. de Constr. e Decoração | 179,6                                     | 28,3           | BR                   | 24,7                                    | 321,5          |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses  
 - Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 801         |
| -4,7                     | -6,6                    | -12,1                              | -8,5                              | 0,0                                 | -1,5                       | -              | 186,5                           | 140,6                               | 0,0                                | 32,6                            | 0,0                               | 2,16                             | 0,0063                           | 802         |
| 19,8                     | 4,6                     | 28,8                               | 30,0                              | 0,5                                 | 66,5                       | 4,8            | 1 114,9                         | 842,3                               | 240,0                              | 32,4                            | 28,5                              | 1,54                             | 0,4119                           | 803         |
| -22,9                    | -70,3                   | -31,0                              | -12,8                             | -0,7                                | -18,2                      | -482,6         | 268,1                           | 63,3                                | 134,4                              | 323,5                           | 212,2                             | 0,65                             | 0,7641                           | 804         |
| 7,2                      | 18,9                    | 20,2                               | -4,9                              | 0,0                                 | 29,3                       | 97,0           | 162,4                           | 74,2                                | 55,9                               | 118,8                           | 75,3                              | 1,10                             | 1,7404                           | 805         |
| -10,6                    | -90,7                   | -14,1                              | -6,1                              | -0,4                                | -8,3                       | -251,2         | 83,4                            | 22,7                                | 10,6                               | 266,7                           | 46,7                              | 0,64                             | ND                               | 806         |
| 28,1                     | 35,8                    | 61,9                               | -5,3                              | 18,9                                | 68,9                       | 115,6          | 192,5                           | 152,7                               | -                                  | 26,1                            | -                                 | 3,18                             | 1,0571                           | 807         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 808         |
| 6,8                      | 10,5                    | 11,8                               | 1,5                               | -0,3                                | 34,0                       | 10,1           | 178,8                           | 125,0                               | 0,4                                | 43,0                            | 0,3                               | 2,20                             | ND                               | 809         |
| 5,1                      | 26,5                    | 23,3                               | -15,6                             | 0,6                                 | 27,6                       | 178,4          | 133,9                           | 37,3                                | 50,3                               | 259,3                           | 135,0                             | 1,12                             | 0,8162                           | 810         |
| 16,9                     | 42,8                    | 49,9                               | -8,6                              | -0,1                                | 74,7                       | 19,4           | 77,3                            | 76,3                                | 0,0                                | 1,3                             | 0,0                               | 1,40                             | ND                               | 811         |
| 2,3                      | 1 742,4                 | 7,5                                | -3,7                              | 0,2                                 | 10,0                       | 49 881,3       | 42,1                            | 0,3                                 | 11,9                               | 16 694,0                        | 4 733,7                           | 0,76                             | ND                               | 812         |
| 14,5                     | 18,9                    | 37,2                               | -5,3                              | 4,0                                 | 49,2                       | 75,5           | 228,2                           | 147,5                               | 35,0                               | 54,7                            | 23,7                              | 1,89                             | 1,4554                           | 813         |
| 1,6                      | 4,7                     | 17,4                               | -16,0                             | 1,0                                 | 36,8                       | 5,4            | 182,3                           | 67,9                                | 20,6                               | 168,2                           | 30,4                              | 1,21                             | ND                               | 814         |
| 0,6                      | 32,7                    | 6,6                                | -7,6                              | 2,6                                 | 10,7                       | 9,7            | 60,8                            | 3,4                                 | 15,4                               | 1 711,1                         | 456,2                             | 1,09                             | ND                               | 815         |
| 5,0                      | 25,8                    | 5,5                                | 2,4                               | 0,1                                 | 6,4                        | 81,7           | 139,6                           | 37,1                                | 75,4                               | 276,6                           | 203,5                             | 1,27                             | 1,1192                           | 816         |
| 3,2                      | 40,6                    | 12,8                               | -4,0                              | 0,2                                 | 14,6                       | 162,3          | 75,7                            | 15,0                                | 7,1                                | 406,2                           | 47,5                              | 0,95                             | 1,0518                           | 817         |
| 0,2                      | 2,8                     | 2,9                                | -2,6                              | 0,0                                 | 3,6                        | 207,0          | 100,0                           | 13,4                                | 59,5                               | 645,4                           | 443,5                             | 1,20                             | 1,0546                           | 818         |
| 1,3                      | 6,4                     | 10,8                               | -8,3                              | 0,0                                 | ND                         | -              | 70,0                            | 39,1                                | 11,2                               | 79,0                            | 28,6                              | 3,19                             | 0,9414                           | 819         |
| -6,5                     | -50,2                   | -3,9                               | -8,4                              | 0,0                                 | -3,4                       | 1,9            | 73,2                            | 24,5                                | 44,3                               | 198,5                           | 180,8                             | 1,00                             | 1,3927                           | 820         |
| 13,8                     | 9,5                     | 3,5                                | 5,9                               | 0,0                                 | 17,7                       | 773,0          | 343,5                           | 278,7                               | 13,8                               | 21,5                            | 5,0                               | 4,08                             | ND                               | 821         |
| 4,2                      | 11,4                    | 3,8                                | 5,2                               | 4,2                                 | 5,6                        | -36,8          | 134,1                           | 70,9                                | 0,0                                | 89,1                            | 0,0                               | 2,43                             | ND                               | 822         |
| 5,7                      | 27,7                    | 23,7                               | -8,8                              | -0,4                                | 26,5                       | 83,6           | 122,9                           | 39,1                                | 46,8                               | 214,5                           | 119,8                             | 1,58                             | 1,0069                           | 823         |
| 0,3                      | 1,7                     | 5,3                                | -3,9                              | -0,2                                | 8,8                        | -50,8          | 94,1                            | 30,9                                | 28,7                               | 204,9                           | 92,9                              | 1,19                             | ND                               | 824         |
| 1,2                      | 2,8                     | -28,0                              | 4,4                               | 0,1                                 | -26,2                      | -1 036,6       | 133,6                           | 80,4                                | 2,9                                | 66,1                            | 3,7                               | 2,64                             | 1,2485                           | 825         |
| -5,6                     | -14,7                   | 7,0                                | -17,8                             | 0,6                                 | 16,4                       | -7,1           | 214,0                           | 72,9                                | 51,7                               | 193,6                           | 70,9                              | 0,80                             | ND                               | 826         |
| 0,9                      | 15,6                    | 12,2                               | -8,6                              | 0,2                                 | 16,4                       | -2,6           | 80,0                            | 11,2                                | 7,9                                | 660,3                           | 70,8                              | 1,46                             | 1,3748                           | 827         |
| -1,7                     | -13,7                   | 4,6                                | -9,5                              | -0,9                                | 22,9                       | 55,4           | 132,0                           | 23,7                                | 65,4                               | 458,0                           | 276,6                             | 2,40                             | ND                               | 828         |
| 4,1                      | 3,7                     | -18,5                              | 1,3                               | 16,3                                | 13,9                       | 56,8           | 276,9                           | 207,7                               | 21,5                               | 33,3                            | 10,3                              | 2,22                             | 1,1166                           | 829         |
| 5,1                      | 6,0                     | 6,9                                | -24,3                             | 2,5                                 | 11,0                       | -66,9          | 1 001,4                         | 158,4                               | 231,2                              | 173,8                           | 145,9                             | 5,33                             | ND                               | 830         |
| 3,5                      | 5,1                     | 14,2                               | -8,8                              | 0,4                                 | 23,6                       | -6,5           | 190,2                           | 129,6                               | 29,7                               | 46,8                            | 22,9                              | 2,56                             | 1,1177                           | 831         |
| 0,8                      | 1,3                     | 5,2                                | -5,8                              | 2,1                                 | 15,3                       | -6,5           | 195,7                           | 111,3                               | 53,1                               | 75,9                            | 47,7                              | 1,64                             | ND                               | 832         |
| 8,3                      | 17,4                    | 23,7                               | -2,1                              | 0,0                                 | 26,3                       | 4,3            | 148,8                           | 89,4                                | 25,3                               | 66,4                            | 28,3                              | 1,90                             | 1,0167                           | 833         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 834         |
| 1,0                      | ND                      | 4,9                                | -37,7                             | 1,0                                 | 58,9                       | 37,4           | 317,3                           | -96,5                               | 248,2                              | ND                              | ND                                | 0,28                             | ND                               | 835         |
| 6,4                      | 9,3                     | 14,5                               | -0,5                              | -0,1                                | 16,9                       | -63,4          | 170,9                           | 127,5                               | 23,0                               | 34,1                            | 18,0                              | 2,29                             | ND                               | 836         |
| 2,4                      | 3,2                     | 15,1                               | -10,7                             | 0,0                                 | 25,8                       | -13,8          | 252,5                           | 140,1                               | 84,3                               | 81,8                            | 60,2                              | 0,97                             | 1,1474                           | 837         |
| 19,1                     | 48,8                    | 52,9                               | -4,5                              | 0,0                                 | 60,0                       | -19,5          | 115,4                           | 72,6                                | 4,1                                | 58,9                            | 5,7                               | 3,08                             | ND                               | 838         |
| -5,8                     | -40,4                   | -1,5                               | -15,0                             | 0,2                                 | ND                         | -              | 161,1                           | 26,8                                | 78,6                               | 500,9                           | 292,9                             | 1,26                             | ND                               | 839         |
| -18,5                    | -75,0                   | -3,5                               | -18,9                             | 7,2                                 | 8,0                        | -45,8          | 181,8                           | 45,7                                | 65,6                               | 298,0                           | 143,6                             | 0,76                             | ND                               | 840         |
| 6,2                      | 28,1                    | -33,9                              | 21,9                              | -1,8                                | 0,4                        | 106,5          | 204,5                           | 40,9                                | 72,6                               | 400,1                           | 177,6                             | 0,68                             | ND                               | 841         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 842         |
| 2,1                      | 5,1                     | 11,1                               | -2,4                              | -0,7                                | 22,2                       | -14,8          | 163,5                           | 75,9                                | 52,8                               | 115,3                           | 69,6                              | 1,83                             | 1,2449                           | 843         |
| 17,3                     | 15,0                    | 19,7                               | 11,1                              | 0,0                                 | 28,7                       | 78,8           | 229,1                           | 211,6                               | 0,0                                | 8,2                             | 0,0                               | 6,04                             | 1,0028                           | 844         |
| -103,5                   | -46,7                   | 41,9                               | -182,2                            | 0,9                                 | 55,9                       | 126,1          | 1 894,4                         | 406,0                               | 630,1                              | 366,6                           | 155,2                             | 0,30                             | ND                               | 845         |
| 10,6                     | ND                      | 13,2                               | 5,5                               | 0,3                                 | 18,1                       | 34,8           | 120,1                           | -18,7                               | 86,6                               | ND                              | ND                                | 1,41                             | ND                               | 846         |
| 24,3                     | 39,6                    | 58,7                               | -5,1                              | 4,8                                 | 61,7                       | -16,7          | 131,3                           | 111,1                               | 0,0                                | 18,2                            | ND                                | ND                               | ND                               | 847         |
| 21,4                     | 33,5                    | 46,6                               | -0,9                              | 0,3                                 | 48,4                       | 184,9          | 184,1                           | 115,8                               | 11,1                               | 37,6                            | ND                                | ND                               | ND                               | 848         |
| 28,8                     | 58,8                    | 40,1                               | 15,0                              | 0,8                                 | 47,9                       | 17,6           | 244,9                           | 88,5                                | 114,4                              | 176,6                           | 129,2                             | 2,10                             | 0,5826                           | 849         |
| 13,7                     | 20,3                    | 29,0                               | -4,7                              | 0,2                                 | 58,7                       | 0,3            | 277,6                           | 121,8                               | 93,3                               | 127,9                           | 11,56                             | 3,47                             | 1,0567                           | 850         |

As de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição

RAS nº 03/2005 - CN  
OPMI CORREIOS



# Ranking Valor1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                         | Sede | Sector de atividade         | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 851                   | 884                   | Enesa                           | SP   | Construção e Engenharia     | 179,5                                     | 14,5           | BR                   | 0,9                                     | -85,0          |
| 852                   | 921                   | Cimento Itambé                  | PR   | Mat. de Constr. e Decoração | 179,3                                     | 20,8           | BR                   | 81,1                                    | -13,3          |
| 853                   | -                     | Qualix <sup>1,3</sup>           | SP   | Serviços Especializados     | 179,2                                     | -              | AG                   | -1,7                                    | -              |
| 854                   | 995                   | Usina Vale do Verdão            | GO   | Açúcar e Alcool             | 179,1                                     | 34,7           | BR                   | 1,0                                     | -93,2          |
| 855                   | 870                   | CPqD                            | SP   | Serviços Especializados     | 178,9                                     | 11,3           | BR                   | -9,1                                    | -340,2         |
| 856                   | -                     | Minasligas                      | MG   | Siderurgia                  | 178,9                                     | 64,2           | BR                   | 38,5                                    | 119,8          |
| 857                   | 760                   | Banespa Serviços                | SP   | Serviços Especializados     | 178,9                                     | -8,1           | EP                   | 231,6                                   | 30,9           |
| 858                   | -                     | Sipcam                          | MG   | Química e Petroquímica      | 178,0                                     | 71,5           | BR/HQ/EP             | 12,7                                    | 268,0          |
| 859                   | -                     | Cotrisel                        | RS   | Alimentos                   | 177,4                                     | 58,0           | BR                   | 7,3                                     | -5,8           |
| 860                   | 877                   | Cagepa                          | PB   | Água e Saneamento           | 176,9                                     | 10,9           | BR                   | 2,5                                     | 139,3          |
| 861                   | 925                   | B. Braun                        | RJ   | Farmacêutica e Cosméticos   | 176,6                                     | 19,7           | AL                   | -12,1                                   | 4,4            |
| 862                   | -                     | Nova Era <sup>2</sup>           | AM   | Comércio Atacadista         | 176,3                                     | 17,2           | BR                   | -                                       | -              |
| 863                   | -                     | Showa do Brasil                 | AM   | Veículos e Peças            | 175,9                                     | 35,6           | JP                   | -2,6                                    | -136,3         |
| 864                   | 748                   | Mamoré                          | SP   | Metalurgia                  | 174,9                                     | -11,9          | BR                   | -100,0                                  | -142,5         |
| 865                   | 937                   | Laticínios Morrinhos            | GO   | Alimentos                   | 174,6                                     | 20,1           | BR                   | 0,8                                     | 65,7           |
| 866                   | -                     | Interprint                      | SP   | Comunicação e Gráfica       | 174,2                                     | 46,9           | BM/GB                | -                                       | -              |
| 867                   | 874                   | Global Transporte Oceânico      | RJ   | Transportes e Logística     | 173,9                                     | 8,5            | BR                   | -1,4                                    | 90,0           |
| 868                   | -                     | Destilaria Andrade <sup>1</sup> | SP   | Açúcar e Alcool             | 173,6                                     | 17,5           | BR                   | 20,5                                    | 49,7           |
| 869                   | 839                   | Cedro e Cachoeira               | MG   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 173,4                                     | 1,1            | BR                   | 11,5                                    | -7,5           |
| 870                   | 961                   | Formosa Supermercado            | PA   | Comércio Varejista          | 172,9                                     | 17,1           | PT                   | -                                       | -              |
| 871                   | 931                   | Equipav                         | SP   | Açúcar e Alcool             | 172,9                                     | 18,0           | BR                   | -3,9                                    | 64,7           |
| 872                   | -                     | Starexport                      | SP   | Comércio Exterior           | 172,8                                     | 49,3           | AL                   | 9,5                                     | -81,9          |
| 873                   | 954                   | Metrô Rio                       | RJ   | Transportes e Logística     | 172,7                                     | 22,0           | BR/AG                | -7,4                                    | 65,1           |
| 874                   | 814                   | Total Fleet                     | MG   | Serviços Especializados     | 172,6                                     | -2,7           | BR                   | 38,5                                    | 7,5            |
| 875                   | -                     | Cooperguaçu                     | SP   | Comércio Varejista          | 172,0                                     | 35,7           | BR                   | 2,4                                     | 340,0          |
| 876                   | 910                   | Buettner                        | SC   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 171,8                                     | 13,6           | BR                   | -1,5                                    | -206,7         |
| 877                   | 944                   | Benafer                         | RJ   | Comércio Atacadista         | 171,5                                     | 19,1           | BR                   | 12,3                                    | 2,1            |
| 878                   | -                     | Brasfels                        | RJ   | Veículos e Peças            | 171,4                                     | 45,7           | BR                   | 1,1                                     | -43,5          |
| 879                   | 951                   | Glencore                        | RJ   | Comércio Exterior           | 170,7                                     | 20,1           | BR                   | 3,7                                     | 117,7          |
| 880                   | -                     | Codemin                         | GO   | Mineração                   | 170,6                                     | 43,4           | LI                   | 41,4                                    | 50,5           |
| 881                   | -                     | Brasilata                       | SP   | Metalurgia                  | 170,5                                     | 32,5           | BR                   | 7,2                                     | 57,7           |
| 882                   | 966                   | Frisa                           | ES   | Alimentos                   | 170,4                                     | 21,6           | BR                   | -1,1                                    | 48,7           |
| 883                   | 821                   | Calçados Beira Rio              | RS   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 170,2                                     | -3,1           | BR                   | 0,7                                     | 109,4          |
| 884                   | 880                   | Lojas Arno                      | RS   | Comércio Varejista          | 169,0                                     | 6,4            | BR                   | 0,3                                     | -85,0          |
| 885                   | 850                   | Osec                            | SP   | Serviços Especializados     | 168,6                                     | 0,9            | BR                   | -2,3                                    | -261,7         |
| 886                   | 836                   | Usina Santa Cruz <sup>1</sup>   | SP   | Açúcar e Alcool             | 168,1                                     | -2,4           | BR                   | 2,6                                     | 555,4          |
| 887                   | 977                   | Scopus Tecnologia               | SP   | Tecnologia da Informação    | 168,0                                     | 22,5           | BR                   | 5,3                                     | 444,7          |
| 888                   | -                     | Medidata                        | RJ   | Tecnologia da Informação    | 168,0                                     | 63,5           | EP                   | 18,5                                    | 13,7           |
| 889                   | -                     | Telmex Brasil                   | SP   | Telecomunicações            | 167,8                                     | 15,4           | BR                   | -                                       | -              |
| 890                   | 866                   | Ipiranga Asfaltos               | SP   | Química e Petroquímica      | 167,6                                     | 3,2            | BR                   | -4,1                                    | 52,7           |
| 891                   | 972                   | Bahia Pulp                      | BA   | Papel e Celulose            | 167,5                                     | 20,4           | CG                   | 19,9                                    | 31,9           |
| 892                   | -                     | Radiadores Visconde             | SP   | Veículos e Peças            | 167,4                                     | 35,3           | BR                   | -                                       | -              |
| 893                   | -                     | Submarino                       | SP   | Comércio Varejista          | 167,3                                     | 63,3           | US                   | 2,1                                     | 127,7          |
| 894                   | -                     | CRA                             | PA   | Alimentos                   | 167,2                                     | 59,6           | BR                   | 18,2                                    | 66,4           |
| 895                   | -                     | Coagru                          | PR   | Agricultura                 | 166,6                                     | 33,7           | BR                   | 0,7                                     | 1 085,0        |
| 896                   | 948                   | Rodonorte                       | PR   | Transportes e Logística     | 166,4                                     | 16,3           | BR                   | -1,1                                    | 91,7           |
| 897                   | 916                   | Morlan                          | SP   | Metalurgia                  | 166,2                                     | 11,3           | BR                   | 10,5                                    | -26,5          |
| 898                   | -                     | Celtirís                        | TO   | Energia Elétrica            | 165,5                                     | 38,5           | BR                   | -11,0                                   | 45,7           |
| 899                   | -                     | Solvay Polietileno              | SP   | Química e Petroquímica      | 165,1                                     | 27,6           | BE                   | -0,8                                    | 87,7           |
| 900                   | 812                   | Exp. de Café Guaxupé            | MG   | Comércio Exterior           | 164,3                                     | -7,5           | BR                   | 1,6                                     | -79,6          |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| 0,5                      | 2,9                     | -4,4                               | -2,9                              | -0,1                                | -2,4                       | -119,3         | 78,8                            | 32,3                                | 20,0                               | 145,8                           | 62,0                              | 1,00                             | ND                               | <b>851</b>  |
| 45,2                     | 36,5                    | 78,1                               | 20,4                              | 0,2                                 | 85,9                       | -10,0          | 306,6                           | 222,3                               | 39                                 | 379                             | 1,8                               | 6,81                             | 1,1377                           | <b>852</b>  |
| -1,0                     | -0,9                    | 18,7                               | -17,2                             | -6,4                                | 31,5                       | -              | 337,5                           | 183,7                               | 86,5                               | 105,3                           | 47,1                              | 1,67                             | -                                | <b>853</b>  |
| 0,6                      | 1,0                     | 6,3                                | -5,4                              | 0,2                                 | 34,7                       | -27,4          | 213,0                           | 101,8                               | 7,0                                | 108,5                           | 6,9                               | 1,25                             | 1,0480                           | <b>854</b>  |
| -5,1                     | -4,8                    | -11,5                              | 16,4                              | -0,4                                | 2,9                        | -70,9          | 254,1                           | 189,5                               | 0,0                                | 34,1                            | 0,0                               | 2,30                             | ND                               | <b>855</b>  |
| 21,5                     | 27,6                    | 44,0                               | 7,5                               | 5,0                                 | 45,6                       | 56,1           | 168,1                           | 139,5                               | 1,3                                | 20,5                            | 0,9                               | 5,50                             | 1,2028                           | <b>856</b>  |
| 129,5                    | 247,8                   | 129,5                              | 68,2                              | -7,9                                | 265,5                      | 155,8          | 325,1                           | 93,4                                | 0,0                                | 230,8                           | 0,0                               | 3,87                             | ND                               | <b>857</b>  |
| 7,1                      | 40,8                    | 32,6                               | -11,8                             | -0,8                                | 34,1                       | 63,4           | 173,8                           | 31,0                                | 28,8                               | 460,2                           | 92,8                              | 1,14                             | 1,0900                           | <b>858</b>  |
| 4,1                      | 22,6                    | 8,6                                | -0,4                              | 0,1                                 | 9,5                        | 4,1            | 65,4                            | 32,4                                | 7,9                                | 101,5                           | 24,3                              | 2,06                             | 1,2790                           | <b>859</b>  |
| 1,4                      | 0,5                     | -2,6                               | -8,5                              | 0,5                                 | 28,1                       | 65,4           | 642,3                           | 477,9                               | 58,8                               | 34,4                            | 12,3                              | 1,87                             | 0,9752                           | <b>860</b>  |
| -6,9                     | -39,3                   | 8,9                                | -12,6                             | -1,3                                | 20,6                       | 19,6           | 138,5                           | 30,9                                | 0,0                                | 348,4                           | 0,0                               | 1,50                             | 0,7484                           | <b>861</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>862</b>  |
| -1,5                     | -4,8                    | -1,0                               | -0,5                              | 0,0                                 | ND                         | -              | 75,9                            | 53,7                                | 0,0                                | 41,3                            | 0,0                               | 1,76                             | ND                               | <b>863</b>  |
| -57,2                    | ND                      | -52,8                              | -40,0                             | -3,5                                | -47,8                      | -1 638,5       | 188,8                           | -60,2                               | 123,5                              | ND                              | ND                                | 0,78                             | ND                               | <b>864</b>  |
| 0,4                      | 0,9                     | -9,7                               | -10,5                             | -0,4                                | 18,0                       | 30,7           | 128,0                           | 82,3                                | 33,3                               | 76,0                            | 40,5                              | 1,35                             | 1,1766                           | <b>865</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>866</b>  |
| -0,8                     | -13,5                   | 1,2                                | -4,0                              | -0,3                                | 7,9                        | 359,9          | 133,7                           | 10,6                                | 85,3                               | 1 165,8                         | 807,8                             | 0,71                             | ND                               | <b>867</b>  |
| 11,8                     | 45,2                    | 25,8                               | -17,5                             | 0,4                                 | 44,2                       | 68,8           | 258,5                           | 45,3                                | 22,5                               | 470,8                           | 49,6                              | 0,70                             | ND                               | <b>868</b>  |
| 6,7                      | 7,1                     | 3,4                                | 0,8                               | -1,2                                | 10,7                       | -4,8           | 260,0                           | 161,5                               | 40,7                               | 61,0                            | 25,2                              | 1,08                             | 0,9741                           | <b>869</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>870</b>  |
| -2,3                     | -2,3                    | -1,9                               | 1,4                               | 0,5                                 | 27,5                       | 66,8           | 322,0                           | 172,7                               | 110,9                              | 86,5                            | 64,2                              | 1,05                             | ND                               | <b>871</b>  |
| 5,5                      | 5,8                     | 19,4                               | 11,4                              | 3,7                                 | 19,9                       | 13,2           | 217,9                           | 162,6                               | 48,3                               | 34,0                            | 29,7                              | 0,43                             | ND                               | <b>872</b>  |
| -4,3                     | -26,1                   | 6,1                                | -14,8                             | 0,1                                 | 26,0                       | -33,7          | 377,4                           | 28,4                                | 11,5                               | 1 230,1                         | 40,6                              | 1,18                             | ND                               | <b>873</b>  |
| 22,3                     | 25,5                    | 53,0                               | 4,8                               | 0,1                                 | 94,7                       | 6,2            | 231,6                           | 151,2                               | 0,0                                | 53,2                            | 0,0                               | 0,83                             | ND                               | <b>874</b>  |
| 1,4                      | 22,4                    | 7,5                                | -5,2                              | 0,1                                 | 8,8                        | 95,0           | 47,2                            | 10,7                                | 12,3                               | 340,8                           | 114,5                             | 0,97                             | 1,0631                           | <b>875</b>  |
| -0,8                     | -290,8                  | 17,3                               | -18,8                             | 0,1                                 | 20,8                       | -8,4           | 161,1                           | 0,5                                 | 63,2                               | 34 655,5                        | 12 618,6                          | 0,83                             | ND                               | <b>876</b>  |
| 7,1                      | 15,3                    | 38,9                               | -21,2                             | -1,2                                | 39,4                       | 93,7           | 144,7                           | 80,4                                | -                                  | 80,0                            | -                                 | 8,91                             | 1,0304                           | <b>877</b>  |
| 0,7                      | 4,2                     | 1,7                                | -0,3                              | 0,0                                 | 5,7                        | -13,0          | 165,0                           | 26,8                                | 0,0                                | 514,5                           | 0,0                               | 4,82                             | 0,3269                           | <b>878</b>  |
| 2,2                      | ND                      | -9,5                               | 13,3                              | 0,0                                 | -9,3                       | -257,6         | 91,5                            | -7,0                                | 0,6                                | ND                              | ND                                | 9,38                             | ND                               | <b>879</b>  |
| 24,3                     | 34,8                    | 73,4                               | -21,1                             | -0,1                                | 79,4                       | 69,0           | 148,8                           | 118,9                               | 3,9                                | 25,2                            | 3,3                               | 3,81                             | 1,1394                           | <b>880</b>  |
| 4,2                      | 17,2                    | 11,2                               | -4,1                              | 0,0                                 | 17,2                       | 22,2           | 82,6                            | 41,7                                | 25,9                               | 98,3                            | 62,2                              | 1,36                             | 1,2170                           | <b>881</b>  |
| -0,7                     | -3,8                    | -1,6                               | -1,4                              | 0,0                                 | 1,7                        | -72,6          | 64,1                            | 30,2                                | 16,6                               | 112,2                           | 55,0                              | 1,77                             | ND                               | <b>882</b>  |
| 0,4                      | 0,8                     | 3,2                                | -4,0                              | -0,8                                | 6,9                        | 534,6          | 126,7                           | 89,4                                | 17,3                               | 41,7                            | 19,3                              | 2,24                             | ND                               | <b>883</b>  |
| 0,2                      | 1,4                     | -3,7                               | 0,8                               | 1,8                                 | -1,1                       | -126,9         | 83,2                            | 20,4                                | 4,3                                | 291,8                           | 21,2                              | 1,41                             | 1,0490                           | <b>884</b>  |
| -1,4                     | -4,0                    | -0,1                               | -5,9                              | 0,4                                 | 7,7                        | -29,9          | 100,2                           | 57,9                                | 2,9                                | 73,0                            | 5,0                               | 0,98                             | ND                               | <b>885</b>  |
| 1,5                      | 8,2                     | 21,6                               | -23,6                             | -1,2                                | 29,1                       | -6,5           | 156,7                           | 31,7                                | 16,5                               | 395,1                           | 52,2                              | 0,42                             | ND                               | <b>886</b>  |
| 3,2                      | 20,6                    | 8,5                                | 0,0                               | 0,2                                 | 10,8                       | -21,8          | 61,8                            | 25,8                                | 0,0                                | 139,1                           | 0,0                               | 1,09                             | 0,3022                           | <b>887</b>  |
| 11,0                     | 22,7                    | 19,9                               | 1,6                               | 0,0                                 | 22,1                       | 234,7          | 149,9                           | 81,4                                | 0,0                                | 74,7                            | 0,0                               | 1,62                             | 1,5987                           | <b>888</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>889</b>  |
| -2,5                     | -37,8                   | -5,0                               | -2,9                              | 0,2                                 | -2,0                       | 63,1           | 72,5                            | 11,0                                | 38,3                               | 561,1                           | 349,2                             | 1,04                             | ND                               | <b>890</b>  |
| 11,9                     | 5,5                     | 30,7                               | -2,6                              | 0,0                                 | 54,4                       | 12,4           | 392,1                           | 363,0                               | 0,2                                | 8,0                             | 0,1                               | 3,64                             | 1,1176                           | <b>891</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>892</b>  |
| 1,3                      | 18,3                    | 10,2                               | -12,0                             | 0,0                                 | 13,4                       | 1 607,3        | 97,5                            | 11,5                                | 39,7                               | 748,0                           | 345,1                             | 0,94                             | 1,3343                           | <b>893</b>  |
| 10,9                     | 25,0                    | 26,1                               | 1,2                               | 0,2                                 | 27,9                       | 57,6           | 82,0                            | 72,9                                | -                                  | 12,6                            | -                                 | 4,23                             | 1,0613                           | <b>894</b>  |
| 0,4                      | 3,0                     | -1,2                               | -0,4                              | 0,1                                 | 1,7                        | 104,4          | 80,4                            | 24,1                                | 14,3                               | 231,1                           | 59,3                              | 1,27                             | 1,2284                           | <b>895</b>  |
| -0,6                     | -2,9                    | 48,7                               | -48,8                             | 0,1                                 | 94,2                       | 12,8           | 391,5                           | 36,3                                | 320,5                              | 978,5                           | 882,8                             | 0,25                             | ND                               | <b>896</b>  |
| 6,3                      | 20,1                    | 15,5                               | -1,9                              | -0,6                                | 19,9                       | -18,9          | 83,8                            | 52,1                                | 1,3                                | 60,7                            | -                                 | 1,21                             | 1,0385                           | <b>897</b>  |
| -6,6                     | -3,3                    | 14,3                               | -27,6                             | -2,2                                | 36,6                       | 111,9          | 593,2                           | 328,5                               | 51,8                               | 80,6                            | -                                 | 1,39                             | ND                               | <b>898</b>  |
| -0,5                     | -1,9                    | 5,4                                | -6,3                              | 0,0                                 | 7,0                        | 259,2          | 75,3                            | 43,8                                | 0,0                                | 71,9                            | 0,0                               | 3,35                             | 0,7168                           | <b>899</b>  |
| 1,0                      | 6,9                     | 0,7                                | 1,6                               | 0,0                                 | 0,9                        | -96,9          | 87,5                            | 23,6                                | 59,2                               | 271,1                           | 25,0                              | 1,32                             | ND                               | <b>900</b>  |

As notas de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice no final da edição

Doc:

Valor 1000 109

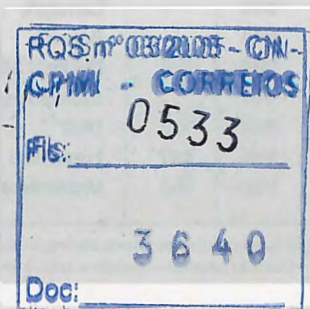


**QUALIDADE,  
COMPROMETIMENTO  
E ÉTICA.  
MAS PODE CHAMAR DE  
M. GONÇALVES.**

A publicação das demonstrações financeiras deve deixar de ser encarada apenas como obrigatoriedade. Trata-se de excelente oportunidade para as companhias impulsionarem sua imagem corporativa e consolidarem suas marcas.

Na hora de escolher sua agência, fique com uma especializada em Comunicação na área de Relações com Investidores, há 50 anos no mercado.

A M.Gonçalves, conhece e emprega todos os recursos técnicos e legais necessários para oferecer sempre o melhor serviço.





# Ranking Valor 1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                        | Sede | Sector de atividade         | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 901                   | 998                   | CCV                            | PR   | Comércio Varejista          | 164,1                                     | 24,5           | BR                   | 6,6                                     | 62,5           |
| 902                   | -                     | ISS Servisystem                | SP   | Serviços Especializados     | 163,9                                     | 3,8            | DN                   | -3,0                                    | 76,4           |
| 903                   | 997                   | Cooperativa Languiru           | RS   | Alimentos                   | 163,3                                     | 23,6           | BR                   | 1,5                                     | 122,6          |
| 904                   | 936                   | CBC Cartucho                   | SP   | Química e Petroquímica      | 163,2                                     | 12,0           | BR                   | 14,3                                    | 31,0           |
| 905                   | -                     | Itapebi Energia                | BA   | Energia Elétrica            | 162,8                                     | -              | EP/BR                | 14,5                                    | -              |
| 906                   | 934                   | Fiação e Tecidos Santo Antônio | MG   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 162,6                                     | 11,4           | BR                   | 7,2                                     | -27,2          |
| 907                   | -                     | Schincariol RJ                 | RJ   | Bebidas e Fumo              | 162,6                                     | 106,4          | BR                   | 8,0                                     | 128,0          |
| 908                   | -                     | Auto Viação 1001               | RJ   | Transportes e Logística     | 162,6                                     | 19,5           | BR                   | 12,9                                    | 112,0          |
| 909                   | 865                   | Gelre                          | SP   | Serviços Especializados     | 162,5                                     | -0,2           | BR                   | 0,6                                     | -84,8          |
| 910                   | -                     | Mizu                           | ES   | Mat. de Constr. e Decoração | 162,1                                     | 55,1           | BR                   | 30,3                                    | 65,6           |
| 911                   | -                     | Caern                          | RN   | Água e Saneamento           | 162,0                                     | 24,7           | BR                   | 3,6                                     | 116,9          |
| 912                   | -                     | Promon Tecnologia              | SP   | Tecnologia da Informação    | 161,9                                     | 37,8           | BR                   | -                                       | -              |
| 913                   | -                     | Paraná Equipamentos            | PR   | Comércio Varejista          | 161,9                                     | 64,6           | BR                   | 5,1                                     | 72,6           |
| 914                   | 975                   | Ucar                           | BA   | Química e Petroquímica      | 161,7                                     | 16,9           | SU                   | 2,4                                     | -82,7          |
| 915                   | 911                   | Jornal O Dia                   | RJ   | Comunicação e Gráfica       | 161,6                                     | 7,1            | BR                   | 14,1                                    | 138,9          |
| 916                   | 974                   | Accor                          | SP   | Lazer e Turismo             | 161,2                                     | 16,5           | FR                   | 3,6                                     | 143,5          |
| 917                   | -                     | Autometal                      | SP   | Veículos e Peças            | 161,1                                     | 43,1           | EP/AG                | 10,8                                    | 167,1          |
| 918                   | -                     | Jumil                          | SP   | Mecânica                    | 161,0                                     | 61,2           | BR                   | 15,6                                    | 231,2          |
| 919                   | -                     | ARG <sup>1</sup>               | MG   | Construção e Engenharia     | 160,9                                     | -11,9          | BR                   | 45,6                                    | -24,3          |
| 920                   | 993                   | Mili                           | PR   | Papel e Celulose            | 160,7                                     | 20,6           | BR                   | 4,9                                     | 1 354,7        |
| 921                   | 913                   | Cocatrel                       | MG   | Agricultura                 | 160,4                                     | 6,5            | BR                   | 0,9                                     | -66,7          |
| 922                   | 956                   | Vésper São Paulo               | SP   | Telecomunicações            | 159,9                                     | 13,5           | MX                   | -701,7                                  | -76,9          |
| 923                   | 599                   | Arapuã Comercial               | SP   | Comércio Varejista          | 159,7                                     | -38,5          | BR                   | -29,4                                   | -180,1         |
| 924                   | -                     | Enertrade                      | SP   | Energia Elétrica            | 159,7                                     | 314,2          | PT                   | 5,2                                     | 140,5          |
| 925                   | 899                   | INB                            | RJ   | Mineração                   | 158,6                                     | 3,4            | BR                   | -52,5                                   | -448,0         |
| 926                   | 991                   | Semp Toshiba Informática       | BA   | Tecnologia da Informação    | 158,6                                     | 18,1           | BR                   | 5,1                                     | 115,7          |
| 927                   | 885                   | SG                             | MG   | Comércio Exterior           | 158,5                                     | 1,3            | BR/US                | 2,1                                     | 25,7           |
| 928                   | 933                   | Kibon Sorvane                  | PE   | Alimentos                   | 158,2                                     | 8,0            | GB/HO                | 39,8                                    | 42,1           |
| 929                   | 952                   | Droguistas Potiguanes          | RN   | Comércio Atacadista         | 158,1                                     | 11,2           | BR                   | -1,4                                    | -308,8         |
| 930                   | -                     | Compensados Guararapes         | PR   | Mat. de Constr. e Decoração | 158,1                                     | 129,5          | BR                   | -                                       | -              |
| 931                   | -                     | Day Brasil                     | SP   | Plásticos e Borracha        | 157,9                                     | 22,5           | BR                   | 6,8                                     | 138,4          |
| 932                   | -                     | Invensys Appliance Controls    | SP   | Mecânica                    | 157,8                                     | 18,8           | GB                   | 14,0                                    | 2 913,0        |
| 933                   | -                     | Tuper Tubos                    | SC   | Metalurgia                  | 157,7                                     | 46,7           | BR                   | 1,7                                     | 92,4           |
| 934                   | -                     | Neo Química                    | GO   | Farmacêutica e Cosméticos   | 157,7                                     | 22,3           | BR                   | 3,3                                     | -79,7          |
| 935                   | -                     | CAAL                           | RS   | Alimentos                   | 157,2                                     | 30,4           | BR                   | 2,9                                     | 187,0          |
| 936                   | -                     | Pará Pigmentos                 | PA   | Mineração                   | 157,0                                     | 13,0           | BR/JP                | 67,7                                    | 181,7          |
| 937                   | -                     | Pastificio Selmi               | SP   | Alimentos                   | 156,9                                     | 49,2           | BR                   | 11,0                                    | 169,7          |
| 938                   | -                     | Panatlântica                   | RS   | Metalurgia                  | 156,9                                     | 55,8           | BR                   | 18,8                                    | 492,7          |
| 939                   | -                     | Hydro                          | SP   | Metalurgia                  | 156,9                                     | 47,6           | BR                   | 1,0                                     | -70,6          |
| 940                   | -                     | Wheaton                        | SP   | Mat. de Constr. e Decoração | 156,8                                     | 19,9           | BR                   | 1,0                                     | -78,7          |
| 941                   | -                     | Proquigel                      | BA   | Química e Petroquímica      | 156,7                                     | -              | BR                   | 7,3                                     | -              |
| 942                   | 835                   | Grob                           | SP   | Mecânica                    | 156,4                                     | -9,4           | AL                   | 4,8                                     | -83,6          |
| 943                   | 781                   | Encomind                       | MT   | Alimentos                   | 156,0                                     | -16,0          | BR                   | -7,8                                    | -29,7          |
| 944                   | -                     | Camagril                       | PR   | Comércio Varejista          | 155,7                                     | 52,3           | BR                   | 13,4                                    | 135,7          |
| 945                   | -                     | Borealis                       | SP   | Química e Petroquímica      | 155,7                                     | 31,6           | DN                   | 7,3                                     | 353,1          |
| 946                   | 984                   | Hospital São Rafael            | BA   | Serviços Médicos            | 155,4                                     | 14,6           | BR                   | -17,6                                   | -4,7           |
| 947                   | -                     | Estrela Azul                   | SP   | Serviços Especializados     | 155,3                                     | 20,1           | BR                   | -                                       | -              |
| 948                   | 968                   | DBA                            | RJ   | Tecnologia da Informação    | 155,2                                     | 10,9           | BR                   | 8,8                                     | 170,9          |
| 949                   | 987                   | Lorenzetti                     | SP   | Eletroeletrônica            | 155,0                                     | 14,9           | BR/IT                | 11,2                                    | -29,7          |
| 950                   | 962                   | Universidade Anhembi Morumbi   | SP   | Serviços Especializados     | 154,9                                     | 18,1           | BR                   | 57,1                                    | 47,1           |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| 4,0                      | 12,8                    | 1,7                                | -0,9                              | 0,0                                 | 4,9                        | 78,8           | 70,5                            | 51,7                                | 0,1                                | 36,3                            | 0,1                               | 1,32                             | 1,1286                           | <b>901</b>  |
| -1,8                     | -12,7                   | 5,6                                | -7,9                              | -0,5                                | 13,8                       | 944,4          | 58,1                            | 23,6                                | 9,2                                | 146,5                           | 39,0                              | 1,02                             | ND                               | <b>902</b>  |
| 0,9                      | 2,6                     | 9,7                                | -5,8                              | -5,6                                | 14,0                       | 2 085,3        | 120,5                           | 56,1                                | 28,6                               | 114,7                           | 50,9                              | 0,78                             | ND                               | <b>903</b>  |
| 8,7                      | 24,0                    | 22,2                               | -0,8                              | 0,0                                 | 26,4                       | -15,2          | 124,4                           | 59,4                                | 30,3                               | 124,2                           | 51,1                              | 1,89                             | 0,9179                           | <b>904</b>  |
| 8,9                      | 9,6                     | 107,7                              | -89,7                             | 0,0                                 | 129,1                      | -              | 684,1                           | 150,3                               | 474,6                              | 355,1                           | 315,7                             | 0,35                             | -                                | <b>905</b>  |
| 4,4                      | 9,3                     | 16,9                               | -5,8                              | 0,0                                 | 25,4                       | -30,8          | 205,2                           | 77,1                                | 110,2                              | 166,1                           | 142,9                             | 1,09                             | 0,9947                           | <b>906</b>  |
| 4,9                      | 2,0                     | -38,2                              | 16,8                              | 31,6                                | 3,3                        | 825,9          | 523,5                           | 400,8                               | 50,8                               | 30,6                            | 12,7                              | 2,70                             | 2,0227                           | <b>907</b>  |
| 8,0                      | 14,6                    | 16,5                               | -12,0                             | 8,9                                 | 31,6                       | -11,5          | 215,8                           | 88,5                                | 54,9                               | 143,7                           | 62,0                              | 1,07                             | 1,0865                           | <b>908</b>  |
| 0,4                      | 5,0                     | 4,1                                | -2,1                              | -0,6                                | 6,1                        | 40,9           | 56,7                            | 12,6                                | 15,8                               | 348,8                           | 125,1                             | 0,60                             | ND                               | <b>909</b>  |
| 18,7                     | 45,7                    | 44,5                               | 3,3                               | 0,0                                 | 51,0                       | 33,9           | 94,1                            | 66,4                                | 12,2                               | 41,7                            | 18,4                              | 4,74                             | 0,9086                           | <b>910</b>  |
| 2,2                      | 2,3                     | 34,8                               | -47,8                             | 5,0                                 | 43,7                       | 115,5          | 425,0                           | 154,4                               | 25,7                               | 175,2                           | 16,6                              | 0,70                             | 0,5897                           | <b>911</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>912</b>  |
| 3,2                      | 18,8                    | -4,4                               | 0,0                               | 0,0                                 | 12,4                       | -35,0          | 96,8                            | 27,3                                | 14,1                               | 254,0                           | 51,7                              | 1,19                             | 1,4213                           | <b>913</b>  |
| 1,5                      | 1,8                     | 4,9                                | -1,6                              | -0,1                                | 10,8                       | -55,7          | 176,7                           | 139,5                               | 0,0                                | 26,7                            | 0,0                               | 3,18                             | ND                               | <b>914</b>  |
| 8,7                      | 20,1                    | 14,6                               | 8,1                               | -1,3                                | 28,9                       | 12,2           | 265,8                           | 70,4                                | 98,1                               | 277,6                           | 139,4                             | 0,50                             | ND                               | <b>915</b>  |
| 2,3                      | 3,3                     | 0,1                                | -1,9                              | -0,6                                | 16,9                       | 370,3          | 222,5                           | 111,0                               | 53,5                               | 100,4                           | 48,2                              | 0,68                             | 1,1269                           | <b>916</b>  |
| 6,7                      | 18,8                    | 18,9                               | -4,5                              | 0,0                                 | 26,0                       | 91,6           | 163,4                           | 57,5                                | 54,6                               | 184,3                           | 94,9                              | 1,17                             | 0,7839                           | <b>917</b>  |
| 9,7                      | 40,1                    | 28,7                               | -6,9                              | 0,0                                 | 31,0                       | 229,2          | 72,5                            | 38,8                                | 4,4                                | 86,9                            | 11,2                              | 1,70                             | 0,7066                           | <b>918</b>  |
| 28,4                     | 21,3                    | 20,2                               | -4,8                              | -4,0                                | 23,5                       | -66,0          | 267,0                           | 214,6                               | 42,8                               | 24,4                            | 19,9                              | 4,22                             | ND                               | <b>919</b>  |
| 3,1                      | 9,0                     | 7,7                                | -1,5                              | 0,1                                 | 23,4                       | 30,6           | 111,9                           | 54,6                                | 30,7                               | 104,9                           | 56,3                              | 2,57                             | 1,1785                           | <b>920</b>  |
| 0,5                      | 3,1                     | -1,3                               | 2,3                               | -0,1                                | -0,8                       | -161,4         | 53,2                            | 28,0                                | 21,3                               | 90,1                            | 76,0                              | 2,27                             | 1,0178                           | <b>921</b>  |
| -438,7                   | -16 313,8               | -225,9                             | 63,9                              | -594,8                              | -29,9                      | 82,8           | 109,0                           | 4,3                                 | 0,0                                | 2 434,7                         | 0,0                               | 0,68                             | ND                               | <b>922</b>  |
| -18,4                    | ND                      | -23,6                              | -6,8                              | 1,0                                 | -21,6                      | -56,4          | 58,5                            | -4,4                                | 0,1                                | ND                              | ND                                | 1,08                             | ND                               | <b>923</b>  |
| 3,3                      | 26,4                    | 3,9                                | -0,3                              | 0,5                                 | 6,4                        | 133,4          | 44,8                            | 19,8                                | 0,0                                | 126,2                           | 0,0                               | 1,62                             | 3,0481                           | <b>924</b>  |
| -33,1                    | -17,0                   | -23,4                              | -19,6                             | -9,7                                | -3,1                       | -193,7         | 608,7                           | 309,4                               | -                                  | 96,8                            | -                                 | 0,78                             | ND                               | <b>925</b>  |
| 3,2                      | ND                      | 7,8                                | -5,7                              | 0,0                                 | 12,1                       | 1 978,4        | 147,4                           | -17,1                               | 72,6                               | ND                              | ND                                | 1,58                             | ND                               | <b>926</b>  |
| 1,3                      | 44,3                    | -0,9                               | 1,5                               | 0,0                                 | -0,8                       | -108,3         | 26,6                            | 4,8                                 | 15,9                               | 456,7                           | 333,6                             | 0,97                             | ND                               | <b>927</b>  |
| 25,2                     | 10,7                    | 56,5                               | 2,9                               | -1,9                                | 63,5                       | 27,5           | 399,6                           | 371,3                               | -                                  | 7,6                             | -                                 | 1,16                             | 0,9538                           | <b>928</b>  |
| -0,9                     | -8,7                    | 4,0                                | -5,8                              | 0,1                                 | 4,4                        | -14,4          | 48,4                            | 15,6                                | 7,3                                | 237,8                           | 46,6                              | 1,57                             | ND                               | <b>929</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>930</b>  |
| 4,3                      | 23,0                    | 14,0                               | -5,1                              | -0,4                                | 16,6                       | 12,4           | 83,8                            | 29,7                                | 9,8                                | 182,1                           | 33,1                              | 1,59                             | 1,1002                           | <b>931</b>  |
| 8,9                      | 10,7                    | 20,6                               | -4,1                              | 0,5                                 | 27,5                       | 59,0           | 184,1                           | 130,2                               | 0,0                                | 41,3                            | 0,0                               | 2,63                             | 1,0801                           | <b>932</b>  |
| 1,1                      | 6,3                     | 20,2                               | -14,6                             | -2,8                                | 24,5                       | 47,3           | 88,0                            | 26,2                                | 31,0                               | 235,8                           | 118,2                             | 2,72                             | 1,3868                           | <b>933</b>  |
| 2,1                      | 2,7                     | 10,9                               | -8,0                              | 0,0                                 | 20,7                       | -51,3          | 191,2                           | 123,3                               | 14,2                               | 55,0                            | 11,5                              | 2,90                             | 1,0712                           | <b>934</b>  |
| 1,9                      | 12,1                    | 5,8                                | -2,8                              | 0,0                                 | 6,6                        | 11,6           | 101,6                           | 24,3                                | 18,5                               | 317,5                           | 75,9                              | 1,19                             | ND                               | <b>935</b>  |
| 43,1                     | 75,5                    | 31,7                               | 42,1                              | 0,0                                 | 46,5                       | -11,8          | 283,6                           | 89,6                                | 76,9                               | 216,4                           | 85,7                              | 0,36                             | ND                               | <b>936</b>  |
| 7,0                      | 23,7                    | 16,8                               | -1,7                              | -0,3                                | 20,4                       | 136,7          | 81,1                            | 46,6                                | 4,5                                | 74,0                            | 9,7                               | 1,44                             | 0,8116                           | <b>937</b>  |
| 12,0                     | 51,6                    | 22,3                               | -0,5                              | -0,1                                | 26,3                       | 100,2          | 68,8                            | 36,3                                | 9,8                                | 89,3                            | 26,9                              | 2,12                             | 1,0380                           | <b>938</b>  |
| 0,6                      | 1,4                     | 8,8                                | -6,8                              | 0,0                                 | 15,9                       | 18,3           | 132,7                           | 71,0                                | 28,6                               | 87,0                            | 40,3                              | 1,12                             | 1,4550                           | <b>939</b>  |
| 0,7                      | 1,1                     | 12,5                               | -9,4                              | -0,1                                | 19,5                       | -19,9          | 142,0                           | 93,4                                | 25,4                               | 60,5                            | 27,2                              | 1,15                             | ND                               | <b>940</b>  |
| 4,7                      | 10,3                    | 15,3                               | -4,3                              | 0,2                                 | 19,7                       | -              | 133,1                           | 71,0                                | 41,7                               | 87,5                            | 58,8                              | 0,87                             | -                                | <b>941</b>  |
| 3,0                      | 3,8                     | -1,3                               | 5,9                               | 0,3                                 | 4,7                        | -82,9          | 173,5                           | 125,8                               | 1,6                                | 37,9                            | 1,3                               | 2,23                             | ND                               | <b>942</b>  |
| -5,0                     | -29,0                   | -4,3                               | -4,0                              | -0,1                                | 0,1                        | -98,2          | 57,3                            | 26,9                                | 2,5                                | 113,3                           | 9,2                               | 0,83                             | ND                               | <b>943</b>  |
| 8,6                      | 41,6                    | 22,8                               | -5,9                              | 0,0                                 | 26,5                       | 135,2          | 68,6                            | 32,1                                | 1,2                                | 113,4                           | 3,7                               | 1,62                             | 0,9021                           | <b>944</b>  |
| 4,7                      | 7,4                     | 11,8                               | -1,4                              | 0,0                                 | 17,3                       | 228,6          | 123,9                           | 99,2                                | 0,9                                | 25,8                            | 0,9                               | 3,54                             | 1,2184                           | <b>945</b>  |
| -11,3                    | -149,8                  | -10,6                              | -6,9                              | 3,3                                 | -1,1                       | -108,5         | 103,3                           | 11,7                                | 56,4                               | 780,8                           | 481,2                             | 1,22                             | ND                               | <b>946</b>  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>947</b>  |
| 5,7                      | 132,9                   | 8,1                                | 0,2                               | 0,0                                 | 10,4                       | 57,6           | 78,2                            | 6,6                                 | 1,3                                | 1 078,3                         | 18,8                              | 1,85                             | 1,0482                           | <b>948</b>  |
| 7,2                      | 11,8                    | 22,5                               | -5,9                              | 0,2                                 | 25,7                       | -5,9           | 138,5                           | 95,0                                | -                                  | 45,7                            | -                                 | 2,34                             | 0,523                            | <b>949</b>  |
| 36,9                     | 25,3                    | 35,5                               | 8,1                               | 13,5                                | 41,0                       | 16,0           | 258,7                           | 226,1                               | 4,7                                | 14,4                            | -                                 | 5,05                             | 0,8994                           | <b>950</b>  |

Sinais de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice de final da edição

Doc:

Valor 1000

113



# Ranking Valor1000

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                     | Sede | Sector de atividade         | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 951                   | 994                   | Moinho do Nordeste          | RS   | Alimentos                   | 154,8                                     | 16,3           | BR                   | -0,2                                    | -102,6         |
| 952                   | 678                   | EIT                         | RN   | Construção e Engenharia     | 154,3                                     | -33,3          | BR                   | 27,3                                    | 1 005,6        |
| 953                   | 796                   | CIAO <sup>1</sup>           | SP   | Açúcar e Álcool             | 153,9                                     | -16,8          | BR                   | -                                       | -              |
| 954                   | -                     | Calçados Dilly              | RS   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 153,8                                     | 15,5           | BR                   | -0,3                                    | 12,1           |
| 955                   | -                     | Usina São Carlos            | SP   | Açúcar e Álcool             | 153,6                                     | 32,9           | BR                   | -                                       | -              |
| 956                   | 976                   | Tramontina Farroupilha      | RS   | Metalurgia                  | 153,4                                     | 10,9           | BR                   | 19,2                                    | -26,6          |
| 957                   | -                     | Wickbold                    | SP   | Alimentos                   | 153,1                                     | 17,6           | BR                   | -                                       | -              |
| 958                   | -                     | GE Varig                    | RJ   | Serviços Especializados     | 152,8                                     | -              | US                   | -                                       | -              |
| 959                   | 986                   | Intelbrás                   | SC   | Eletroeletrônica            | 152,1                                     | 12,7           | BR                   | 8,7                                     | -11,7          |
| 960                   | 965                   | Todeschini                  | RS   | Mat. de Constr. e Decoração | 152,0                                     | 8,5            | BR                   | 27,9                                    | -18,3          |
| 961                   | -                     | Kowalski                    | GO   | Alimentos                   | 151,9                                     | 21,4           | BR                   | 2,4                                     | -27,1          |
| 962                   | -                     | Usina Batatais <sup>1</sup> | SP   | Açúcar e Álcool             | 151,6                                     | 40,1           | BR                   | 15,1                                    | 106,6          |
| 963                   | -                     | Cooper Al                   | SC   | Agricultura                 | 151,0                                     | 45,9           | BR                   | 2,2                                     | 12,6           |
| 964                   | -                     | Viena                       | MA   | Siderurgia                  | 150,9                                     | 21,1           | BR                   | 23,3                                    | 158,1          |
| 965                   | -                     | Alta Mogiana <sup>1</sup>   | SP   | Açúcar e Álcool             | 150,7                                     | 40,5           | BR                   | 9,8                                     | 2,1            |
| 966                   | 777                   | Cachoeira Dourada           | GO   | Energia Elétrica            | 150,7                                     | -20,2          | EP                   | 72,0                                    | 199,1          |
| 967                   | -                     | Macsol                      | PR   | Comércio Exterior           | 150,6                                     | 28,8           | BR                   | -                                       | -              |
| 968                   | 981                   | Galvão                      | SP   | Construção e Engenharia     | 149,9                                     | 10,1           | BR                   | 31,6                                    | 213,2          |
| 969                   | -                     | Sercomtel                   | PR   | Telecomunicações            | 149,6                                     | 20,9           | BR                   | -2,0                                    | -10 944,4      |
| 970                   | -                     | Atra                        | SP   | Serviços Especializados     | 149,5                                     | 5,9            | BR                   | -0,1                                    | -107,1         |
| 971                   | 855                   | Egesa                       | MG   | Construção e Engenharia     | 149,5                                     | -9,3           | BR                   | 18,5                                    | -13,4          |
| 972                   | -                     | Usina Cerradinho            | SP   | Açúcar e Álcool             | 149,4                                     | 23,8           | BR                   | 12,2                                    | 58,1           |
| 973                   | -                     | YKK                         | SP   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 149,4                                     | 14,9           | JP                   | 21,0                                    | 83,1           |
| 974                   | 943                   | Atlas Transportes           | SP   | Transportes e Logística     | 149,4                                     | 3,5            | BR                   | 6,7                                     | 120,7          |
| 975                   | 969                   | Leo Madeiras                | SP   | Comércio Varejista          | 149,3                                     | 6,8            | BR                   | 4,1                                     | -55,1          |
| 976                   | -                     | Brasfumo                    | RS   | Bebidas e Fumo              | 149,1                                     | 29,7           | BR/UR                | 13,4                                    | 302,1          |
| 977                   | 871                   | Stemac                      | RS   | Eletroeletrônica            | 148,9                                     | -7,2           | BR                   | 0,8                                     | 137,8          |
| 978                   | -                     | All Intermodal              | PR   | Transportes e Logística     | 148,4                                     | -15,4          | BR                   | 2,5                                     | 180,1          |
| 979                   | -                     | Garcia Atacadista           | RJ   | Comércio Atacadista         | 148,4                                     | 17,5           | BR                   | 8,4                                     | 180,1          |
| 980                   | 837                   | Hermes                      | RJ   | Comércio Varejista          | 147,9                                     | -14,1          | BR                   | -7,4                                    | -24,3          |
| 981                   | -                     | Cotricampo                  | RS   | Agricultura                 | 147,7                                     | 50,8           | BR                   | 0,8                                     | -22,1          |
| 982                   | 945                   | Usina Santa Adélia          | SP   | Açúcar e Álcool             | 147,4                                     | 2,4            | BR                   | 45,1                                    | 134,1          |
| 983                   | -                     | Ciser                       | SC   | Metalurgia                  | 147,3                                     | 35,4           | BR                   | 189,9                                   | 5 172,1        |
| 984                   | 641                   | EMSA                        | GO   | Construção e Engenharia     | 147,2                                     | -39,4          | BR                   | 44,9                                    | -17,1          |
| 985                   | -                     | GVD                         | RS   | Comércio Exterior           | 147,1                                     | 34,2           | BR                   | 2,6                                     | 458,2          |
| 986                   | 979                   | Servopa                     | PR   | Comércio Varejista          | 146,4                                     | 7,3            | BR                   | 2,0                                     | 53,5           |
| 987                   | -                     | Riclan Alimentos            | SP   | Alimentos                   | 146,3                                     | 25,6           | BR                   | 8,6                                     | 30,1           |
| 988                   | -                     | Mineração Caraíba           | BA   | Mineração                   | 146,2                                     | 33,9           | BR                   | 35,5                                    | 73,6           |
| 989                   | -                     | Cesa Logística              | MG   | Transportes e Logística     | 145,6                                     | 14,8           | BR                   | -5,6                                    | 3,0            |
| 990                   | 907                   | Canguru                     | SC   | Plásticos e Borracha        | 145,1                                     | -4,7           | BR                   | -7,0                                    | 2,1            |
| 991                   | -                     | Oleoplan                    | RS   | Alimentos                   | 145,0                                     | 35,4           | BR                   | 1,1                                     | -14,3          |
| 992                   | -                     | Ebec <sup>3</sup>           | PR   | Construção e Engenharia     | 144,9                                     | -              | BR                   | -60,1                                   | -              |
| 993                   | -                     | Cremer                      | SC   | Farmacêutica e Cosméticos   | 144,9                                     | 10,3           | BR                   | 3,9                                     | 11,2           |
| 994                   | -                     | Schenectady Crios           | SP   | Química e Petroquímica      | 144,0                                     | 43,7           | US                   | 11,1                                    | 74 159,2       |
| 995                   | -                     | Brasmetal Waelzholz         | SP   | Metalurgia                  | 143,1                                     | 46,6           | BR/AL                | 19,2                                    | 13,1           |
| 996                   | -                     | DHB Componentes Automotivos | RS   | Veículos e Peças            | 143,0                                     | 16,3           | BR                   | -4,6                                    | 4,1            |
| 997                   | -                     | Tower Automotive            | SP   | Veículos e Peças            | 143,0                                     | 19,7           | US                   | 2,1                                     | 662,6          |
| 998                   | 589                   | Via Dragados                | DF   | Construção e Engenharia     | 142,9                                     | -46,4          | BR/EP                | 1,8                                     | -6,1           |
| 999                   | -                     | Blue Tree Hotels            | SP   | Lazer e Turismo             | 142,8                                     | 30,5           | BR                   | 0,8                                     | -3,7           |
| 1000                  | -                     | Hospital Português          | BA   | Serviços Médicos            | 142,7                                     | 19,3           | BR                   | 4,0                                     | 6,8            |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| -0,1                     | -0,7                    | 2,5                                | -3,1                              | 0,0                                 | 7,1                        | -56,5          | 66,8                            | 25,6                                | 25,9                               | 160,7                           | 100,9                             | 1,28                             | ND                               | 951         |
| 17,7                     | 7,5                     | 8,7                                | -14,7                             | 4,9                                 | 12,0                       | -14,7          | 454,4                           | 364,7                               | 35,6                               | 24,6                            | 9,8                               | 3,47                             | ND                               | 952         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 953         |
| -0,2                     | -1,2                    | 5,0                                | -6,8                              | 1,5                                 | 7,3                        | -61,4          | 106,9                           | 29,9                                | 26,2                               | 257,8                           | 87,6                              | 2,29                             | ND                               | 954         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 955         |
| 12,5                     | 16,5                    | 30,7                               | -5,2                              | 0,2                                 | 39,1                       | -13,9          | 162,6                           | 116,6                               | 32,0                               | 39,4                            | 27,5                              | 2,85                             | 1,0193                           | 956         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 957         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 958         |
| 5,7                      | 21,4                    | 10,1                               | -0,1                              | 0,6                                 | 14,2                       | -31,7          | 104,5                           | 40,4                                | 0,1                                | 158,6                           | 0,1                               | 4,09                             | ND                               | 959         |
| 18,4                     | 19,4                    | 27,3                               | 5,0                               | -0,1                                | 30,8                       | -15,8          | 165,3                           | 144,2                               | 0,7                                | 14,3                            | 0,5                               | 4,06                             | 0,9386                           | 960         |
| 1,6                      | 11,2                    | 3,0                                | -1,8                              | 0,0                                 | 6,8                        | -35,8          | 62,9                            | 21,1                                | 33,9                               | 198,2                           | 160,9                             | 1,24                             | 0,9402                           | 961         |
| 10,0                     | 15,4                    | 26,1                               | -5,0                              | -1,4                                | 37,7                       | 59,2           | 192,7                           | 98,6                                | 43,0                               | 95,4                            | 43,7                              | 3,07                             | 0,7201                           | 962         |
| 1,5                      | 5,8                     | 3,8                                | -1,8                              | 0,1                                 | 4,9                        | 53,8           | 105,9                           | 38,2                                | 40,1                               | 184,4                           | 105,0                             | 1,17                             | 1,1858                           | 963         |
| 15,4                     | 29,4                    | 31,1                               | 2,8                               | 0,6                                 | 36,9                       | 8,8            | 109,8                           | 79,2                                | 17,4                               | 38,7                            | 22,0                              | 2,15                             | 0,9900                           | 964         |
| 6,5                      | 14,7                    | 33,5                               | -20,3                             | 1,5                                 | 50,7                       | 83,2           | 269,7                           | 66,7                                | 118,7                              | 304,5                           | 178,0                             | 1,35                             | 1,1191                           | 965         |
| 47,8                     | 8,2                     | 83,9                               | 3,7                               | -3,8                                | 113,9                      | -19,2          | 1 094,1                         | 874,4                               | 40,8                               | 25,1                            | 4,7                               | 3,36                             | ND                               | 966         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 967         |
| 21,1                     | 6,8                     | 18,5                               | 18,4                              | 1,1                                 | 21,6                       | 1 409,0        | 519,8                           | 462,7                               | 1,8                                | 12,2                            | 0,4                               | 14,88                            | 0,8890                           | 968         |
| -1,3                     | -0,8                    | 8,0                                | 2,0                               | -0,1                                | 35,9                       | -18,0          | 304,9                           | 236,9                               | 0,0                                | 28,7                            | 0,0                               | 1,68                             | ND                               | 969         |
| -0,1                     | -1,4                    | 2,2                                | 0,9                               | -2,2                                | 2,6                        | 34,8           | 39,6                            | 6,1                                 | 6,7                                | 550,6                           | 109,6                             | 0,67                             | ND                               | 970         |
| 12,4                     | 13,4                    | 17,7                               | -4,0                              | 6,4                                 | 28,0                       | 1,0            | 176,0                           | 137,7                               | 6,2                                | 27,8                            | 4,5                               | 4,19                             | ND                               | 971         |
| 8,2                      | 14,4                    | 19,4                               | -0,1                              | -4,7                                | 27,0                       | 36,1           | 198,6                           | 84,9                                | 47,4                               | 127,5                           | 55,8                              | 1,26                             | 0,5678                           | 972         |
| 14,0                     | 13,1                    | 26,5                               | -3,8                              | 0,2                                 | 43,0                       | 40,4           | 178,4                           | 160,0                               | 0,9                                | 12,1                            | 0,6                               | 3,67                             | 1,0158                           | 973         |
| 4,5                      | 25,2                    | 10,5                               | -1,2                              | 0,5                                 | 14,0                       | 35,1           | 46,6                            | 26,6                                | 4,8                                | 62,6                            | 18,0                              | 3,56                             | 0,8799                           | 974         |
| 2,7                      | 8,5                     | 3,4                                | -0,1                              | 0,8                                 | 4,4                        | -60,0          | 72,9                            | 47,7                                | 0,3                                | 52,7                            | 0,7                               | 4,77                             | 1,0297                           | 975         |
| 9,0                      | 45,3                    | 9,8                                | 3,0                               | 1,2                                 | 11,5                       | -64,5          | 94,5                            | 29,6                                | 59,5                               | 219,3                           | 201,2                             | 1,21                             | 0,9210                           | 976         |
| 0,6                      | 1,5                     | 4,4                                | -4,1                              | 0,4                                 | 6,3                        | 85,8           | 141,7                           | 55,8                                | 40,5                               | 148,0                           | 72,6                              | 1,26                             | ND                               | 977         |
| 1,7                      | 6,3                     | 5,7                                | -7,3                              | 1,5                                 | 8,7                        | 73,1           | 117,0                           | 39,0                                | 13,7                               | 177,3                           | 35,1                              | 1,00                             | ND                               | 978         |
| 5,7                      | 36,0                    | 2,3                                | 6,1                               | 0,0                                 | ND                         | -              | 38,3                            | 23,4                                | -                                  | 63,8                            | -                                 | 2,54                             | 0,7524                           | 979         |
| -5,0                     | -12,5                   | -12,4                              | 0,0                               | 0,0                                 | ND                         | -              | 79,5                            | 59,5                                | -                                  | 33,6                            | -                                 | 3,55                             | ND                               | 980         |
| 0,5                      | 7,1                     | 0,5                                | -0,8                              | 0,1                                 | 2,2                        | -31,9          | 68,6                            | 11,1                                | 9,1                                | 523,3                           | 81,9                              | 1,15                             | 1,4058                           | 981         |
| 30,6                     | 32,7                    | 12,8                               | 6,0                               | 1,2                                 | 18,1                       | -16,0          | 234,3                           | 137,8                               | 8,6                                | 70,0                            | 6,2                               | 14,52                            | 0,6891                           | 982         |
| 129,0                    | 54,6                    | 18,7                               | 3,5                               | 152,5                               | 29,1                       | 50,4           | 376,6                           | 347,8                               | 1,8                                | 8,3                             | 0,5                               | 5,29                             | 0,6367                           | 983         |
| 30,5                     | 25,0                    | 43,4                               | -3,7                              | 0,9                                 | 51,9                       | -16,4          | 242,4                           | 179,5                               | 9,4                                | 35,1                            | 5,3                               | 7,96                             | ND                               | 984         |
| 1,8                      | 55,9                    | 3,9                                | 0,0                               | 0,0                                 | 4,4                        | -9,6           | 21,7                            | 4,7                                 | 5,0                                | 365,5                           | 106,6                             | 1,12                             | 0,8071                           | 985         |
| 1,4                      | 12,1                    | -0,3                               | -2,4                              | 0,1                                 | 5,6                        | 74,1           | 23,2                            | 16,6                                | 0,0                                | 39,6                            | 0,0                               | 3,54                             | 0,9434                           | 986         |
| 5,9                      | 37,0                    | 3,1                                | 1,1                               | 0,0                                 | 12,6                       | 23,3           | 74,8                            | 23,3                                | 35,6                               | 220,6                           | 152,7                             | 1,45                             | 0,8662                           | 987         |
| 24,3                     | 52,4                    | 46,0                               | 1,7                               | 0,5                                 | 55,6                       | 78,6           | 160,2                           | 67,7                                | 35,2                               | 136,5                           | 52,0                              | 1,01                             | 1,0978                           | 988         |
| -3,9                     | -31,5                   | -3,8                               | -7,4                              | 1,6                                 | 2,2                        | -61,2          | 78,4                            | 17,9                                | 45,0                               | 338,6                           | 252,0                             | 0,37                             | ND                               | 989         |
| -4,8                     | -21,5                   | -1,8                               | -11,0                             | 3,9                                 | 4,5                        | 41,9           | 171,0                           | 32,7                                | 37,7                               | 456,4                           | 115,3                             | 0,39                             | ND                               | 990         |
| 0,8                      | 6,1                     | 2,0                                | -2,0                              | 0,0                                 | 4,7                        | -32,0          | 46,1                            | 18,0                                | 15,4                               | 160,3                           | 85,6                              | 0,86                             | 1,2005                           | 991         |
| -41,5                    | -8,6                    | 5,5                                | -8,4                              | -64,5                               | 10,7                       | -              | 838,1                           | 699,6                               | 93,9                               | 19,8                            | 13,4                              | 5,48                             | -                                | 992         |
| 2,7                      | ND                      | 17,8                               | -13,9                             | -0,2                                | 27,7                       | 114,7          | 127,4                           | -7,7                                | 26,8                               | ND                              | ND                                | ND                               | ND                               | 993         |
| 7,7                      | 42,5                    | 15,2                               | 0,5                               | 0,3                                 | 17,2                       | 158,6          | 62,2                            | 26,1                                | 1,9                                | 138,2                           | 1,46                              | 0,9017                           | ND                               | 994         |
| 13,4                     | 26,4                    | 27,1                               | -1,3                              | 0,0                                 | 32,8                       | 92,4           | 107,3                           | 72,7                                | 13,2                               | 47,7                            | 1,82                              | 1,1643                           | ND                               | 995         |
| -3,2                     | -221,2                  | 5,4                                | -15,0                             | 1,8                                 | 11,8                       | 1,3            | 103,7                           | 2,1                                 | 72,5                               | 4 975,6                         | 3 469,1                           | 0,36                             | ND                               | 996         |
| 1,5                      | 2,4                     | 2,6                                | -0,5                              | 0,0                                 | 11,8                       | -25,1          | 131,7                           | 85,0                                | 8,4                                | 54,9                            | 1,44                              | 1,565                            | ND                               | 997         |
| 1,3                      | 1,0                     | 17,5                               | -14,3                             | 0,2                                 | 20,1                       | -23,0          | 205,7                           | 178,1                               | 11,4                               | 15,5                            | 6,4                               | 5,40                             | ND                               | 998         |
| 0,5                      | 31,9                    | 1,5                                | 0,1                               | -0,5                                | 1,7                        | -6,0           | 39,4                            | 2,4                                 | -                                  | 1 556,3                         | -                                 | 1,02                             | ND                               | 999         |
| 2,8                      | 5,9                     | 0,7                                | 3,2                               | 0,1                                 | 5,6                        | -50,4          | 106,9                           | 67,6                                | 17,8                               | 58,1                            | 26,4                              | 1,27                             | 1,1055                           | 1000        |

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fis 99 0535

As notas de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice oficial da edição





**Nosso negócio  
tem um foco estratégico:  
sua empresa.**



**BICBANCO**

Tradição e Modernidade

65 ANOS



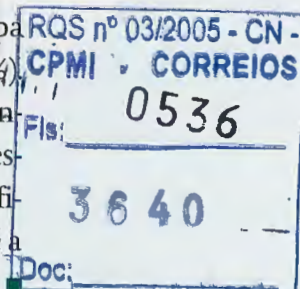
*O BB mantém a liderança entre os bancos.  
A Sul América Saúde é a maior seguradora  
e a Eletrobrás o destaque entre as holdings*

# As maiores da área financeira

**C**om ativo total de R\$ 253 bilhões, o Banco do Brasil mantém a liderança no ranking dos 100 maiores bancos no país. Em seguida, aparecem a Caixa Econômica Federal, Bradesco, Itaú e Unibanco. Não houve, nesses primeiros cinco postos, alteração em relação ao ranking anterior. Considerados os dez maiores, a principal mudança foi a subida do Banesp da 8ª para a 7ª posição e a do Safra, da 11ª para a 8ª. Nossa Caixa caiu da 7ª para a 10ª e HSBC da 10ª para a 11ª. De um modo geral, os resultados com base nos balanços de 2003 mostram uma vez mais instituições sólidas: a rentabilidade média dos 100 maiores foi de 17,56%. É pouco inferior à de 2002 (21,84%), mas foi puxada para baixo pelos bancos estrangeiros, prejudicados pelo efeito da desvalorização do dólar sobre os ativos – boa parte deles em moeda estrangeira.

O maior lucro líquido coube ao Itaú (R\$ 2,384 bilhões), seguido muito de perto pelo Banco do Brasil (R\$ 2,381 bilhões). O mais rentável sobre o patrimônio entre os grandes – aqueles cujo ativo é igual ou superior a 1% da soma dos ativos dos 100 maiores – foi o Banesp (36,7%). Entre os pequenos e médios, Boavista InterAtlântico (95,7%)

No ranking das 100 maiores seguradoras, a Sul América Saúde continua líder, com prêmios ganhos de R\$ 2,7 bilhões, seguida de Bradesco Saúde (R\$ 2,6 bilhões) e Porto Seguro (R\$ 1,7 bilhão). E na classificação das holdings segundo os investimentos, a Eletrobrás ainda é a maior e a BNDESPar tomou o segundo lugar da Votorantim.







Giane Sayumi  
trabalha na CAIXA.

# Tem uma CAIXA de presente para você.

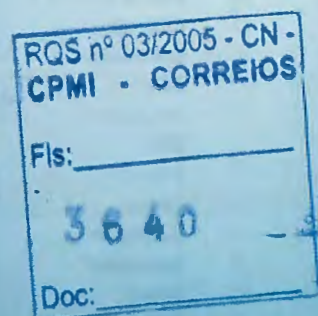
**+500**  
**agências**

Na verdade, 500 CAIXAS de presente para os brasileiros de norte a sul do país. Até 2006 a CAIXA vai inaugurar mais 500 novas Agências em todo o Brasil. É a CAIXA levando serviços bancários, benefícios sociais e vantagens para todos os brasileiros, criando condições para que cada cidadão possa trabalhar, produzir e crescer, aproveitando tudo o que a CAIXA tem para oferecer. Quando cada brasileiro cresce, o país inteiro cresce e se desenvolve com ele.

**Com a CAIXA, são outros 500.**

**CAIXA**  
Para você. Para todos os brasileiros.

[www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br)





# Ranking Finanças

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Banco                      | Sede | Capital<br>(origem) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Operações<br>de crédito<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Depósitos<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------|------|---------------------|---------------------------------|----------------|------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|----------------|
| 1                     | 1                     | Banco do Brasil            | DF   | Brasil              | 253 004,8                       | 21,1           | 64 530,1                                       | 28,7           | 128 792,9                        | 30,6           |
| 2                     | 2                     | CEF                        | DF   | Brasil              | 150 495,5                       | 17,2           | 21 876,3                                       | 11,4           | 81 024,3                         | 5,8            |
| 3                     | 3                     | Bradesco                   | SP   | Brasil              | 140 888,3                       | 35,2           | 31 421,7                                       | 19,1           | 56 790,0                         | 16,0           |
| 4                     | 4                     | Itaú *1                    | SP   | Brasil              | 88 361,5                        | 10,1           | 15 496,4                                       | -17,8          | 41 996,7                         | 23,7           |
| 5                     | 5                     | Unibanco                   | SP   | Brasil              | 59 933,3                        | -12,2          | 18 662,2                                       | 1,6            | 25 700,0                         | -1,0           |
| 6                     | 6                     | ABN Amro Real 2            | SP   | Holanda             | 43 996,5                        | 15,9           | 15 852,1                                       | 14,3           | 21 862,9                         | 27,9           |
| 7                     | 8                     | Banespa                    | SP   | Espanha             | 30 807,1                        | 9,1            | 5 475,5                                        | 12,2           | 11 128,8                         | -1,3           |
| 8                     | 11                    | Safrá                      | SP   | Brasil              | 30 640,2                        | 23,0           | 11 627,6                                       | 20,7           | 6 905,2                          | -7,8           |
| 9                     | 9                     | Santander Brasil           | SP   | Espanha             | 28 927,0                        | 8,5            | 6 358,2                                        | 27,4           | 9 446,3                          | 2,2            |
| 10                    | 7                     | Nossa Caixa                | SP   | Brasil              | 27 535,5                        | -3,8           | 3 466,4                                        | 7,8            | 18 989,6                         | 5,0            |
| 11                    | 10                    | HSBC Bank Brasil 3         | PR   | Inglaterra          | 25 395,1                        | 0,4            | 8 177,5                                        | 16,0           | 16 223,8                         | 15,2           |
| 12                    | 14                    | Votorantim                 | SP   | Brasil              | 24 519,6                        | 34,9           | 1 203,6                                        | 84,3           | 9 482,2                          | 25,9           |
| 13                    | 15                    | Itaú BBA *4                | SP   | Brasil              | 21 273,7                        | 18,7           | 7 671,8                                        | 52,6           | 6 643,6                          | 48,1           |
| 14                    | 12                    | Citibank                   | SP   | EUA                 | 19 271,5                        | -18,3          | 4 683,5                                        | -2,6           | 2 273,2                          | -41,1          |
| 15                    | 16                    | BankBoston                 | SP   | EUA                 | 16 903,9                        | -4,6           | 4 650,6                                        | 2,6            | 4 792,9                          | 26,3           |
| 16                    | 13                    | BCN *                      | SP   | Brasil              | 14 539,0                        | -25,4          | 5 372,4                                        | -24,2          | 5 577,8                          | -46,0          |
| 17                    | 17                    | Sudameris 5                | SP   | Holanda             | 13 104,5                        | -16,4          | 4 598,8                                        | -1,5           | 7 155,2                          | 21,4           |
| 18                    | -                     | BNB                        | CE   | Brasil              | 12 755,9                        | 15,7           | 3 123,4                                        | -12,5          | 2 766,8                          | -10,1          |
| 19                    | 20                    | Banrisul                   | RS   | Brasil              | 11 818,5                        | 5,8            | 3 764,5                                        | 3,7            | 7 667,4                          | 14,9           |
| 20                    | 45                    | Bemge *                    | MG   | Brasil              | 9 932,5                         | 235,1          | 279                                            | -0,9           | 6 937,1                          | 830,2          |
| 21                    | 37                    | Banestado *                | PR   | Brasil              | 8 559,6                         | 140,4          | 357,5                                          | -21,5          | 598,3                            | -69,6          |
| 22                    | 22                    | Santander 6                | RJ   | Espanha             | 7 448,0                         | -24,1          | 813,7                                          | -39,3          | 411,6                            | -75,4          |
| 23                    | 21                    | Banerj *                   | RJ   | Brasil              | 7 020,9                         | -29,0          | 951,9                                          | 78,7           | 4 541,1                          | -23,3          |
| 24                    | 19                    | Citibank N.A.              | SP   | EUA                 | 6 924,6                         | -44,4          | 751,9                                          | -67,6          | 987,9                            | 4 365,1        |
| 25                    | 34                    | Fibra                      | SP   | Brasil              | 6 437,0                         | 52,4           | 645,2                                          | 28,2           | 1 638,5                          | 8,2            |
| 26                    | 24                    | J.P. Morgan                | SP   | EUA                 | 6 262,6                         | -20,1          | 246,0                                          | 133,3          | 1 200,2                          | 459,1          |
| 27                    | 33                    | Pactual                    | RJ   | Brasil              | 6 256,9                         | 43,1           | 93,3                                           | 158,0          | 739,9                            | 1 158,1        |
| 28                    | 28                    | BNP Paribas                | SP   | França              | 6 184,3                         | 15,4           | 259,3                                          | -57,2          | 144,3                            | -0,1           |
| 29                    | 29                    | Santos                     | SP   | Brasil              | 6 161,9                         | 15,4           | 2 274,4                                        | 30,8           | 1 777,1                          | 50,1           |
| 30                    | 31                    | Rural                      | RJ   | Brasil              | 5 724,6                         | 21,6           | 2 835,4                                        | 22,9           | 3 236,3                          | 26,3           |
| 31                    | 35                    | Finasa *7                  | SP   | Brasil              | 5 556,7                         | 33,1           | 4 987,8                                        | 34,8           | 4 745,5                          | 35,5           |
| 32                    | 53                    | Deutsche Bank              | SP   | Alemanha            | 4 527,7                         | 99,6           | 97,8                                           | -69,1          | 838,5                            | 2 191,1        |
| 33                    | -                     | Basa                       | PA   | Brasil              | 4 367,3                         | -0,3           | 434,4                                          | 29,8           | 1 108,7                          | 12,1           |
| 34                    | 27                    | Mercantil de São Paulo *8  | SP   | Brasil              | 4 348,0                         | -              | 0,0                                            | -              | 10,2                             | -              |
| 35                    | 50                    | Bicbanco                   | SP   | Brasil              | 4 202,3                         | 67,6           | 2 282,1                                        | 36,8           | 1 927,6                          | 38,0           |
| 36                    | 36                    | Mercantil do Brasil        | MG   | Brasil              | 3 998,3                         | 6,6            | 1 661,4                                        | 6,5            | 2 514,9                          | 12,4           |
| 37                    | 25                    | BankBoston N.A.            | SP   | EUA                 | 3 949,3                         | -44,4          | 1 617,3                                        | -50,3          | 0,0                              | -              |
| 38                    | 70                    | BBM                        | BA   | Brasil              | 3 906,4                         | 226,2          | 427,7                                          | 2 580,2        | 1 108,1                          | 1 444,7        |
| 39                    | 23                    | Boavista InterAtlântico *9 | SP   | Brasil              | 3 598,2                         | -              | 139,0                                          | -              | 1 492,7                          | -              |
| 40                    | 30                    | Bandepe                    | PE   | Holanda             | 3 436,9                         | -31,9          | 242,8                                          | 10,2           | 669,2                            | -22,0          |
| 41                    | 41                    | Volkswagen                 | SP   | Alemanha            | 3 208,0                         | 2,9            | 2 902,8                                        | 7,4            | 1 588,6                          | -25,6          |
| 42                    | 42                    | Santander Meridional       | RS   | Espanha             | 3 185,1                         | 2,4            | 806,6                                          | 28,9           | 1 587,6                          | -1,9           |
| 43                    | 65                    | Unicard 10                 | SP   | Brasil              | 3 072,0                         | -              | 941,1                                          | -              | 298,1                            | -              |
| 44                    | 46                    | Fiat 11                    | SP   | Brasil              | 3 032,1                         | -              | 1 642,1                                        | -              | 2 302,6                          | -              |
| 45                    | 49                    | Dibens                     | SP   | Brasil              | 3 016,2                         | 18,2           | 1 244,2                                        | 15,4           | 1 651,4                          | 11,7           |
| 46                    | 40                    | HSBC 12                    | SP   | Inglaterra          | 2 887,5                         | -10,1          | 2 207,9                                        | 2,2            | 1 886,4                          | 40,0           |
| 47                    | 18                    | Alvorada *13               | BA   | Brasil              | 2 790,3                         | -              | 0,0                                            | -              | 0,0                              | -              |
| 48                    | 39                    | WestLB 14                  | SP   | Alemanha            | 2 539,0                         | -23,2          | 159,4                                          | -33,4          | 56,2                             | 87,7           |
| 49                    | 84                    | Cruzeiro do Sul            | SP   | Brasil              | 2 526,5                         | 247,8          | 273,6                                          | 73,3           | 319,2                            | 137,0          |
| 50                    | 43                    | Rabobank International     | SP   | Holanda             | 2 515,0                         | -18,8          | 795,5                                          | -18,5          | 203,3                            | 498,6          |

\* Dados contábeis e indicadores influenciados por reorganização societária na instituição. 1 Subsidiária integral do Banco Itaú Holding Financeira S.A.; 2 adquiriu o Banco Sudameris Brasil S.A. e suas controladas em 24/10/03; 3 adquiriu o Banco Lloyds TSB S.A. (atualmente Banco HSBC S.A.) e outras empresas do grupo em 09/10/03; 4 aquisição, de forma direta e indireta, pelo Conglomerado Itaú, de 95,75% do capital total do Banco BBA-Creditanstalt S.A., denominação anterior da sociedade; 5 transferência de 94,57% do capital social da instituição para o Banco ABN Amro Real S.A. em 24/10/03; 6 lucro líquido do Banco do Estado de São Paulo S.A. - Banespa contemplado no resultado do Banco Santander S.A.; 7 adquiriu a totalidade do capital social do Banco Zogbi S.A. e empresas controladas em 06/11/03; 8 entre outras ações, incorporação das ações dos acionistas minoritários do Banco Mercantil de São Paulo



# 1 a 50

## Os 100 maiores bancos

| Patrim.<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Receita<br>int. fin.<br>(em R\$<br>milhões) | Result.<br>int. fin.<br>(em R\$<br>milhões) | Result.<br>operac.<br>(em R\$<br>milhões) | Equival.<br>patrim.<br>(em R\$<br>milhões) | Result.<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Alavan-<br>cagem<br>(em<br>pontos) | Imobili-<br>zação<br>(em %) | Liquidez<br>imediate<br>(em<br>pontos) | Custo<br>operac.<br>(em<br>pontos) | Rentab.<br>operac.<br>(em %) | Rentab.<br>do PL<br>(em %) | Nível de<br>depósitos<br>(em %) | Nível de<br>Op. de<br>crédito<br>(em %) | Class.<br>2003 |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 12 171,8                                  | 33 267,3                                    | 9 667,2                                     | 4 475,9                                   | -369,8                                     | 2 381,0                                   | 19,79                              | 58,0                        | 0,50                                   | 0,76                               | 36,8                         | 19,6                       | 50,9                            | 25,5                                    | 1              |
| 5 771,6                                   | 25 050,9                                    | 8 564,7                                     | 2 199,1                                   | 64,6                                       | 1 616,1                                   | 25,08                              | 41,3                        | 0,42                                   | 0,59                               | 38,1                         | 28,0                       | 53,8                            | 14,5                                    | 2              |
| 13 546,9                                  | 18 337,4                                    | 4 360,3                                     | 1 656,8                                   | 1 984,4                                    | 2 306,3                                   | 9,40                               | 147,0                       | 0,65                                   | 0,92                               | 12,2                         | 17,0                       | 40,3                            | 22,3                                    | 3              |
| 6 786,1                                   | 11 166,3                                    | 4 827,8                                     | 4 462,0                                   | 1 961,1                                    | 2 383,7                                   | 12,02                              | 140,1                       | 0,67                                   | 0,58                               | 65,8                         | 35,1                       | 47,5                            | 17,5                                    | 4              |
| 7 155,9                                   | 9 104,0                                     | 3 115,9                                     | 1 491,5                                   | 1 045,4                                    | 1 052,3                                   | 7,38                               | 89,7                        | 0,77                                   | 0,63                               | 20,8                         | 14,7                       | 42,9                            | 31,1                                    | 5              |
| 8 104,6                                   | 7 177,7                                     | 2 538,2                                     | 602,6                                     | -293,1                                     | 334,3                                     | 4,43                               | 81,5                        | 0,42                                   | 0,86                               | 7,4                          | 4,1                        | 49,7                            | 36,0                                    | 6              |
| 4 756,7                                   | 4 915,5                                     | 2 774,0                                     | 1 707,2                                   | 366,4                                      | 1 747,0                                   | 5,48                               | 35,8                        | 0,59                                   | 0,60                               | 35,9                         | 36,7                       | 36,1                            | 17,8                                    | 7              |
| 3 057,9                                   | 3 785,8                                     | 1 056,2                                     | 830,5                                     | 275,3                                      | 617,0                                     | 9,02                               | 64,4                        | 0,89                                   | 0,51                               | 27,2                         | 20,2                       | 22,5                            | 38,0                                    | 8              |
| 1 589,2                                   | 4 001,9                                     | 1 113,1                                     | 178,2                                     | -33,6                                      | 22,1                                      | 17,20                              | 66,4                        | 0,81                                   | 0,63                               | 11,2                         | 1,4                        | 32,7                            | 22,0                                    | 9              |
| 1 823,6                                   | 5 678,4                                     | 2 445,9                                     | 859,8                                     | 3,5                                        | 449,3                                     | 14,10                              | 19,6                        | 0,58                                   | 0,56                               | 47,1                         | 24,6                       | 69,0                            | 12,6                                    | 10             |
| 1 637,5                                   | 5 479,8                                     | 1 804,9                                     | 211,8                                     | 206,7                                      | 190,1                                     | 14,51                              | 114,0                       | 0,61                                   | 0,82                               | 12,9                         | 11,6                       | 63,9                            | 32,2                                    | 11             |
| 2 192,0                                   | 3 272,9                                     | 890,6                                       | 794,4                                     | 108,9                                      | 629,2                                     | 10,19                              | 44,4                        | 1,42                                   | 0,11                               | 36,2                         | 28,7                       | 38,7                            | 4,9                                     | 12             |
| 3 115,5                                   | 2 127,8                                     | 1 076,1                                     | 620,7                                     | 3,5                                        | 363,5                                     | 5,83                               | 31,3                        | 1,65                                   | 0,16                               | 19,9                         | 11,7                       | 31,2                            | 36,1                                    | 13             |
| 2 091,5                                   | 2 262,3                                     | 612,6                                       | 45,7                                      | 19,4                                       | 97,2                                      | 8,21                               | 40,5                        | 3,61                                   | 0,91                               | 2,2                          | 4,6                        | 11,8                            | 24,3                                    | 14             |
| 1 914,7                                   | 2 542,0                                     | 733,7                                       | 115,9                                     | 122,4                                      | 183,5                                     | 7,83                               | 78,5                        | 1,08                                   | 0,74                               | 6,1                          | 9,6                        | 28,4                            | 27,5                                    | 15             |
| 3 228,0                                   | 2 312,7                                     | 579,5                                       | 202,6                                     | 543,3                                      | 277,8                                     | 3,50                               | 80,6                        | 0,78                                   | 1,14                               | 6,3                          | 8,6                        | 38,4                            | 37,0                                    | 16             |
| 1 339,5                                   | 2 447,9                                     | 589,3                                       | 22,1                                      | 207,7                                      | 72,6                                      | 8,78                               | 147,3                       | 0,35                                   | 1,11                               | 1,6                          | 5,4                        | 54,6                            | 35,1                                    | 17             |
| 1 315,2                                   | 2 148,6                                     | 665,9                                       | -21,0                                     | 0,0                                        | 84,7                                      | 8,70                               | 11,0                        | 3,84                                   | 0,49                               | -1,6                         | 6,4                        | 21,7                            | 24,5                                    | 18             |
| 800,8                                     | 2 903,4                                     | 1 209,8                                     | 480,1                                     | 28,7                                       | 285,4                                     | 13,76                              | 46,8                        | 0,32                                   | 0,56                               | 60,0                         | 35,6                       | 64,9                            | 31,9                                    | 19             |
| 2 438,6                                   | 495,9                                       | 135,6                                       | 538,8                                     | 600,7                                      | 528,6                                     | 3,07                               | 286,2                       | 0,27                                   | 0,73                               | 22,1                         | 21,7                       | 69,8                            | 0,3                                     | 20             |
| 6 665,1                                   | 651,2                                       | -51,5                                       | -375,6                                    | 21,1                                       | 70,2                                      | 0,28                               | 4,5                         | 5,49                                   | -9,77                              | -5,6                         | 1,1                        | 7,0                             | 4,2                                     | 21             |
| 5 203,1                                   | 560,8                                       | 63,5                                        | 1 550,7                                   | 1 702,8                                    | 1 580,8                                   | 0,43                               | 89,2                        | 2,93                                   | 0,74                               | 29,8                         | 30,4                       | 5,5                             | 10,9                                    | 22             |
| 1 232,5                                   | 1 277,6                                     | 196,6                                       | 648,7                                     | 695,8                                      | 663,7                                     | 4,70                               | 227,1                       | 0,31                                   | 1,02                               | 52,6                         | 53,8                       | 64,7                            | 13,6                                    | 23             |
| 470,6                                     | -311,0                                      | -285,0                                      | -314,8                                    | 0,0                                        | -210,7                                    | 13,71                              | 10,2                        | 2,14                                   | -0,48                              | -66,9                        | -44,8                      | 14,3                            | 10,9                                    | 24             |
| 414,7                                     | 968,6                                       | 246,1                                       | 137,7                                     | -51,7                                      | 90,4                                      | 14,52                              | 11,8                        | 1,04                                   | 0,25                               | 33,2                         | 21,8                       | 25,5                            | 10,0                                    | 25             |
| 1 154,8                                   | 1 218,0                                     | 634,1                                       | 601,5                                     | 24,5                                       | 274,1                                     | 4,42                               | 14,6                        | 3,52                                   | 0,16                               | 52,1                         | 23,7                       | 19,2                            | 3,9                                     | 26             |
| 552,7                                     | 1 201,1                                     | 230,7                                       | 265,5                                     | 61,1                                       | 182,6                                     | 10,32                              | 60,6                        | 1,41                                   | 0,18                               | 48,1                         | 33,0                       | 11,8                            | 1,5                                     | 27             |
| 504,9                                     | 783,2                                       | 364,4                                       | 324,6                                     | 6,3                                        | 215,5                                     | 11,25                              | 7,1                         | 1,61                                   | 0,20                               | 64,3                         | 42,7                       | 2,3                             | 4,2                                     | 28             |
| 546,3                                     | 1 304,6                                     | 342,8                                       | 159,5                                     | -34,7                                      | 112,1                                     | 10,28                              | 39,4                        | 0,95                                   | 0,41                               | 29,2                         | 20,5                       | 28,8                            | 36,9                                    | 29             |
| 609,7                                     | 1 420,4                                     | 549,0                                       | 132,4                                     | 27,2                                       | 115,2                                     | 8,39                               | 104,2                       | 0,67                                   | 0,70                               | 21,7                         | 18,9                       | 56,5                            | 49,5                                    | 30             |
| 201,5                                     | 1 499,0                                     | 454,6                                       | -24,8                                     | 1,6                                        | -19,3                                     | 26,57                              | 51,0                        | 0,01                                   | 0,43                               | -12,3                        | -9,6                       | 85,4                            | 89,8                                    | 31             |
| 257,2                                     | 728,5                                       | 185,6                                       | 62,3                                      | 8,9                                        | -35,9                                     | 16,60                              | 39,5                        | 3,38                                   | 0,43                               | 24,2                         | -14,0                      | 18,5                            | 2,2                                     | 32             |
| 1 426,7                                   | 879,2                                       | 495,5                                       | 389,9                                     | 0,0                                        | 292,9                                     | 2,06                               | 5,9                         | 1,03                                   | 0,41                               | 27,3                         | 20,5                       | 25,4                            | 10,0                                    | 33             |
| 4 098,8                                   | 648,8                                       | 339,0                                       | 210,5                                     | 10,1                                       | 160,6                                     | 0,06                               | 14,8                        | 20,01                                  | 0,48                               | 5,1                          | 3,9                        | 0,2                             | 0,0                                     | 34             |
| 361,1                                     | 646,2                                       | 238,8                                       | 115,5                                     | 8,7                                        | 76,2                                      | 10,64                              | 25,2                        | 0,58                                   | 0,50                               | 32,0                         | 21,1                       | 45,9                            | 54,3                                    | 35             |
| 388,4                                     | 920,4                                       | 337,6                                       | 48,9                                      | 22,3                                       | 40,7                                      | 9,30                               | 74,5                        | 0,60                                   | 0,88                               | 12,6                         | 10,5                       | 62,9                            | 41,6                                    | 36             |
| 685,3                                     | 658,6                                       | 504,8                                       | 413,8                                     | 0,0                                        | 275,3                                     | 4,76                               | 1,5                         | 21,91                                  | 0,16                               | 60,4                         | 40,2                       | 0,0                             | 41,0                                    | 37             |
| 312,6                                     | 324,4                                       | 188,8                                       | 155,2                                     | 4,1                                        | 107,6                                     | 11,50                              | 68,5                        | 0,92                                   | 0,21                               | 49,7                         | 34,4                       | 28,4                            | 11,0                                    | 38             |
| 628,2                                     | 1 584,4                                     | 1 046,1                                     | 917,8                                     | -4,5                                       | 601,4                                     | 4,73                               | 53,5                        | 1,55                                   | 0,03                               | 146,1                        | 95,7                       | 41,5                            | 3,9                                     | 39             |
| 2 369,3                                   | 580,3                                       | 455,1                                       | 322,7                                     | 0,1                                        | 332,8                                     | 0,45                               | 1,8                         | 3,39                                   | 0,31                               | 13,6                         | 14,1                       | 19,5                            | 7,1                                     | 40             |
| 445,1                                     | 787,4                                       | 162,1                                       | 43,9                                      | 9,1                                        | 22,6                                      | 6,21                               | 14,1                        | 0,04                                   | 0,56                               | 9,9                          | 5,1                        | 49,5                            | 90,5                                    | 41             |
| 964,9                                     | 495,8                                       | 213,3                                       | 17,0                                      | 51,7                                       | 73,6                                      | 2,30                               | 26,5                        | 0,26                                   | 0,77                               | 1,8                          | 7,6                        | 49,8                            | 25,3                                    | 42             |
| 905,2                                     | 538,2                                       | 272,6                                       | 173,3                                     | 0,0                                        | 122,6                                     | 2,39                               | 18,0                        | 1,67                                   | 0,42                               | 19,1                         | 13,5                       | 5,7                             | 98,9                                    | 43             |
| 463,2                                     | 757,5                                       | 247,8                                       | 109,3                                     | 43,1                                       | 78,5                                      | 5,55                               | 34,4                        | 0,51                                   | 0,72                               | 23,6                         | 16,4                       | 5,9                             | 9,4                                     | 44             |
| 173,6                                     | 662,9                                       | 91,8                                        | 37,8                                      | 34,0                                       | 23,3                                      | 16,38                              | 92,7                        | 0,50                                   | 0,28                               | 21,7                         | 12,4                       | 54,8                            | 1,3                                     | 45             |
| 162,2                                     | 1 394,5                                     | 633,0                                       | -34,1                                     | 7,2                                        | -30,3                                     | 16,80                              | 53,5                        | 0,15                                   | 0,94                               | -21,0                        | -18,4                      | 65,3                            | 76,5                                    | 46             |
| 2 652,2                                   | 1 740,7                                     | 946,7                                       | 170,8                                     | -144,4                                     | 67,9                                      | 0,05                               | 7,0                         | 64,49                                  | 0,46                               | 6,4                          | 2,6                        | 0,0                             | 0,0                                     | 47             |
| 340,7                                     | 586,5                                       | 90,3                                        | 27,0                                      | 0,1                                        | 16,6                                      | 6,45                               | 2,1                         | 4,26                                   | 0,87                               | 7,9                          | 4,9                        | 2,3                             | 6,0                                     | 48             |
| 72,0                                      | 345,1                                       | 97,5                                        | 40,1                                      | 1,1                                        | 26,9                                      | 34,11                              | 58,8                        | 0,94                                   | 0,48                               | 55,7                         | 37,4                       | 12,6                            | 10,8                                    | 49             |
| 161,6                                     | 151,2                                       | 101,1                                       | 58,7                                      | 0,0                                        | 42,0                                      | 14,57                              | 2,8                         | 3,51                                   | 0,34                               | 36,3                         | 26,0                       | 8,1                             | 31,6                                    | 50             |

RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
0538  
Fls: 65,3  
Doc:

A. ao patrimônio do Banco Bradesco S.A., convertendo-a em subsidiária integral. Posteriormente, aumento do capital social em AGE realizada em 04/08/04; \* incorporou a Boavista S.A. Arrendamento Mercantil em dezembro de 2003. Em janeiro de 2004, os acionistas deliberaram pela cisão parcial do patrimônio líquido da instituição, com versão da parcela cindida para os Bancos BCN S.A. e Banco Finasa S.A.; \*\* atual denominação social do Banco Bandeirantes S.A. Incorporou o Banco Credibanco S.A. em 30/04/03; \*\*\* atual denominação social da Fiat Leasing S.A. Arrendamento Mercantil. Controle adquirido pelo Banco Itaú S.A. em 26/03/03; \*\*\*\* atual denominação social do Banco Lloyds TSB S.A.; \*\*\*\*\* atual denominação social do Banco Bilbao Vizcaya Argentaria Brasil S.A. (adquirido em 09/06/03); \*\*\*\*\* incorporação do patrimônio líquido da Eurodist DTVM S.A. e transformação em banco múltiplo em 01/07/03



# Ranking Finanças

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Banco                                 | Sede | Capital<br>(origem) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Operações<br>de crédito<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Depósitos<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------|------|---------------------|---------------------------------|----------------|------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|----------------|
| 51                    | 61                    | CNH Capital                           | PR   | Holanda             | 2 482,9                         | 48,1           | 2 263,9                                        | 54,0           | 3,9                              | -              |
| 52                    | 55                    | Besc                                  | SC   | Brasil              | 2 426,6                         | 19,3           | 168,8                                          | 13,4           | 506,1                            | -26,6          |
| 53                    | 58                    | Baneb * 15                            | BA   | Brasil              | 2 358,5                         | 31,6           | 0,0                                            | -              | 0,0                              | -              |
| 54                    | 38                    | ABC Brasil                            | SP   | Baharaim            | 2 356,3                         | -29,6          | 1 292,2                                        | -8,5           | 953,2                            | -16,8          |
| 55                    | 48                    | General Motors 16                     | SP   | EUA                 | 2 178,7                         | -              | 1 701,2                                        | -              | 1 372,8                          | -              |
| 56                    | -                     | Banestes                              | ES   | Brasil              | 2 178,1                         | 11,5           | 487,7                                          | 14,3           | 1 551,4                          | 19,4           |
| 57                    | 68                    | BMC                                   | SP   | Brasil              | 2 174,9                         | 73,8           | 969,0                                          | 32,5           | 952,5                            | 51,1           |
| 58                    | 57                    | PanAmericano                          | SP   | Brasil              | 2 154,4                         | 19,7           | 1 408,6                                        | 27,5           | 1 789,9                          | 15,9           |
| 59                    | 66                    | BMG                                   | MG   | Brasil              | 2 063,6                         | 60,9           | 1 233,6                                        | 58,7           | 1 181,0                          | 56,6           |
| 60                    | 47                    | Tokyo-Mitsubishi                      | SP   | Japão               | 1 998,6                         | -26,4          | 676,0                                          | -21,8          | 119,7                            | 4,8            |
| 61                    | 60                    | Bansicredi                            | RS   | Brasil              | 1 997,1                         | 15,6           | 682,9                                          | 45,0           | 573,0                            | 33,7           |
| 62                    | 44                    | ING Bank                              | SP   | Holanda             | 1 760,0                         | -40,8          | 125,7                                          | -45,5          | 28,3                             | -86,1          |
| 63                    | 63                    | BRB                                   | DF   | Brasil              | 1 744,8                         | 11,9           | 499,6                                          | 2,9            | 1 146,2                          | 12,9           |
| 64                    | 71                    | Bancoob                               | DF   | Brasil              | 1 708,7                         | 46,8           | 532,5                                          | 23,2           | 590,7                            | 55,0           |
| 65                    | 79                    | BVA                                   | RJ   | Brasil              | 1 617,3                         | 98,4           | 680,5                                          | 2,6            | 233,5                            | 33,8           |
| 66                    | 62                    | Fininvest                             | RJ   | Brasil              | 1 572,2                         | -0,3           | 641,2                                          | 11,8           | 722,8                            | -27,2          |
| 67                    | 64                    | Sudameris Comercial e de Investimento | SP   | Holanda             | 1 494,1                         | 2,0            | 96,2                                           | -37,4          | 46,2                             | -38,4          |
| 68                    | 54                    | BNL do Brasil                         | SP   | Itália              | 1 394,1                         | -36,4          | 624,7                                          | -46,2          | 600,7                            | -8,3           |
| 69                    | 72                    | BEC                                   | CE   | Brasil              | 1 362,7                         | 22,5           | 163,2                                          | 15,1           | 625,2                            | 13,2           |
| 70                    | 26                    | Lloyds TSB Bank Plc. 17               | SP   | Inglaterra          | 1 255,2                         | -              | 31,9                                           | -              | 231,3                            | -              |
| 71                    | 75                    | Pine                                  | SP   | Brasil              | 1 235,8                         | 41,1           | 763,2                                          | 20,9           | 429,5                            | 67,1           |
| 72                    | 80                    | DaimlerChrysler                       | SP   | Alemanha            | 1 167,4                         | 44,3           | 1 072,7                                        | 37,6           | 239,2                            | 105,6          |
| 73                    | 67                    | Sumitomo Mitsui                       | SP   | Japão               | 1 114,6                         | -11,5          | 311,1                                          | -4,2           | 90,3                             | -56,6          |
| 74                    | 59                    | Dresdner Bank Lateinamerika AG        | SP   | Alemanha            | 1 077,9                         | -38,3          | 213,3                                          | -42,1          | 105,2                            | 263,7          |
| 75                    | 69                    | Sofisa                                | SP   | Brasil              | 1 052,0                         | -14,2          | 505,0                                          | 2,6            | 695,2                            | 68,2           |
| 76                    | 56                    | Brascan                               | RJ   | Canadá/EUA          | 999,4                           | -46,5          | 96,1                                           | -53,9          | 348,8                            | -6,0           |
| 77                    | 77                    | Cacique                               | SP   | Brasil              | 985,8                           | 15,9           | 400,1                                          | 4,2            | 434,8                            | -21,2          |
| 78                    | 86                    | Daycoval                              | SP   | Brasil              | 978,3                           | 42,6           | 448,1                                          | 38,4           | 498,2                            | 102,7          |
| 79                    | 95                    | Clássico                              | RJ   | Brasil              | 972,7                           | 74,5           | 0,0                                            | -              | 1,4                              | 91,9           |
| 80                    | 85                    | Banese                                | SE   | Brasil              | 965,7                           | 38,1           | 208,9                                          | 10,3           | 627,2                            | 10,8           |
| 81                    | 93                    | Ibi                                   | SP   | Holanda             | 942,7                           | 62,9           | 611,8                                          | 210,6          | 436,4                            | 39,9           |
| 82                    | 78                    | Industrial do Brasil                  | SP   | Brasil              | 939,6                           | 11,5           | 389,2                                          | 38,3           | 311,9                            | 46,6           |
| 83                    | 82                    | John Deere                            | RS   | EUA                 | 939,0                           | 20,9           | 898,2                                          | 32,5           | 4,8                              | -0,6           |
| 84                    | 76                    | Prosper                               | RJ   | Brasil              | 929                             | 7,9            | 35,0                                           | -4,9           | 70,2                             | 26,1           |
| 85                    | -                     | Credit Suisse                         | SP   | Suíça               | 788,8                           | 172,6          | 0,0                                            | -64,0          | 588,9                            | 286,7          |
| 86                    | 87                    | Zogbi 18                              | SP   | Brasil              | 778,1                           | 15,4           | 458,7                                          | 7,4            | 393,9                            | 27,9           |
| 87                    | 92                    | Schahin                               | SP   | Brasil              | 773,4                           | 29,3           | 405,0                                          | 6,4            | 488,1                            | 104,8          |
| 88                    | 83                    | BEM                                   | MA   | Brasil              | 766,5                           | 5,3            | 81,0                                           | 11,1           | 261,3                            | -20,7          |
| 89                    | 73                    | Barclays                              | SP   | Inglaterra          | 761,3                           | -26,0          | 147,2                                          | -18,7          | 0,9                              | -87,2          |
| 90                    | 88                    | Investcred Unibanco                   | RJ   | Brasil              | 753,6                           | 16,7           | 603,2                                          | 21,4           | 530,0                            | 15,2           |
| 91                    | 98                    | Banif Primus                          | RJ   | Portugal            | 655,0                           | 28,0           | 147,1                                          | 90,2           | 77,0                             | 101,6          |
| 92                    | 96                    | Banpará                               | PA   | Brasil              | 645,4                           | 19,0           | 128,4                                          | 52,8           | 477,6                            | 49,5           |
| 93                    | 74                    | GE Capital                            | SP   | EUA                 | 644,5                           | -31,0          | 307,5                                          | -28,2          | 142,4                            | -61,1          |
| 94                    | 90                    | BEG                                   | GO   | Brasil              | 636,4                           | 3,0            | 30,3                                           | -59,7          | 284,7                            | 8,7            |
| 95                    | 81                    | Opportunity                           | RJ   | Brasil              | 618,9                           | -22,4          | 0,0                                            | -              | 0,3                              | 1 100,0        |
| 96                    | 94                    | Tribanco                              | MG   | Brasil              | 611,6                           | 7,7            | 475,3                                          | 21,0           | 380,6                            | 43,6           |
| 97                    | -                     | Modal                                 | RJ   | Brasil              | 601,2                           | 212,2          | 172,9                                          | 49,7           | 112,3                            | 115,9          |
| 98                    | -                     | Indusval Multistock 19                | SP   | Brasil              | 567,3                           | 84,9           | 118,2                                          | 60,1           | 205,9                            | 159,8          |
| 99                    | -                     | Volvo                                 | PR   | Suécia              | 562,2                           | 58,7           | 501,4                                          | 64,8           | 102,2                            | 70,8           |
| 100                   | -                     | Ford                                  | SP   | EUA                 | 538,5                           | 14,4           | 450,4                                          | 32,4           | 142,1                            | 69,4           |

\* Dados contábeis e indicadores influenciados por reorganização societária na instituição; 15 incorporou o Banco BEA S.A. em 25/04/03; 16 atual denominação social da GM Leasing S.A. - Arrendamento Mercantil. Transformação da instituição em banco múltiplo em 02/01/03; 17 inclui saldos em registros e operações já adquiridas pelo Grupo HSBC, mas ainda em processo de transferência, e saldos das operações que permanecerão em poder do Grupo Lloyds; não incluídas na negociação; 18 aquisição, pelo Banco Finasa S.A., da totalidade do capital da instituição em 06/11/03; 19 incorporação parcial do Banco Multistock S.A. em 16/12/03



# 51 a 100

## Os 100 maiores bancos

| Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Receita int. fin.<br>(em R\$ milhões) | Result. int. fin.<br>(em R\$ milhões) | Result. operac.<br>(em R\$ milhões) | Equival. patrim.<br>(em R\$ milhões) | Result. líquido<br>(em R\$ milhões) | Alavan-<br>cagem<br>(em pontos) | Imobili-<br>zação<br>(em %) | Liquidez<br>imediate<br>(em pontos) | Custo<br>operac.<br>(em pontos) | Rentab.<br>operac.<br>(em %) | Rentab.<br>do PL<br>(em %) | Nível de<br>depósitos<br>(em %) | Nível de<br>Op. de<br>crédito<br>(em %) | Class.<br>2003 |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 285,4                               | 275,6                                 | 129,2                                 | 102,5                               | 12,5                                 | 73,4                                | 7,70                            | 9,1                         | 32,60                               | 0,25                            | 35,9                         | 25,7                       | 0,2                             | 91,2                                    | 51             |
| 117,8                               | 441,0                                 | 197,2                                 | -12,3                               | 3,7                                  | 10,6                                | 19,60                           | 61,9                        | 0,47                                | 1,03                            | -10,4                        | 9,0                        | 20,9                            | 7,0                                     | 52             |
| 1 719,5                             | 411,5                                 | 339,9                                 | 323,7                               | 0,6                                  | 223,0                               | 0,37                            | 4,7                         | 4,84                                | 0,02                            | 18,8                         | 13,0                       | -                               | -                                       | 53             |
| 379,0                               | 822,7                                 | 117,0                                 | 96,5                                | 47,3                                 | 94,5                                | 5,22                            | 6,2                         | 0,95                                | 0,52                            | 25,5                         | 24,9                       | 40,5                            | 54,8                                    | 54             |
| 325,6                               | 549,4                                 | 155,0                                 | 71,2                                | 24,7                                 | 59,4                                | 5,69                            | 52,7                        | 0,05                                | 0,79                            | 21,9                         | 18,2                       | 63,0                            | 78,1                                    | 55             |
| 86,2                                | 421,7                                 | 148,5                                 | 35,2                                | 10,3                                 | 32,1                                | 24,26                           | 94,0                        | 0,31                                | 0,83                            | 40,8                         | 37,2                       | 71,2                            | 22,4                                    | 56             |
| 218,4                               | 420,1                                 | 144,1                                 | 23,7                                | 5,1                                  | 8,7                                 | 8,96                            | 23,8                        | 0,64                                | 0,31                            | 10,9                         | 4,0                        | 43,8                            | 44,6                                    | 57             |
| 233,7                               | 880,9                                 | 372,2                                 | 57,0                                | 8,4                                  | 34,0                                | 8,22                            | 56,4                        | 0,21                                | 0,86                            | 24,4                         | 14,6                       | 83,1                            | 65,4                                    | 58             |
| 332,0                               | 469,3                                 | 247,7                                 | 121,8                               | -0,2                                 | 90,2                                | 5,22                            | 34,9                        | 0,48                                | 0,44                            | 36,7                         | 27,2                       | 57,2                            | 59,8                                    | 59             |
| 337,2                               | -48,8                                 | 20,6                                  | -19,4                               | 0,0                                  | -28,1                               | 4,93                            | 2,0                         | 3,24                                | 1,55                            | -5,8                         | -8,3                       | 6,0                             | 33,8                                    | 60             |
| 62,5                                | 356,0                                 | 25,5                                  | 4,5                                 | 1,0                                  | 3,7                                 | 30,95                           | 74,9                        | 0,76                                | 0,85                            | 7,2                          | 6,0                        | 28,7                            | 34,2                                    | 61             |
| 241,6                               | 286,8                                 | 147,3                                 | 71,1                                | 0,0                                  | 48,3                                | 6,29                            | 3,6                         | 24,21                               | 0,46                            | 29,4                         | 2,0                        | 1,6                             | 7,1                                     | 62             |
| 245,0                               | 425,5                                 | 220,8                                 | 4,1                                 | 36,4                                 | 13,7                                | 6,12                            | 79,5                        | 0,43                                | 1,23                            | 1,7                          | 5,6                        | 65,7                            | 28,6                                    | 63             |
| 48,6                                | 260,7                                 | 16,1                                  | 9,2                                 | 0,2                                  | 7,1                                 | 34,19                           | 36,3                        | 0,62                                | 0,70                            | 19,0                         | 14,6                       | 34,6                            | 31,2                                    | 64             |
| 132,1                               | 181,6                                 | 31,3                                  | 15,2                                | -0,9                                 | 9,4                                 | 11,24                           | 50,8                        | 0,84                                | 0,64                            | 11,5                         | 7,1                        | 14,4                            | 42,1                                    | 65             |
| 389,2                               | 1 016,9                               | 454,3                                 | 10,7                                | 14,8                                 | 11,5                                | 3,04                            | 54,5                        | 0,05                                | 0,56                            | 2,8                          | 2,9                        | 46,0                            | 40,8                                    | 66             |
| 1 190,0                             | 217,9                                 | 203,2                                 | 168,2                               | 27,6                                 | 131,6                               | 0,26                            | 11,3                        | 20,52                               | 0,43                            | 14,1                         | 11,1                       | 3,1                             | 6,4                                     | 67             |
| 197,3                               | 303,8                                 | 45,5                                  | -0,6                                | 3,9                                  | 5,5                                 | 6,07                            | 29,7                        | 0,76                                | 0,77                            | -0,3                         | 2,8                        | 43,1                            | 44,8                                    | 68             |
| 310,1                               | 295,0                                 | 178,7                                 | 106,0                               | 2,0                                  | 87,7                                | 3,39                            | 11,1                        | 0,72                                | 0,48                            | 34,2                         | 28,3                       | 45,9                            | 12,0                                    | 69             |
| 351,9                               | 123,2                                 | 99,9                                  | -100,7                              | 0,0                                  | -147,5                              | 2,57                            | 0,7                         | 4,33                                | 0,74                            | -28,6                        | -41,9                      | 18,4                            | 2,5                                     | 70             |
| 151,9                               | 206,5                                 | 70,0                                  | 34,1                                | 0,8                                  | 28,0                                | 7,14                            | 13,1                        | 0,72                                | 0,47                            | 22,5                         | 18,5                       | 34,8                            | 61,8                                    | 71             |
| 42,3                                | 182,0                                 | 36,8                                  | 6,7                                 | 0,0                                  | 3,1                                 | 26,58                           | 7,2                         | 0,28                                | 0,97                            | 15,9                         | 7,3                        | 20,5                            | 91,9                                    | 72             |
| 322,1                               | 59,3                                  | -32,0                                 | -53,5                               | 0,0                                  | -52,1                               | 2,46                            | 0,9                         | 2,42                                | -0,69                           | -16,6                        | -16,2                      | 8,1                             | 27,9                                    | 73             |
| 166,7                               | 74,5                                  | 132,3                                 | 84,0                                | 0,0                                  | 34,6                                | 5,46                            | 16,6                        | 1,97                                | 0,33                            | 50,4                         | 20,7                       | 9,8                             | 19,8                                    | 74             |
| 222,8                               | 261,1                                 | 112,8                                 | 62,3                                | -3,3                                 | 49,1                                | 3,72                            | 23,7                        | 0,61                                | 0,42                            | 27,9                         | 22,0                       | 66,1                            | 48,0                                    | 75             |
| 245,9                               | 288,9                                 | 127,2                                 | 45,1                                | 11,5                                 | 27,4                                | 3,06                            | 17,9                        | 1,38                                | 0,53                            | 18,4                         | 11,1                       | 34,9                            | 9,6                                     | 76             |
| 247,1                               | 354,2                                 | 271,0                                 | 87,5                                | 0,2                                  | 64,3                                | 2,99                            | 9,0                         | 1,25                                | 0,61                            | 35,4                         | 26,0                       | 44,1                            | 40,6                                    | 77             |
| 289,7                               | 226,8                                 | 135,6                                 | 78,6                                | -9,2                                 | 62,5                                | 2,38                            | 26,7                        | 0,82                                | 0,22                            | 27,1                         | 21,6                       | 50,9                            | 45,8                                    | 78             |
| 927,7                               | 113,7                                 | 113,7                                 | 106,2                               | 0,0                                  | 53,1                                | 0,05                            | 0,1                         | 709,57                              | 0,01                            | 11,5                         | 5,7                        | 0,1                             | 0,0                                     | 79             |
| 100,9                               | 186,1                                 | 104,0                                 | 36,3                                | 0,0                                  | 27,1                                | 8,57                            | 36,0                        | 0,69                                | 0,75                            | 35,9                         | 26,8                       | 65,0                            | 21,6                                    | 80             |
| 333,7                               | 319,5                                 | 182,6                                 | 84,4                                | 16,9                                 | 73,8                                | 1,83                            | 1,9                         | 0,69                                | 0,57                            | 25,3                         | 22,1                       | 46,3                            | 64,9                                    | 81             |
| 125,6                               | 138,3                                 | 32,5                                  | 14,8                                | 9,4                                  | 10,9                                | 6,48                            | 59,2                        | 0,58                                | 0,74                            | 11,8                         | 8,7                        | 33,2                            | 41,4                                    | 82             |
| 122,2                               | 89,3                                  | 39,7                                  | 45,8                                | 0,0                                  | 30,4                                | 6,68                            | 1,3                         | 5,28                                | 0,19                            | 37,5                         | 24,9                       | 0,5                             | 95,7                                    | 83             |
| 57,6                                | 224,1                                 | 28,3                                  | 10,4                                | -1,3                                 | 11,4                                | 15,12                           | 49,9                        | 1,09                                | 0,24                            | 18,0                         | 19,8                       | 7,6                             | 3,8                                     | 84             |
| 92,4                                | 151,6                                 | 14,8                                  | 8,9                                 | 0,0                                  | 3,7                                 | 7,54                            | 0,7                         | 1,17                                | 0,32                            | 9,7                          | 4,0                        | 74,7                            | 0,0                                     | 85             |
| 254,9                               | 292,6                                 | 120,2                                 | 40,4                                | 9,1                                  | 36,0                                | 2,05                            | 34,2                        | 0,96                                | 1,07                            | 15,9                         | 14,1                       | 50,6                            | 58,9                                    | 86             |
| 88,4                                | 139,2                                 | 52,2                                  | 12,4                                | 4,1                                  | 10,5                                | 7,75                            | 57,1                        | 0,72                                | 0,68                            | 14,0                         | 11,9                       | 63,1                            | 52,4                                    | 87             |
| 37,9                                | 157,2                                 | 58,6                                  | 8,5                                 | 0,3                                  | 4,9                                 | 19,20                           | 50,4                        | 0,09                                | 0,98                            | 22,3                         | 13,0                       | 34,1                            | 10,6                                    | 88             |
| 146,4                               | 15,7                                  | 11,0                                  | -7,6                                | -1,0                                 | -22,1                               | 4,20                            | 10,1                        | 483,74                              | 3,10                            | -5,2                         | -15,1                      | 0,1                             | 19,3                                    | 89             |
| 146,0                               | 356,8                                 | 148,9                                 | 48,1                                | 1,7                                  | 37,2                                | 4,16                            | 15,2                        | 0,15                                | 0,73                            | 33,0                         | 25,5                       | 70,3                            | 80,0                                    | 90             |
| 36,0                                | 179,6                                 | 15,3                                  | -1,2                                | 3,0                                  | -1,2                                | 17,20                           | 90,8                        | 1,54                                | 1,08                            | -3,2                         | -3,2                       | 11,8                            | 22,5                                    | 91             |
| 74,8                                | 159,9                                 | 80,6                                  | 5,0                                 | 0,0                                  | 4,2                                 | 7,62                            | 45,9                        | 0,07                                | 0,92                            | 6,7                          | 5,7                        | 7,4                             | 19,9                                    | 92             |
| 75,4                                | 380,5                                 | -24,8                                 | -54,4                               | 0,0                                  | -54,5                               | 7,55                            | 395,2                       | 0,14                                | -7,50                           | -72,2                        | -72,3                      | 22,1                            | 47,7                                    | 93             |
| 245,0                               | 111,9                                 | 63,1                                  | 59,8                                | 1,6                                  | 67,5                                | 1,60                            | 12,0                        | 1,37                                | 0,72                            | 24,4                         | 24,4                       | 44,3                            | 4,8                                     | 94             |
| 108,9                               | 156,0                                 | 20,0                                  | 24,3                                | 1,0                                  | 19,5                                | 4,69                            | 19,8                        | 1,18                                | 0,08                            | 22,3                         | 22,3                       | 0,1                             | 5,8                                     | 95             |
| 116,4                               | 131,3                                 | 74,0                                  | 41,9                                | 2,1                                  | 31,1                                | 4,25                            | 22,4                        | 0,44                                | 0,40                            | 36,0                         | 36,0                       | 62,2                            | 77,7                                    | 96             |
| 71,2                                | 85,4                                  | 34,8                                  | 40,4                                | 0,2                                  | 26,5                                | 7,44                            | 5,3                         | 1,20                                | 0,28                            | 56,6                         | 37,2                       | 18,7                            | 20,8                                    | 97             |
| 63,2                                | 78,9                                  | 28,2                                  | 12,9                                | 7,1                                  | 11,5                                | 7,97                            | 87,1                        | 1,12                                | 0,74                            | 20,3                         | 18,5                       | 36,3                            | 20,8                                    | 98             |
| 69,7                                | 72,7                                  | 23,9                                  | 25,3                                | 3,2                                  | 18,3                                | 7,06                            | 15,9                        | 0,31                                | 0,18                            | 36,3                         | 26,3                       | 18,2                            | 89,2                                    | 99             |
| 194,3                               | 106,1                                 | 39,6                                  | 34,1                                | 0,0                                  | 20,6                                | 1,77                            | 0,0                         | 0,36                                | 0,29                            | 17,5                         | 10,6                       | 26,4                            | 83,6                                    | 100            |

RQS nº 03/2005 - CN-CPMI  
CORREIOS  
Fls: 0539  
Doc:



# Ranking Finanças

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Companhia                             | Sede | Prêmios<br>ganhos<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Prêmios<br>retidos<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Sinistros<br>retidos<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Result.<br>ativ. seg.<br>(em R\$<br>milhões) |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------|------|------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------|
| 1                     | 1                     | Sul América Saúde <sup>1</sup>        | RJ   | 2 663,6                                  | 4,0            | 2 669,1                                   | 4,0            | 2 264,3                                     | 10,8           | -45,0                                        |
| 2                     | 2                     | Bradesco Saúde                        | RJ   | 2 590,1                                  | 12,3           | 2 635,3                                   | 13,0           | 2 328,4                                     | 17,7           | -136,5                                       |
| 3                     | 3                     | Porto Seguro                          | SP   | 1 670,9                                  | 5,1            | 1 728,3                                   | 6,4            | 953,8                                       | 6,7            | -116,2                                       |
| 4                     | 5                     | Bradesco Seguros                      | RJ   | 1 421,5                                  | 22,2           | 1 546,1                                   | 28,1           | 1 029,8                                     | 25,9           | -173,0                                       |
| 5                     | 7                     | Unibanco AIG                          | SP   | 1 270,0                                  | 17,8           | 1 308,9                                   | 11,9           | 731,3                                       | 7,0            | -30,7                                        |
| 6                     | 4                     | Sul América                           | RJ   | 1 227,1                                  | 3,9            | 1 277,5                                   | 10,5           | 807,3                                       | -4,9           | -135,3                                       |
| 7                     | 6                     | Itaú Seguros                          | SP   | 1 161,2                                  | 2,9            | 1 256,1                                   | 6,2            | 696,6                                       | 16,7           | -53,8                                        |
| 8                     | 8                     | Real Seguros <sup>2</sup>             | SP   | 804,1                                    | 5,9            | 831,2                                     | 8,1            | 549,8                                       | 3,7            | -60,6                                        |
| 9                     | 10                    | Aliança do Brasil                     | SP   | 727,7                                    | 20,4           | 749,1                                     | 20,0           | 349,1                                       | 9,4            | 38,1                                         |
| 10                    | 9                     | AGF Brasil                            | SP   | 680,0                                    | -2,9           | 658,4                                     | -10,1          | 444,6                                       | -0,1           | -111,4                                       |
| 11                    | 11                    | HSBC Seguros                          | PR   | 670,1                                    | 17,0           | 689,2                                     | 13,7           | 357,2                                       | 15,9           | 23,5                                         |
| 12                    | 13                    | Caixa Seguradora                      | DF   | 585,7                                    | 17,4           | 600,4                                     | 7,1            | 353,0                                       | 32,0           | 66,8                                         |
| 13                    | 12                    | Vera Cruz                             | SP   | 582,6                                    | 11,4           | 628,2                                     | 14,9           | 406,7                                       | 9,0            | -49,8                                        |
| 14                    | 14                    | Marítima                              | SP   | 453,8                                    | 2,8            | 464,5                                     | 1,9            | 244,3                                       | 0,5            | -8,8                                         |
| 15                    | 17                    | BrasilVeículos                        | RJ   | 437,4                                    | 10,3           | 467,8                                     | 13,9           | 307,1                                       | 19,3           | -2,2                                         |
| 16                    | 15                    | Cosesp                                | SP   | 421,7                                    | -3,8           | 423,5                                     | -3,6           | 229,0                                       | 12,9           | -3,5                                         |
| 17                    | 16                    | Liberty Paulista                      | SP   | 394,2                                    | -6,9           | 422,5                                     | 5,6            | 310,7                                       | -14,7          | -110,3                                       |
| 18                    | 18                    | Porto Seguro Saúde                    | SP   | 375,4                                    | 17,0           | 373,1                                     | 19,9           | 293,1                                       | 20,5           | -16,9                                        |
| 19                    | 19                    | Sul América Seguros de Vida e Prev.   | SP   | 329,1                                    | 7,1            | 320,0                                     | -0,4           | 209,3                                       | -8,2           | -42,5                                        |
| 20                    | 26                    | Vera Cruz Vida e Previdência          | SP   | 260,4                                    | 31,8           | 262,1                                     | 31,4           | 121,3                                       | 33,9           | -15,3                                        |
| 21                    | 21                    | Minas - Brasil                        | MG   | 259,8                                    | -1,2           | 307,6                                     | 9,3            | 188,4                                       | 7,3            | -48,7                                        |
| 22                    | 22                    | Yasuda                                | SP   | 256,9                                    | 11,8           | 254,6                                     | 4,0            | 175,1                                       | 13,2           | -22,3                                        |
| 23                    | 24                    | Icatu Hartford                        | RJ   | 245,6                                    | 19,7           | 254,9                                     | 24,5           | 130,8                                       | 3,1            | -64,2                                        |
| 24                    | 28                    | Hannover                              | SP   | 240,0                                    | 26,9           | 240,3                                     | 8,5            | 176,5                                       | 34,1           | -25,9                                        |
| 25                    | 30                    | ACE                                   | SP   | 230,9                                    | 54,8           | 229,9                                     | 47,9           | 90,3                                        | 35,8           | 15,9                                         |
| 26                    | 23                    | Indiana                               | SP   | 229,9                                    | 8,9            | 238,7                                     | 4,7            | 166,6                                       | 18,2           | -37,7                                        |
| 27                    | 27                    | União Novo Hamburgo                   | RS   | 227,2                                    | 16,9           | 242,1                                     | 19,2           | 189,7                                       | 40,2           | -63,6                                        |
| 28                    | 25                    | Marítima Saúde                        | SP   | 210,9                                    | 5,1            | 210,8                                     | 5,1            | 150,6                                       | 7,0            | 3,8                                          |
| 29                    | 29                    | Tokio Marine Brasil                   | SP   | 184,7                                    | 0,2            | 196,0                                     | 8,9            | 116,9                                       | -1,5           | -13,7                                        |
| 30                    | 33                    | Chubb                                 | SP   | 169,3                                    | 17,4           | 168,2                                     | 6,2            | 84,5                                        | 47,3           | -20,1                                        |
| 31                    | 35                    | AGF Saúde                             | SP   | 167,0                                    | 21,4           | 167,3                                     | 21,6           | 129,8                                       | 27,0           | 5,3                                          |
| 32                    | 34                    | Generali                              | RJ   | 162,7                                    | 16,6           | 157,2                                     | 10,3           | 107,2                                       | 17,0           | -20,0                                        |
| 33                    | -                     | Sul América Seguro Saúde <sup>3</sup> | SP   | 139,8                                    | -              | 140,2                                     | -              | 114,8                                       | -              | -15,5                                        |
| 34                    | 39                    | Phenix                                | MG   | 129,8                                    | 15,1           | 116,5                                     | -12,0          | 104,4                                       | 38,4           | -34,9                                        |
| 35                    | 32                    | Royal & Sunalliance                   | RJ   | 123,4                                    | -17,0          | 126,8                                     | -11,1          | 62,4                                        | -27,5          | -3,2                                         |
| 36                    | 36                    | Mitsui Sumitomo                       | SP   | 119,1                                    | -7,6           | 114,2                                     | -11,6          | 107,6                                       | 12,8           | -32,3                                        |
| 37                    | 38                    | AXA                                   | RJ   | 112,5                                    | -8,5           | 113,5                                     | -4,7           | 74,4                                        | -28,4          | -17,1                                        |
| 38                    | 44                    | Alfa                                  | SP   | 111,1                                    | 36,8           | 119,1                                     | 21,5           | 83,8                                        | 38,7           | -17,0                                        |
| 39                    | 42                    | Unibanco AIG Saúde                    | SP   | 108,3                                    | 28,4           | 108,8                                     | 28,8           | 86,9                                        | 32,5           | 3,2                                          |
| 40                    | 49                    | Metropolitan Life <sup>4</sup>        | SP   | 97,8                                     | 71,0           | 97,5                                      | 66,5           | 65,5                                        | 82,0           | -36,5                                        |
| 41                    | 20                    | HSBC Saúde <sup>5</sup>               | PR   | 97,5                                     | -              | -48,9                                     | -              | 101,0                                       | -              | -23,8                                        |
| 42                    | 41                    | BrasilSaúde                           | RJ   | 92,3                                     | 4,7            | 92,3                                      | 4,7            | 72,4                                        | 7,6            | -8,1                                         |
| 43                    | 43                    | Confiança                             | RS   | 89,2                                     | 8,0            | 93,3                                      | 10,8           | 64,4                                        | 5,8            | -7,9                                         |
| 44                    | 37                    | Unimed Saúde                          | SP   | 89,2                                     | -29,2          | 89,2                                      | -29,2          | 70,8                                        | -36,9          | -2,0                                         |
| 45                    | 47                    | Zurich                                | SP   | 81,7                                     | 15,5           | 79,6                                      | 10,7           | 36,7                                        | 7,6            | -0,1                                         |
| 46                    | 53                    | Nationwide Marítima                   | RJ   | 79,6                                     | 52,9           | 89,8                                      | 59,8           | 31,7                                        | 58,0           | -28,5                                        |
| 47                    | 46                    | Itaúseg Saúde                         | SP   | 73,3                                     | -3,1           | 72,6                                      | 2,5            | 87,4                                        | 6,3            | -16,4                                        |
| 48                    | 45                    | Unimed                                | SP   | 72,3                                     | -9,8           | 72,5                                      | -9,6           | 50,2                                        | -11,9          | -3,1                                         |
| 49                    | 50                    | Roma                                  | SP   | 67,8                                     | 18,6           | 64,4                                      | 19,9           | 33,8                                        | 28,8           | -2,8                                         |
| 50                    | 52                    | Notre Dame                            | SP   | 66,9                                     | 27,2           | 66,9                                      | 27,2           | 56,8                                        | 35,7           | 1,0                                          |

<sup>1</sup> Nova denominação da Sul América Seguro Saúde S.A.; <sup>2</sup> nova denominação da Real Previdência e Seguros S.A.; <sup>3</sup> nova denominação da Saepar Seguro Saúde S.A. Autorizada pela ANS a operar como seguradora especializada em seguro saúde em 02/06/03; <sup>4</sup> incorporou, em 30/09/03, a Seguradora Seasul S.A.; <sup>5</sup> anteriormente denominada HSBC Seguros Saúde S.A. Deixou de operar no mercado de seguro saúde e, em 01/06/03,



1 a 50  
As 100 maiores seguradoras

| Result. financ.<br>(em R\$ milhões) | Result. líquido<br>(em R\$ milhões) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Aplica-<br>ções<br>(em R\$ milhões) | Provisões técnicas<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Rendas contr. liq.<br>(em R\$ milhões) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Independ. financ.<br>(em pontos) | Sinistra-<br>lidade<br>(em pontos) | Comb. simples<br>(em pontos) | Rentab. do PL<br>(em %) | Class. 2003 |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------|-------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-------------------------|-------------|
| 59,2                                | 91,0                                | 1 428,6                         | 5,1            | 256,9                               | 228,5                                  | 872,6                               | 0,0                                    | 1,27                             | 0,61                             | 0,85                               | 1,00                         | 10,4                    | 1           |
| 159,2                               | 0,6                                 | 1 296,4                         | 34,8           | 812,9                               | 518,1                                  | 563,7                               | 0,0                                    | 1,42                             | 0,43                             | 0,90                               | 1,05                         | 0,1                     | 2           |
| 333,9                               | 141,1                               | 2 468,1                         | 15,0           | 1 409,8                             | 1 040,0                                | 658,5                               | 0,0                                    | 1,50                             | 0,27                             | 0,57                               | 1,06                         | 21,4                    | 3           |
| 183,8                               | 612,6                               | 5 779,1                         | 34,9           | 1 168,3                             | 1 155,2                                | 3 547,8                             | 0,0                                    | 1,08                             | 0,61                             | 0,72                               | 1,13                         | 17,3                    | 4           |
| 292,2                               | 243,4                               | 2 785,2                         | 5,2            | 1 516,2                             | 808,7                                  | 1 442,7                             | 0,0                                    | 1,89                             | 0,52                             | 0,58                               | 0,93                         | 16,9                    | 5           |
| 137,3                               | 58,0                                | 2 379,5                         | 7,3            | 538,9                               | 868,2                                  | 1 064,2                             | 0,0                                    | 0,99                             | 0,45                             | 0,66                               | 1,10                         | 5,4                     | 6           |
| 237,3                               | 626,8                               | 3 749,9                         | 33,8           | 848,7                               | 858,9                                  | 2 218,8                             | 0,0                                    | 1,16                             | 0,59                             | 0,60                               | 1,05                         | 28,3                    | 7           |
| 133,6                               | 81,8                                | 1 058,0                         | -36,8          | 479,8                               | 527,9                                  | 347,2                               | 0,0                                    | 0,98                             | 0,33                             | 0,68                               | 0,99                         | 23,6                    | 8           |
| 114,9                               | 112,3                               | 976,6                           | 26,7           | 609,6                               | 493,6                                  | 178,6                               | 0,0                                    | 1,08                             | 0,18                             | 0,48                               | 0,84                         | 62,9                    | 9           |
| 99,9                                | 22,8                                | 1 039,4                         | -26,3          | 495,0                               | 408,8                                  | 409,2                               | 32,7                                   | 1,35                             | 0,39                             | 0,65                               | 1,16                         | 5,6                     | 10          |
| 88,0                                | 93,8                                | 810,8                           | -47,2          | 293,4                               | 346,4                                  | 313,5                               | 60,7                                   | 1,11                             | 0,39                             | 0,53                               | 0,85                         | 29,9                    | 11          |
| 236,2                               | 288,2                               | 2 049,7                         | 12,2           | 1 226,6                             | 530,7                                  | 879,1                               | 12,2                                   | 1,50                             | 0,43                             | 0,60                               | 0,80                         | 32,8                    | 12          |
| 80,0                                | 19,8                                | 771,4                           | 19,6           | 355,6                               | 424,1                                  | 174,3                               | 0,0                                    | 1,28                             | 0,23                             | 0,70                               | 1,11                         | 11,4                    | 13          |
| 31,5                                | 27,2                                | 431,4                           | 12,3           | 209,1                               | 170,6                                  | 139,7                               | 0,0                                    | 1,60                             | 0,32                             | 0,54                               | 1,01                         | 19,5                    | 14          |
| 38,4                                | 25,6                                | 665,3                           | 9,4            | 182,3                               | 324,4                                  | 170,5                               | 0,0                                    | 1,04                             | 0,26                             | 0,70                               | 0,95                         | 15,0                    | 15          |
| 45,8                                | 33,6                                | 479,4                           | 21,6           | 249,7                               | 193,2                                  | 152,3                               | 0,0                                    | 1,50                             | 0,32                             | 0,54                               | 0,84                         | 22,1                    | 16          |
| 26,4                                | -124,7                              | 674,5                           | 35,2           | 435,1                               | 376,0                                  | 135,0                               | 0,0                                    | 1,35                             | 0,20                             | 0,79                               | 1,29                         | -92,4                   | 17          |
| 32,0                                | 9,7                                 | 176,8                           | 21,6           | 169,9                               | 64,5                                   | 93,7                                | 0,0                                    | 2,62                             | 0,53                             | 0,78                               | 1,04                         | 10,4                    | 18          |
| 71,4                                | 12,6                                | 1 148,5                         | 30,5           | 1 007,2                             | 963,2                                  | 126,3                               | 86,9                                   | 1,64                             | 0,11                             | 0,64                               | 0,98                         | 9,9                     | 19          |
| 16,2                                | 0,4                                 | 395,1                           | 31,0           | 280,6                               | 265,6                                  | 76,2                                | 25,6                                   | 2,96                             | 0,19                             | 0,47                               | 0,94                         | 0,6                     | 20          |
| 33,9                                | -6,2                                | 404,3                           | 15,6           | 240,8                               | 280,9                                  | 80,0                                | 16,3                                   | 1,09                             | 0,20                             | 0,73                               | 1,20                         | -7,7                    | 21          |
| 39,5                                | 12,8                                | 331,8                           | 9,6            | 198,5                               | 165,7                                  | 97,0                                | 0,0                                    | 1,33                             | 0,29                             | 0,68                               | 1,06                         | 13,2                    | 22          |
| 23,6                                | 56,4                                | 1 199,3                         | 29,9           | 951,5                               | 920,5                                  | 229,2                               | 194,8                                  | 4,97                             | 0,19                             | 0,53                               | 1,08                         | 24,6                    | 23          |
| 32,9                                | 5,1                                 | 258,5                           | 9,7            | 142,4                               | 149,4                                  | 72,1                                | 0,0                                    | 1,29                             | 0,28                             | 0,74                               | 1,15                         | 7,0                     | 24          |
| 6,3                                 | 15,9                                | 163,6                           | 29,4           | 79,2                                | 40,8                                   | 63,7                                | 0,0                                    | 1,38                             | 0,39                             | 0,39                               | 0,91                         | 25,0                    | 25          |
| 43,3                                | 4,5                                 | 283,0                           | 6,5            | 163,5                               | 172,5                                  | 54,9                                | 0,0                                    | 0,87                             | 0,19                             | 0,72                               | 1,19                         | 8,2                     | 26          |
| 38,9                                | -22,1                               | 369,5                           | 15,5           | 140,8                               | 156,2                                  | 119,4                               | 0,0                                    | 1,12                             | 0,32                             | 0,83                               | 1,27                         | -18,5                   | 27          |
| 9,5                                 | 8,4                                 | 68,1                            | 9,5            | 56,1                                | 24,3                                   | 26,4                                | 0,0                                    | 1,60                             | 0,39                             | 0,71                               | 0,97                         | 31,6                    | 28          |
| 29,2                                | 13,3                                | 288,8                           | -0,2           | 197,5                               | 127,6                                  | 104,8                               | 0,0                                    | 1,49                             | 0,36                             | 0,63                               | 1,06                         | 12,7                    | 29          |
| -2,8                                | -13,9                               | 196,9                           | -10,5          | 116,3                               | 72,4                                   | 74,8                                | 0,0                                    | 1,26                             | 0,38                             | 0,50                               | 1,07                         | -18,6                   | 30          |
| 11,8                                | 12,4                                | 71,5                            | 17,2           | 60,9                                | 13,9                                   | 48,0                                | 0,0                                    | 3,23                             | 0,67                             | 0,78                               | 0,94                         | 25,9                    | 31          |
| 21,2                                | 5,8                                 | 211,2                           | -6,6           | 74,0                                | 81,7                                   | 70,2                                | 2,8                                    | 1,12                             | 0,33                             | 0,66                               | 1,08                         | 8,2                     | 32          |
| 2,8                                 | 92,6                                | 656,0                           | -              | 268,0                               | 224,3                                  | 373,5                               | 0,0                                    | 1,28                             | 0,57                             | 0,82                               | 1,01                         | 24,8                    | 33          |
| 24,0                                | -11,1                               | 134,1                           | -8,7           | 88,5                                | 85,0                                   | 30,7                                | 0,0                                    | 1,02                             | 0,23                             | 0,80                               | 1,13                         | -36,1                   | 34          |
| 20,3                                | 11,1                                | 233,2                           | 4,5            | 121,8                               | 73,5                                   | 82,8                                | 0,0                                    | 1,54                             | 0,36                             | 0,51                               | 1,04                         | 13,4                    | 35          |
| 18,5                                | -8,7                                | 240,2                           | 53,5           | 154,8                               | 79,1                                   | 120,8                               | 0,0                                    | 1,89                             | 0,50                             | 0,90                               | 1,23                         | -7,2                    | 36          |
| 31,9                                | 13,5                                | 242,5                           | 1,9            | 130,7                               | 124,6                                  | 58,7                                | 0,1                                    | 1,17                             | 0,24                             | 0,66                               | 1,15                         | 23,0                    | 37          |
| 17,2                                | 0,1                                 | 190,1                           | 38,0           | 137,1                               | 132,9                                  | 29,5                                | 7,5                                    | 1,18                             | 0,15                             | 0,75                               | 1,13                         | 0,2                     | 38          |
| 9,4                                 | 8,2                                 | 56,4                            | 32,1           | 49,9                                | 12,0                                   | 37,8                                | 0,0                                    | 1,79                             | 0,67                             | 0,80                               | 0,91                         | 21,7                    | 39          |
| 13,2                                | -29,6                               | 176,1                           | 132,7          | 138,9                               | 107,3                                  | 37,9                                | 1,3                                    | 0,79                             | 0,22                             | 0,67                               | 1,28                         | -77,9                   | 40          |
| 9,6                                 | -9,5                                | 65,6                            | -              | 50,8                                | 1,0                                    | 55,7                                | 0,0                                    | 7,50                             | 0,85                             | 1,04                               | 1,23                         | -17,0                   | 41          |
| 8,4                                 | 0,1                                 | 75,4                            | 10,0           | 35,8                                | 13,8                                   | 39,7                                | 0,0                                    | 1,00                             | 0,53                             | 0,78                               | 1,00                         | 0,3                     | 42          |
| 10,8                                | 2,3                                 | 83,4                            | 9,8            | 26,7                                | 50,9                                   | 27,1                                | 0,0                                    | 1,32                             | 0,33                             | 0,83                               | 1,01                         | 8,3                     | 43          |
| 6,7                                 | 2,9                                 | 41,3                            | 22,5           | 34,4                                | 13,7                                   | 20,7                                | 0,0                                    | 1,64                             | 0,50                             | 0,45                               | 0,93                         | 1,7                     | 44          |
| 7,7                                 | 5,1                                 | 90,7                            | -12,8          | 54,3                                | 36,0                                   | 33,0                                | 0,9                                    | 1,42                             | 0,36                             | 0,40                               | 0,93                         | 4,0                     | 45          |
| 6,2                                 | -23,0                               | 197,7                           | 33,2           | 129,4                               | 116,9                                  | 69,1                                | 15,1                                   | 1,11                             | 0,35                             | 0,40                               | 1,32                         | -33,3                   | 46          |
| 12,2                                | -2,8                                | 48,5                            | -2,9           | 44,6                                | 21,8                                   | 25,7                                | 0,0                                    | 2,04                             | 0,53                             | 1,19                               | 1,22                         | -11,1                   | 47          |
| 4,9                                 | 3,8                                 | 181,0                           | 25,9           | 129,3                               | 120,6                                  | 36,7                                | 13,5                                   | 2,54                             | 0,20                             | 0,69                               | 0,99                         | 10,3                    | 48          |
| 4,8                                 | 1,3                                 | 66,2                            | 13,5           | 27,2                                | 22,9                                   | 22,5                                | 0,0                                    | 1,45                             | 0,34                             | 0,50                               | 1,02                         | 5,6                     | 49          |
| 2,0                                 | 2,3                                 | 25,3                            | 24,0           | 10,0                                | 9,0                                    | 15,0                                | 0,0                                    | 1,24                             | 0,59                             | 0,85                               | 0,98                         | 4,1                     | 50          |

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 0540  
Doc:

Transferiu sua carteira de clientes para a Sul América Seguros



# Ranking Finanças

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Companhia                      | Sede | Prêmios<br>ganhos<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Prêmios<br>retidos<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Sinistros<br>retidos<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Result.<br>ativ. seg.<br>(em R\$<br>milhões) |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|------|------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------|
| 51                    | 64                    | Citilinsurance                 | SP   | 63,2                                     | 125,6          | 65,3                                      | 132,9          | 15,6                                        | 190,1          | -5,8                                         |
| 52                    | 51                    | Banestes                       | ES   | 59,3                                     | 5,0            | 62,9                                      | 11,6           | 37,1                                        | 5,4            | -6,1                                         |
| 53                    | 54                    | Previdência do Sul             | RS   | 54,3                                     | 12,3           | 54,4                                      | 12,2           | 26,4                                        | 19,2           | -1,8                                         |
| 54                    | 63                    | Santos                         | SP   | 52,5                                     | 58,3           | 53,2                                      | 60,3           | 27,6                                        | 63,6           | -0,7                                         |
| 55                    | 31                    | Finasa <sup>6</sup>            | RJ   | 46,5                                     | -              | 35,7                                      | -              | 25,5                                        | -              | 4,4                                          |
| 56                    | 55                    | Aliança da Bahia               | BA   | 44,9                                     | -2,4           | 34,0                                      | -6,5           | 26,9                                        | -6,3           | -8,4                                         |
| 57                    | 62                    | Safra                          | SP   | 41,2                                     | 22,2           | 82,0                                      | 127,9          | 9,7                                         | 26,0           | 13,8                                         |
| 58                    | 60                    | Federal                        | RJ   | 39,8                                     | 16,4           | 39,8                                      | 16,5           | 17,8                                        | 12,8           | -1,2                                         |
| 59                    | 57                    | AIG Brasil                     | SP   | 39,2                                     | -4,7           | 38,5                                      | -7,6           | 23,3                                        | 2,2            | 3,1                                          |
| 60                    | 84                    | Cardif                         | SP   | 39,1                                     | 342,0          | 47,3                                      | 166,4          | 12,7                                        | 77,2           | -10,9                                        |
| 61                    | 65                    | PanAmericana                   | SP   | 36,8                                     | 32,8           | 46,9                                      | 58,7           | 14,9                                        | 73,8           | -0,2                                         |
| 62                    | 67                    | Interbrazil                    | SP   | 35,8                                     | 44,0           | 43,5                                      | 62,2           | 22,1                                        | 88,3           | -8,3                                         |
| 63                    | 69                    | Conapp                         | RJ   | 32,6                                     | 37,8           | 35,6                                      | 41,5           | 21,6                                        | 24,1           | -3,1                                         |
| 64                    | 56                    | Combined                       | SP   | 30,0                                     | -31,7          | 30,0                                      | -31,7          | 15,1                                        | -23,4          | -4,0                                         |
| 65                    | 61                    | Bemge                          | SP   | 29,4                                     | -13,4          | 29,4                                      | -12,0          | 14,8                                        | -49,3          | 8,4                                          |
| 66                    | 58                    | Prudential                     | RJ   | 27,5                                     | -29,4          | 53,5                                      | 32,2           | 10,1                                        | -55,7          | -38,1                                        |
| 67                    | 68                    | Gralha Azul Saúde              | SP   | 25,2                                     | 6,5            | 25,1                                      | 2,6            | 21,6                                        | -13,6          | 1,1                                          |
| 68                    | 74                    | QBE                            | SP   | 25,0                                     | 57,9           | 25,0                                      | 50,9           | 13,9                                        | 43,7           | -3,5                                         |
| 69                    | -                     | Cigna Seguradora <sup>7</sup>  | SP   | 23,2                                     | -              | 13,5                                      | -              | 0,7                                         | -              | -0,5                                         |
| 70                    | 71                    | Rural                          | MG   | 20,9                                     | -8,6           | 21,0                                      | -13,9          | 5,9                                         | -47,8          | -6,6                                         |
| 71                    | 66                    | Excelsior                      | PE   | 20,3                                     | -26,1          | 20,9                                      | 0,7            | 10,2                                        | -46,8          | -1,0                                         |
| 72                    | 98                    | Assurant                       | SP   | 20,2                                     | 1 930,9        | 19,7                                      | 862,7          | 5,1                                         | 1 408,2        | -5,5                                         |
| 73                    | 70                    | Sabemi                         | RS   | 19,0                                     | -18,8          | 19,1                                      | -18,6          | 4,2                                         | -45,8          | 0,4                                          |
| 74                    | 72                    | Banerj                         | SP   | 16,6                                     | -20,0          | 16,6                                      | -19,1          | 12,5                                        | -37,4          | -3,4                                         |
| 75                    | 76                    | Kyoei                          | SP   | 16,6                                     | 10,0           | 14,3                                      | 7,0            | 6,8                                         | -2,8           | 1,4                                          |
| 76                    | 77                    | Nobre                          | SP   | 16,5                                     | 29,2           | 19,1                                      | 27,3           | 4,8                                         | 28,7           | -0,5                                         |
| 77                    | 80                    | Sulina                         | SP   | 14,7                                     | 32,8           | 17,6                                      | 40,9           | 7,1                                         | 74,6           | 0,2                                          |
| 78                    | 48                    | Gralha Azul <sup>8</sup>       | SP   | 13,7                                     | -              | 13,1                                      | -              | 20,5                                        | -              | -16,8                                        |
| 79                    | 79                    | Gerling Sul América            | RJ   | 13,6                                     | 19,3           | 14,2                                      | 23,1           | 7,6                                         | 10,9           | -2,0                                         |
| 80                    | 78                    | Soma                           | SP   | 13,5                                     | 13,7           | 18,3                                      | 8,9            | 2,3                                         | 27,5           | -2,6                                         |
| 81                    | 73                    | XL Insurance                   | SP   | 11,3                                     | -35,0          | 11,4                                      | -33,0          | 2,8                                         | -69,5          | 0,4                                          |
| 82                    | 87                    | Mutual                         | RS   | 9,6                                      | 50,7           | 9,0                                       | 25,5           | 3,0                                         | 95,6           | -0,2                                         |
| 83                    | 82                    | Golden Cross                   | RJ   | 9,3                                      | -8,4           | 9,1                                       | -10,6          | 1,2                                         | -73,6          | -3,2                                         |
| 84                    | 83                    | MBM                            | RS   | 9,1                                      | -2,4           | 9,1                                       | -2,0           | 3,5                                         | -2,5           | -0,3                                         |
| 85                    | 86                    | J. Malucelli                   | PR   | 8,9                                      | 18,8           | 9,3                                       | 15,4           | 4,8                                         | 25,0           | 7,8                                          |
| 86                    | 93                    | APS                            | SP   | 8,5                                      | 82,8           | 8,9                                       | 88,9           | 5,6                                         | 35,1           | 0,2                                          |
| 87                    | 81                    | Alvorada <sup>9</sup>          | SP   | 8,1                                      | -              | 6,4                                       | -              | 1,6                                         | -              | -0,5                                         |
| 88                    | 94                    | Sinaf <sup>10</sup>            | RJ   | 7,9                                      | -              | 8,0                                       | -              | 4,6                                         | -              | -1,2                                         |
| 89                    | 88                    | Paraná                         | SP   | 7,4                                      | 30,8           | 7,3                                       | 26,8           | 7,1                                         | 203,7          | -9,0                                         |
| 90                    | 91                    | Áurea                          | RJ   | 7,0                                      | 43,7           | 8,0                                       | 57,1           | 4,4                                         | 19,9           | -2,0                                         |
| 91                    | 89                    | UBF Garantias                  | SP   | 6,7                                      | 20,1           | 6,9                                       | 24,3           | 4,1                                         | -8,9           | -0,3                                         |
| 92                    | 90                    | Gente                          | RS   | 6,5                                      | 20,0           | 5,5                                       | 0,7            | 4,7                                         | 24,4           | -1,0                                         |
| 93                    | 92                    | PQ                             | BA   | 5,8                                      | 21,0           | 5,8                                       | 20,9           | 4,1                                         | -12,1          | -4,9                                         |
| 94                    | 100                   | SBCE                           | RJ   | 2,7                                      | 213,8          | 2,2                                       | -3,2           | 0,5                                         | -56,6          | 1,8                                          |
| 95                    | 95                    | American Life                  | SP   | 2,6                                      | -15,1          | 2,6                                       | -17,5          | 2,0                                         | -27,8          | -2,7                                         |
| 96                    | 75                    | Santa Catarina                 | SC   | 2,6                                      | -83,3          | 2,6                                       | -82,9          | 1,5                                         | -83,0          | -1,5                                         |
| 97                    | -                     | AVS <sup>10</sup>              | SP   | 2,5                                      | -              | 2,4                                       | -              | 1,6                                         | -              | -0,6                                         |
| 98                    | 96                    | Salutar Saúde                  | RJ   | 1,9                                      | 1,0            | 1,9                                       | 2,8            | 2,0                                         | 33,1           | -0,6                                         |
| 99                    | 99                    | Centauro                       | PR   | 1,1                                      | 9,1            | 1,1                                       | 10,1           | 0,5                                         | -0,2           | -0,4                                         |
| 100                   | -                     | Brasileira Rural <sup>11</sup> | SP   | 0,3                                      | 0,7            | 0,4                                       | 121,1          | 0,0                                         | -              | -0,5                                         |

<sup>6</sup> Cisão parcial do acervo líquido contábil para incorporação na controladora Bradesco Seguros S.A.; <sup>7</sup> transferiu, em 05/03/03, a carteira de previdência privada aberta para a Unibanco AIG Previdência S.A. Em 23/07/03, transferiu a totalidade da carteira de seguros remanescentes para a Assurant Seguradora S.A. Classificada em Previdência Privada na edição 2003; <sup>8</sup> cisão parcial do do patrimônio líquido em novembro de 2002, com versão de



# 51 a 100

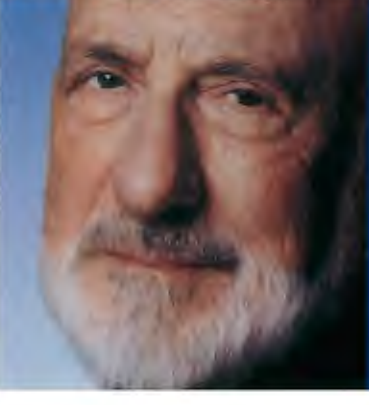
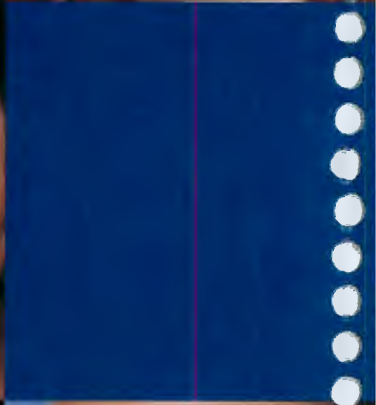
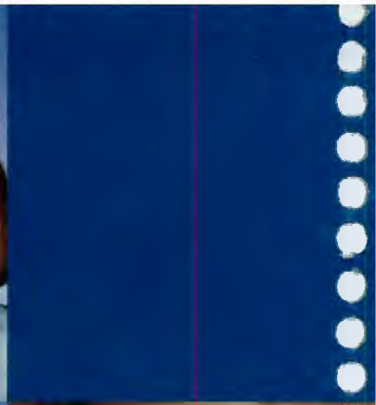
## As 100 maiores seguradoras

| Result. financ.<br>(em R\$ milhões) | Result. líquido<br>(em R\$ milhões) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Aplica-<br>ções<br>(em R\$ milhões) | Provisões técnicas<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Rendas contr. líq.<br>(em R\$ milhões) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Independ. financ.<br>(em pontos) | Sinistra-<br>lidade<br>(em pontos) | Comb. simples<br>(em pontos) | Rentab. do PL<br>(em %) | Class. 2003 |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------|-------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-------------------------|-------------|
| 3,1                                 | -2,7                                | 62,6                            | 108,2          | 44,4                                | 35,2                                   | 15,4                                | 2,5                                    | 1,22                             | 0,25                             | 0,25                               | 0,77                         | -17,6                   | 51          |
| 10,5                                | 6,0                                 | 76,7                            | 10,4           | 47,9                                | 36,6                                   | 31,4                                | 0,0                                    | 1,02                             | 0,41                             | 0,63                               | 1,02                         | 19,0                    | 52          |
| 2,2                                 | 0,9                                 | 64,4                            | 20,7           | 12,1                                | 15,4                                   | 28,5                                | 1,5                                    | 1,03                             | 0,44                             | 0,49                               | 0,98                         | 3,0                     | 53          |
| 3,1                                 | 0,9                                 | 62,9                            | 17,7           | 27,5                                | 24,8                                   | 24,8                                | 7,1                                    | 0,95                             | 0,39                             | 0,53                               | 0,89                         | 3,6                     | 54          |
| 13,1                                | 10,2                                | 9,8                             | -              | 9,7                                 | 0,0                                    | 9,2                                 | 0,0                                    | 18,55                            | 0,95                             | 0,55                               | 0,91                         | 110,8                   | 55          |
| 6,4                                 | 25,5                                | 186,5                           | -1,7           | 41,3                                | 55,2                                   | 72,9                                | 0,0                                    | 1,20                             | 0,39                             | 0,60                               | 1,29                         | 35,0                    | 56          |
| 37,2                                | 30,8                                | 321,1                           | 49,7           | 301,3                               | 210,8                                  | 86,0                                | 5,4                                    | 1,32                             | 0,27                             | 0,23                               | 0,57                         | 35,8                    | 57          |
| 2,3                                 | 0,5                                 | 53,5                            | 17,3           | 12,8                                | 14,7                                   | 26,7                                | 0,0                                    | 1,05                             | 0,50                             | 0,45                               | 0,89                         | 2,0                     | 58          |
| 19,4                                | 14,6                                | 146,2                           | -1,4           | 89,2                                | 27,9                                   | 73,8                                | 0,0                                    | 1,68                             | 0,50                             | 0,59                               | 0,90                         | 19,7                    | 59          |
| 4,2                                 | -6,7                                | 57,1                            | 85,2           | 40,5                                | 33,4                                   | 18,9                                | 4,6                                    | 1,13                             | 0,33                             | 0,32                               | 1,23                         | -35,6                   | 60          |
| 7,1                                 | 5,1                                 | 85,2                            | 39,2           | 40,2                                | 34,1                                   | 48,2                                | 0,0                                    | 1,15                             | 0,57                             | 0,40                               | 0,99                         | 10,5                    | 61          |
| 4,4                                 | -4,2                                | 65,5                            | 117,6          | 27,9                                | 25,7                                   | 21,0                                | 0,0                                    | 1,33                             | 0,32                             | 0,62                               | 1,21                         | -20,2                   | 62          |
| 8,9                                 | 4,2                                 | 56,3                            | 38,4           | 38,0                                | 23,9                                   | 26,3                                | 0,0                                    | 1,55                             | 0,47                             | 0,66                               | 0,99                         | 16,1                    | 63          |
| 3,2                                 | -1,0                                | 22,9                            | 40,9           | 19,3                                | 9,1                                    | 10,3                                | 0,0                                    | 1,82                             | 0,45                             | 0,50                               | 1,07                         | -9,3                    | 64          |
| 42,6                                | 36,1                                | 310,7                           | 251,6          | 285,1                               | 23,1                                   | 257,2                               | 0,0                                    | 6,45                             | 0,83                             | 0,50                               | 0,68                         | 14,0                    | 65          |
| 22,2                                | -12,6                               | 150,1                           | 17,3           | 102,9                               | 70,1                                   | 50,1                                | 0,0                                    | 1,36                             | 0,33                             | 0,37                               | 2,31                         | -25,2                   | 66          |
| 4,2                                 | 3,6                                 | 21,6                            | 20,0           | 18,5                                | 4,7                                    | 14,4                                | 0,0                                    | 3,43                             | 0,67                             | 0,85                               | 0,92                         | 24,6                    | 67          |
| 4,4                                 | 0,6                                 | 37,0                            | 26,2           | 24,8                                | 14,3                                   | 15,5                                | 0,0                                    | 1,46                             | 0,42                             | 0,55                               | 1,07                         | 3,8                     | 68          |
| 2,9                                 | 4,1                                 | 28,2                            | -              | 19,9                                | 7,5                                    | 13,9                                | 13,9                                   | 1,64                             | 0,49                             | 0,03                               | 1,13                         | 29,4                    | 69          |
| 5,8                                 | 1,1                                 | 108,4                           | -1,9           | 33,5                                | 11,3                                   | 86,1                                | 0,0                                    | 0,70                             | 0,79                             | 0,28                               | 0,66                         | 1,3                     | 70          |
| 1,8                                 | 4,1                                 | 159,0                           | 12,7           | 11,9                                | 15,1                                   | 8,3                                 | 0,0                                    | 1,02                             | 0,05                             | 0,50                               | 1,07                         | 49,8                    | 71          |
| -2,0                                | -7,5                                | 41,8                            | 69,5           | 24,1                                | 12,0                                   | 26,3                                | 0,0                                    | 2,32                             | 0,63                             | 0,25                               | 0,92                         | -28,6                   | 72          |
| 1,7                                 | 0,9                                 | 28,4                            | 3,6            | 6,3                                 | 4,0                                    | 21,2                                | 0,1                                    | 1,67                             | 0,75                             | 0,22                               | 0,81                         | 4,5                     | 73          |
| 35,8                                | 27,8                                | 253,6                           | 52,1           | 178,9                               | 18,5                                   | 212,3                               | 0,0                                    | 5,08                             | 0,84                             | 0,75                               | 1,19                         | 13,1                    | 74          |
| 4,2                                 | 0,6                                 | 43,4                            | 9,0            | 26,3                                | 16,3                                   | 23,7                                | 0,0                                    | 1,90                             | 0,55                             | 0,41                               | 0,87                         | 2,4                     | 75          |
| 0,7                                 | 1,9                                 | 31,1                            | 19,5           | 4,1                                 | 9,6                                    | 14,1                                | 0,0                                    | 1,15                             | 0,45                             | 0,29                               | 1,08                         | 13,5                    | 76          |
| 0,8                                 | 0,6                                 | 28,2                            | 51,5           | 13,7                                | 14,8                                   | 7,8                                 | 0,0                                    | 1,06                             | 0,28                             | 0,49                               | 1,05                         | 7,4                     | 77          |
| 21,7                                | 57,9                                | 671,0                           | -              | 100,7                               | 40,9                                   | 577,1                               | 0,0                                    | 1,73                             | 0,86                             | 1,50                               | 2,14                         | 10,0                    | 78          |
| 2,1                                 | 0,2                                 | 31,8                            | 9,1            | 12,8                                | 12,1                                   | 10,4                                | 0,0                                    | 1,27                             | 0,33                             | 0,55                               | 1,13                         | 1,5                     | 79          |
| 2,4                                 | -0,3                                | 32,7                            | 16,6           | 18,8                                | 17,1                                   | 7,1                                 | 0,0                                    | 1,09                             | 0,22                             | 0,17                               | 1,14                         | -3,8                    | 80          |
| 8,4                                 | 8,7                                 | 70,0                            | -10,0          | 58,9                                | 6,8                                    | 55,6                                | 0,0                                    | 3,79                             | 0,79                             | 0,25                               | 0,93                         | 15,6                    | 81          |
| 0,4                                 | 0,1                                 | 13,1                            | 11,2           | 2,3                                 | 2,7                                    | 6,5                                 | 0,0                                    | 0,46                             | 0,50                             | 0,31                               | 1,03                         | 1,5                     | 82          |
| 6,6                                 | -0,6                                | 132,8                           | 2,9            | 54,5                                | 1,7                                    | 47,3                                | 0,0                                    | 21,98                            | 0,36                             | 0,13                               | 1,28                         | -1,3                    | 83          |
| 0,5                                 | 0,4                                 | 11,4                            | 6,7            | 2,3                                 | 2,0                                    | 7,5                                 | 0,0                                    | 1,17                             | 0,65                             | 0,39                               | 0,83                         | 5,1                     | 84          |
| 5,0                                 | 8,5                                 | 49,2                            | 21,5           | 27,4                                | 10,6                                   | 22,6                                | 0,0                                    | 1,34                             | 0,46                             | 0,54                               | 0,76                         | 37,5                    | 85          |
| 1,3                                 | 1,2                                 | 18,7                            | 53,9           | 8,2                                 | 7,5                                    | 8,0                                 | 0,0                                    | 0,97                             | 0,43                             | 0,66                               | 0,99                         | 14,9                    | 86          |
| 3,3                                 | 2,2                                 | 19,9                            | -              | 14,4                                | 0,0                                    | 17,8                                | 0,0                                    | 9,26                             | 0,89                             | 0,19                               | 1,05                         | 12,2                    | 87          |
| 1,0                                 | -0,2                                | 11,2                            | -              | 5,9                                 | 6,0                                    | 3,4                                 | 0,0                                    | 1,13                             | 0,31                             | 0,58                               | 1,08                         | -5,2                    | 88          |
| 15,1                                | 27,5                                | 1 480,0                         | 1 647,8        | 168,1                               | 16,2                                   | 1 431,8                             | 0,0                                    | 4,35                             | 0,97                             | 0,96                               | 2,10                         | 1,9                     | 89          |
| 2,6                                 | 0,4                                 | 23,3                            | 26,2           | 15,1                                | 7,7                                    | 8,1                                 | 0,0                                    | 1,44                             | 0,35                             | 0,64                               | 1,55                         | 4,4                     | 90          |
| 3,4                                 | 3,2                                 | 48,3                            | -4,1           | 18,1                                | 9,1                                    | 15,7                                | 0,0                                    | 1,36                             | 0,33                             | 0,61                               | 1,01                         | 20,4                    | 91          |
| 1,2                                 | 0,2                                 | 14,7                            | 18,2           | 6,7                                 | 7,2                                    | 6,1                                 | 0,0                                    | 0,98                             | 0,41                             | 0,72                               | 1,09                         | 2,5                     | 92          |
| 3,4                                 | 0,4                                 | 28,0                            | 15,9           | 16,1                                | 12,1                                   | 9,5                                 | 0,0                                    | 1,66                             | 0,34                             | 0,71                               | 1,78                         | 3,7                     | 93          |
| 1,6                                 | 2,6                                 | 23,5                            | 8,2            | 16,4                                | 3,0                                    | 12,1                                | 0,0                                    | 1,92                             | 0,52                             | 0,18                               | 2,71                         | 21,7                    | 94          |
| 1,0                                 | 0,2                                 | 9,7                             | 27,5           | 3,2                                 | 1,4                                    | 6,7                                 | 0,0                                    | 3,74                             | 0,70                             | 0,76                               | 2,03                         | 2,4                     | 95          |
| 1,6                                 | -0,2                                | 12,8                            | -45,3          | 6,1                                 | 6,1                                    | 3,1                                 | 2,3                                    | 1,09                             | 0,25                             | 0,59                               | 1,75                         | 6,9                     | 96          |
| 0,3                                 | -0,3                                | 12,8                            | -              | 2,4                                 | 2,0                                    | 8,2                                 | 0,0                                    | 0,89                             | 0,64                             | 0,67                               | 1,27                         | -4,0                    | 97          |
| 0,9                                 | 0,2                                 | 6,6                             | 73,0           | 6,1                                 | 0,6                                    | 5,9                                 | 0,0                                    | 7,81                             | 0,89                             | 1,05                               | 1,23                         | 3,5                     | 98          |
| 0,0                                 | -0,3                                | 1,7                             | 4,7            | 0,2                                 | 0,2                                    | 0,9                                 | 0,0                                    | 1,04                             | 0,51                             | 0,44                               | 1,25                         | -36,2                   | 99          |
| 1,1                                 | 1,0                                 | 26,5                            | 45,5           | 7,1                                 | 3,8                                    | 8,5                                 | 0,0                                    | 1,22                             | 0,32                             | -0,13                              | 2,54                         | 12,2                    | 100         |

RQS nº 03/2005 - CN-  
CPMI - CORREIOS  
Fis: 1,27 0541  
3840

Parte dos produtos Vida em Grupo para a Itaú Previdência e Seguros S.A. \* nova denominação da BBV Previdência e Seguradora Brasil S.A. Em 30/09/03, transferiu a carteira de produtos elementares para a Bradesco Seguros S.A. e seguros do ramo vida e previdência complementar aberta para a Bradesco Vida e Previdência S.A.; \*\* balanço extraído do site da Susep; \*\*\* nova denominação da Seguradora Brasileira de Fianças S.A.







# PARA ESTAR ENTRE AS MELHORES, É PRECISO TER A CONFIANÇA DE MILHÕES DE BRASILEIROS.

A CAIXA SEGUROS é uma das instituições mais sólidas e confiáveis do país. Por isso, é a seguradora escolhida por mais de 6 milhões de brasileiros. Reflexo de um trabalho sério e da constante preocupação da CAIXA em garantir tranquilidade para todos os brasileiros.

**CAIXA | SEGUROS**

CONFIANÇA PARA A VIDA TODA

[www.caixaseguros.com.br](http://www.caixaseguros.com.br)

|                      |
|----------------------|
| ROG 11/01/2014 - 10h |
| CPMI - CORRIGIDA     |
| C542                 |
| Fis:                 |
| 3640                 |
| Doc:                 |





# Ranking Finanças

1 a 50  
As 250 maiores holdings

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                         | Sede | Investi-<br>mentos<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Rent.<br>do PL<br>(em %) | Res.<br>equiv.<br>patr.<br>(em R\$<br>milhões) | Res.<br>ativ.<br>(em R\$<br>milhões) | Patrim.<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Class.<br>2003 |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|------|-------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------|----------------|--------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|
| 1                     | 1                     | Eletrobrás                      | DF   | 39 995,7                                  | 8,2            | 323,1                                   | -70,6          | 0,5                      | 1 596,2                                        | 703,0                                | 67 837,7                                  | 1              |
| 2                     | 3                     | BNDESPar                        | DF   | 14 090,1                                  | 31,0           | 481,5                                   | 4,8            | 4,6                      | 334                                            | -620,9                               | 10 399,0                                  | 2              |
| 3                     | 2                     | Votorantim                      | SP   | 13 822,6                                  | 6,3            | 3 011,0                                 | 74,8           | 24,8                     | 3 317,6                                        | 3 216,4                              | 12 131,7                                  | 3              |
| 4                     | 4                     | TNL                             | RJ   | 8 666,2                                   | -0,5           | 673,3                                   | 280,7          | 7,4                      | 225,8                                          | -296,8                               | 9 048,3                                   | 4              |
| 5                     | 5                     | Valepar                         | RJ   | 8 398,8                                   | 6,3            | 1 260,5                                 | 146,9          | 15,0                     | 1 502,8                                        | 1 258,7                              | 8 431,1                                   | 5              |
| 6                     | 6                     | Itaúsa                          | SP   | 7 146,8                                   | 10,8           | 1 050,4                                 | -29,2          | 14,0                     | 1 868,3                                        | 1 804,1                              | 7 525,3                                   | 6              |
| 7                     | 7                     | Telesp Celular Part.            | SP   | 6 861,8                                   | 33,7           | -640,2                                  | 43,9           | -18,9                    | 135,5                                          | -19,3                                | 3 393,2                                   | 7              |
| 8                     | 11                    | AmBev                           | SP   | 5 782,2                                   | 25,9           | 1 411,6                                 | -6,5           | 32,0                     | 1 665,0                                        | 1 557,1                              | 4 413,2                                   | 8              |
| 9                     | 38                    | TIM Brasil                      | RJ   | 5 453,6                                   | 276,4          | -464,7                                  | -18,7          | -8,9                     | -465,7                                         | -460,8                               | 5 248,3                                   | 9              |
| 10                    | 12                    | Guaraniana                      | RJ   | 4 864,1                                   | 8,6            | 50,0                                    | 172,6          | 1,1                      | 244,4                                          | 133,1                                | 4 743,1                                   | 10             |
| 11                    | 8                     | Embratel Part.                  | RJ   | 4 863,6                                   | 3,1            | 224,3                                   | 135,8          | 4,6                      | 224,3                                          | 220,0                                | 4 874,8                                   | 11             |
| 12                    | 18                    | Litel Part.                     | RJ   | 4 796,0                                   | 42,1           | 783,9                                   | 168,5          | 16,2                     | 693,4                                          | 628,2                                | 4 853,0                                   | 12             |
| 13                    | 9                     | Copel                           | PR   | 4 771,8                                   | 1,4            | 171,1                                   | 153,5          | 3,5                      | 313,8                                          | 244,2                                | 4 858,2                                   | 13             |
| 14                    | 10                    | Brasil Telecom Part.            | DF   | 4 470,5                                   | -4,1           | 144,2                                   | -67,5          | 2,3                      | -13,4                                          | -36,1                                | 6 148,4                                   | 14             |
| 15                    | 14                    | Unibanco Holdings               | SP   | 4 262,6                                   | 8,0            | 602,9                                   | 0,3            | 14,1                     | 622,2                                          | 607,5                                | 4 265,4                                   | 15             |
| 16                    | 17                    | Part. Morro Vermelho            | SP   | 4 220,6                                   | 19,6           | 160,8                                   | -58,9          | 3,6                      | 173,6                                          | 133,2                                | 4 428,9                                   | 16             |
| 17                    | 26                    | Camargo Corrêa                  | SP   | 3 773,0                                   | 47,6           | 169,3                                   | 13,8           | 4,3                      | 146,4                                          | 101,9                                | 3 925,9                                   | 17             |
| 18                    | 13                    | Eagle Distribuidora             | SP   | 3 612,9                                   | -11,1          | -539,0                                  | -136,3         | -20,1                    | -537,3                                         | -539,7                               | 2 684,4                                   | 18             |
| 19                    | 16                    | CPFL Energia                    | SP   | 3 569,8                                   | -1,1           | -297,4                                  | 57,3           | -8,8                     | 14,7                                           | -3,7                                 | 3 397,4                                   | 19             |
| 20                    | 21                    | Cidade de Deus                  | SP   | 3 507,1                                   | 15,5           | 562,9                                   | 16,2           | 15,7                     | 544,8                                          | 525,0                                | 3 583,7                                   | 20             |
| 21                    | 15                    | Sodepa                          | SP   | 3 474,4                                   | -7,6           | -94,9                                   | -113,9         | -11,6                    | 81,0                                           | 44,9                                 | 815,5                                     | 21             |
| 22                    | 19                    | Andrade Gutierrez               | MG   | 3 329,5                                   | 7,0            | 359,1                                   | 8 032,9        | 11,7                     | 257,8                                          | 344,1                                | 3 059,5                                   | 22             |
| 23                    | 31                    | Vicunha Siderurgia              | RJ   | 3 237,3                                   | 57,7           | 168,8                                   | 140,2          | 11,4                     | 498,2                                          | 489,9                                | 1 485,2                                   | 23             |
| 24                    | -                     | ABN AMRO Brasil Part. 3         | SP   | 2 631,4                                   | -              | 383,6                                   | -              | 32,2                     | 106,0                                          | 77,1                                 | 1 191,9                                   | 24             |
| 25                    | 28                    | Bunge Brasil                    | SP   | 2 594,3                                   | 11,6           | 916,5                                   | 374,2          | 36,7                     | 993,3                                          | 945,5                                | 2 496,1                                   | 25             |
| 26                    | 27                    | Odebrecht                       | BA   | 2 542,3                                   | 1,2            | 476,4                                   | -63,6          | 20,8                     | 259,7                                          | 246,8                                | 2 286,9                                   | 26             |
| 27                    | 25                    | Telemar                         | RJ   | 2 531,0                                   | -2,8           | 5,6                                     | 101,5          | 0,2                      | 139,6                                          | 88,8                                 | 2 451,9                                   | 27             |
| 28                    | 34                    | Votorantim Finanças             | SP   | 2 517,2                                   | 42,5           | 537,5                                   | 103,2          | 30,3                     | 408,4                                          | 203,3                                | 1 774,5                                   | 28             |
| 29                    | 30                    | Pão de Açúcar                   | SP   | 2 193,7                                   | 5,0            | 92,7                                    | 236,6          | 4,2                      | 137,2                                          | 94,5                                 | 2 188,8                                   | 29             |
| 30                    | -                     | 521 Participações               | RJ   | 2 180,8                                   | 26,9           | -55,0                                   | 81,2           | -2,4                     | -102,6                                         | -113,8                               | 2 263,4                                   | 30             |
| 31                    | -                     | Sudameris - Par 3               | SP   | 2 124,9                                   | -              | -72,9                                   | -              | -3,4                     | -27,7                                          | -72,9                                | 2 124,9                                   | 31             |
| 32                    | 36                    | Metalúrgica Gerdau              | RS   | 2 029,5                                   | 27,1           | 575,2                                   | 32,5           | 29,2                     | 610,0                                          | 580,0                                | 1 972,1                                   | 32             |
| 33                    | 35                    | Tele Sudeste Celular            | RJ   | 1 853,5                                   | 6,3            | 156,9                                   | 9,3            | 8,2                      | 158,4                                          | 149,8                                | 1 903,4                                   | 33             |
| 34                    | 41                    | VBC Energia                     | SP   | 1 849,4                                   | 37,3           | -251,0                                  | 53,0           | -28,8                    | -136,9                                         | -188,0                               | 872,8                                     | 34             |
| 35                    | 32                    | AES Elpa                        | SP   | 1 843,2                                   | -1,0           | -198,8                                  | 85,0           | ND                       | 27,0                                           | -23,7                                | -553,6                                    | 35             |
| 36                    | 37                    | Ultrapar Part.                  | SP   | 1 690,8                                   | 12,4           | 246,4                                   | 10,8           | 18,1                     | 236,8                                          | 236,2                                | 1 360,3                                   | 36             |
| 37                    | 52                    | Suzano Holding                  | SP   | 1 651,9                                   | 58,3           | 179,6                                   | 6,3            | 15,3                     | 117,4                                          | 104,6                                | 1 170,3                                   | 37             |
| 38                    | -                     | Nova Cidade de Deus Part.       | SP   | 1 582,5                                   | -              | 259,3                                   | -              | 15,2                     | 243,9                                          | 234,9                                | 1 711,4                                   | 38             |
| 39                    | 39                    | Queiroz Galvão                  | RJ   | 1 538,3                                   | 6,9            | 116,7                                   | -48,9          | 8,1                      | 116,8                                          | 116,3                                | 1 434,6                                   | 39             |
| 40                    | 23                    | Bradesplan Part.                | SP   | 1 529,2                                   | -42,2          | -111,7                                  | 63,9           | -11,7                    | 194,1                                          | 97,0                                 | 956,3                                     | 40             |
| 41                    | -                     | Vicunha Aços                    | SP   | 1 485,6                                   | 2 181,1        | 168,8                                   | 140,2          | 11,4                     | 168,8                                          | 168,8                                | 1 485,5                                   | 41             |
| 42                    | -                     | Vicunha Steel                   | SP   | 1 485,4                                   | 2 183,7        | 168,7                                   | 140,2          | 11,4                     | 168,8                                          | 168,7                                | 1 485,3                                   | 42             |
| 43                    | -                     | Monsanto                        | SP   | 1 468,5                                   | 293,5          | 171,7                                   | 116,9          | 11,8                     | 171,7                                          | 171,7                                | 1 452,9                                   | 43             |
| 44                    | 44                    | E. Johnston                     | SP   | 1 437,7                                   | 8,9            | 122,0                                   | -1,9           | 13,1                     | 186,2                                          | 183,6                                | 929,8                                     | 44             |
| 45                    | 43                    | Elétron                         | SP   | 1 409,4                                   | 6,1            | 187,7                                   | -66,1          | 13,3                     | 191,4                                          | 185,2                                | 1 408,9                                   | 45             |
| 46                    | -                     | ESA                             | MG   | 1 403,6                                   | -4,9           | -121,5                                  | -188,5         | -10,6                    | -149,3                                         | -149,4                               | 1 141,9                                   | 46             |
| 47                    | 42                    | Sudestecel                      | SP   | 1 361,0                                   | 1,9            | 36,4                                    | 211,9          | 2,7                      | 33,6                                           | 27,0                                 | 1 361,8                                   | 47             |
| 48                    | 49                    | Tele Centro-Oeste Celular Part. | DF   | 1 280,4                                   | 20,6           | 463,4                                   | 40,8           | 29,8                     | 374,1                                          | 463,3                                | 1 556,2                                   | 48             |
| 49                    | 46                    | Techold                         | RJ   | 1 245,4                                   | -0,8           | -59,7                                   | -490,0         | -6,9                     | -3,1                                           | -3,8                                 | 870,7                                     | 49             |
| 50                    | 62                    | Odebrecht Química               | BA   | 1 229,1                                   | 44,7           | -2,2                                    | -310,7         | -0,1                     | 136,3                                          | 46,0                                 | 2 341,4                                   | 50             |

3 Empresa com data de balanço diferente de 31/12; 2 Valores estimados por Valor 1000; 3 Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses  
- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado





**Já ouviu falar no gene do empreendedor?**

Por que alguns preferem fazer, enquanto outros preferem esperar?  
Deve existir um gene do empreendedor. Uma estrutura tão específica que geraria mais  
que pessoas: geraria riqueza. Se você nasceu assim, o Banco Rural quer estar com você.  
Juntos, podemos usar essa capacidade ao máximo.



**Banco RURAL**

COM VOCÊ PARA BONS NEGÓCIOS.

40

|                       |
|-----------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |
| CPMI 0543             |
| FIS:                  |
| 3660                  |



| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                                 | Sede | Investi-<br>mentos<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Rent.<br>do PL<br>(em %) | Res.<br>equiv.<br>patr.<br>(em R\$<br>milhões) | Res.<br>ativ.<br>(em R\$<br>milhões) | Patrim.<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Class.<br>2003 |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------|------|-------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------|----------------|--------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|
| 51                    | -                     | Mendespar                               | MG   | 1.158,7                                   | -9,7           | 404,1                                   | 186,4          | 26,6                     | 405,8                                          | 404,5                                | 1.516,5                                   | 51             |
| 52                    | 48                    | Natura Part. *                          | SP   | 1.124,8                                   | 0,0            | 64,5                                    | 125,1          | 5,8                      | 59,8                                           | 59,8                                 | 1.118,8                                   | 52             |
| 53                    | 54                    | Sul América                             | RJ   | 1.078,7                                   | 6,8            | 96,9                                    | 1.010,3        | 9,7                      | 81,7                                           | 74,5                                 | 1.001,5                                   | 53             |
| 54                    | -                     | ABN AMRO Brasil Dois Part. <sup>3</sup> | SP   | 1.060,8                                   | -              | 225,7                                   | -              | 20,6                     | 200,9                                          | 195,6                                | 1.094,7                                   | 54             |
| 55                    | 76                    | Globopar                                | RJ   | 1.030,8                                   | 46,7           | 31,5                                    | 100,5          | ND                       | -230,7                                         | -281,3                               | -3.379,0                                  | 55             |
| 56                    | 45                    | Bradespar                               | SP   | 1.026,1                                   | -20,7          | -114,0                                  | 48,7           | -10,3                    | -105,0                                         | -125,8                               | 1.101,8                                   | 56             |
| 57                    | 182                   | Net Serviços                            | SP   | 1.003,8                                   | 319,5          | -268,4                                  | 76,2           | ND                       | 47,3                                           | -129,7                               | -162,6                                    | 57             |
| 58                    | 68                    | Downstream Part.                        | RJ   | 1.001,3                                   | 33,4           | 75,1                                    | -78,6          | 7,5                      | 75,6                                           | 74,6                                 | 1.002,9                                   | 58             |
| 59                    | 51                    | Soares Perido                           | SP   | 996,6                                     | -5,3           | 63,9                                    | -37,2          | 7,5                      | 64,3                                           | 63,5                                 | 847,8                                     | 59             |
| 60                    | 53                    | Investluz                               | CE   | 985,1                                     | -4,1           | 45,2                                    | 158,7          | 4,9                      | 51,7                                           | 18,0                                 | 926,3                                     | 60             |
| 61                    | 65                    | Celular CRT Part.                       | RS   | 943,5                                     | 17,4           | 192,2                                   | 30,2           | 20,1                     | 194,6                                          | 191,8                                | 954,9                                     | 61             |
| 62                    | 59                    | TIM Sul Part.                           | PR   | 932,8                                     | 7,0            | 120,8                                   | 83,7           | 13,0                     | 125,2                                          | 118,4                                | 927,0                                     | 62             |
| 63                    | 69                    | EDP Brasil                              | SP   | 917,3                                     | 23,1           | -156,4                                  | -3.473,7       | -12,3                    | 73,5                                           | 46,9                                 | 1.275,0                                   | 63             |
| 64                    | 71                    | TIM Nordeste Part.                      | PE   | 889,3                                     | 22,8           | 207,5                                   | 75,0           | 23,7                     | 217,8                                          | 207,3                                | 877,0                                     | 64             |
| 65                    | 58                    | Itaúsa Export                           | SP   | 886,6                                     | -1,6           | 11,6                                    | -97,1          | 1,4                      | 30,9                                           | 29,0                                 | 849,8                                     | 65             |
| 66                    | -                     | CPFL Geração                            | SP   | 877,3                                     | 14,3           | 2,8                                     | 103,9          | 0,4                      | 93,9                                           | 88,0                                 | 690,8                                     | 66             |
| 67                    | 57                    | Invitel                                 | RJ   | 870,7                                     | -8,6           | -120,4                                  | -99,2          | -24,3                    | -59,7                                          | -60,0                                | 495,7                                     | 67             |
| 68                    | 60                    | Suzano Petroquímica                     | SP   | 836,6                                     | -2,6           | 2,4                                     | -98,2          | 0,3                      | 11,5                                           | 2,8                                  | 856,8                                     | 68             |
| 69                    | -                     | AES Transgás                            | SP   | 829,6                                     | -52,4          | -719,4                                  | 44,2           | -98,6                    | 33,7                                           | -899,6                               | 729,7                                     | 69             |
| 70                    | 74                    | Yolanda Part.                           | RJ   | 823,3                                     | 16,5           | 130,7                                   | -74,1          | 15,7                     | 123,3                                          | 120,8                                | 830,3                                     | 70             |
| 71                    | 115                   | Itaú-BBA Part.                          | SP   | 800,3                                     | 82,4           | 84,5                                    | -54,2          | 10,7                     | 38,7                                           | 35,0                                 | 792,3                                     | 71             |
| 72                    | -                     | APSL Arcelor <sup>3</sup>               | SP   | 795,5                                     | -              | 141,1                                   | -              | 1,7                      | 159,1                                          | 156,4                                | 798,1                                     | 72             |
| 73                    | 80                    | Perdigão                                | SP   | 769,6                                     | 14,0           | 128,7                                   | 786,7          | 16,6                     | 130,4                                          | 127,0                                | 774,6                                     | 73             |
| 74                    | 77                    | WEG                                     | SC   | 769,6                                     | 10,6           | 307,8                                   | 39,7           | 35,7                     | 309,0                                          | 304,8                                | 861,4                                     | 74             |
| 75                    | 67                    | Paranapanema                            | RJ   | 745,0                                     | -2,8           | -175,9                                  | -1.147,7       | ND                       | -7,8                                           | -27,7                                | -64,6                                     | 75             |
| 76                    | 89                    | Unipar                                  | RJ   | 736,8                                     | 26,1           | 101,2                                   | -1,9           | 12,6                     | 119,5                                          | 126,6                                | 806,3                                     | 76             |
| 77                    | 96                    | Petroquisa                              | RJ   | 732,2                                     | 48,7           | 258,0                                   | 270,3          | 20,4                     | 242,7                                          | 215,5                                | 1.262,1                                   | 77             |
| 78                    | 73                    | Brasmotor                               | SP   | 732,0                                     | 3,0            | 29,1                                    | -59,7          | 3,7                      | 30,2                                           | 29,1                                 | 789,8                                     | 78             |
| 79                    | -                     | Wanco                                   | MG   | 725,8                                     | -              | 6,8                                     | -              | 0,9                      | 6,8                                            | 6,8                                  | 723,3                                     | 79             |
| 80                    | 91                    | VBC Participações                       | SP   | 721,9                                     | 37,0           | -370,5                                  | 47,7           | -108,2                   | -223,1                                         | -245,6                               | 342,3                                     | 80             |
| 81                    | 78                    | Queiroz Com. e Part.                    | CE   | 718,3                                     | 4,2            | 57,3                                    | -20,3          | 6,4                      | 23,5                                           | 18,7                                 | 892,0                                     | 81             |
| 82                    | -                     | Suzano Química                          | SP   | 710,7                                     | 0,0            | -17,0                                   | -111,9         | -2,5                     | -14,1                                          | -17,5                                | 678,8                                     | 82             |
| 83                    | 90                    | Porto Seguro                            | SP   | 698,5                                     | 20,9           | 141,1                                   | 15,6           | 21,2                     | 141,4                                          | 140,8                                | 664,3                                     | 83             |
| 84                    | -                     | Aimirim                                 | SP   | 693,9                                     | -              | -14,5                                   | -482.133,3     | -2,1                     | 0,0                                            | -14,5                                | 693,9                                     | 84             |
| 85                    | 81                    | Magistra Part.                          | RJ   | 687,0                                     | 1,9            | 22,0                                    | 133,4          | 2,4                      | 10,9                                           | -2,4                                 | 900,9                                     | 85             |
| 86                    | 85                    | Gaspetro                                | RJ   | 682,4                                     | 8,2            | -36,0                                   | -136,8         | -3,5                     | 54,6                                           | 41,3                                 | 1.037,7                                   | 86             |
| 87                    | 88                    | Ultra Part.                             | SP   | 667,5                                     | 14,2           | 122,6                                   | -32,0          | 18,4                     | 122,8                                          | 122,7                                | 667,8                                     | 87             |
| 88                    | 82                    | Braco                                   | SP   | 667,4                                     | 2,7            | 170,5                                   | -10,3          | 26,2                     | 239,5                                          | 193,6                                | 651,3                                     | 88             |
| 89                    | 70                    | Monte Cristalina                        | RJ   | 654,1                                     | -10,8          | -85,4                                   | -159,1         | -15,7                    | -64,4                                          | -72,5                                | 545,9                                     | 89             |
| 90                    | -                     | Skol Caracu                             | SP   | 653,1                                     | 20.251,5       | 78,3                                    | 399,2          | 10,3                     | -32,2                                          | -32,3                                | 763,8                                     | 90             |
| 91                    | 102                   | Telpart Part.                           | RJ   | 646,0                                     | 36,1           | 176,4                                   | 194,7          | 20,2                     | 30,4                                           | 28,0                                 | 875,2                                     | 91             |
| 92                    | 72                    | Icatu Holding                           | RJ   | 640,6                                     | -10,1          | -164,9                                  | -177,9         | -37,2                    | -90,2                                          | -137,1                               | 443,4                                     | 92             |
| 93                    | 103                   | Repsol YPF                              | RJ   | 632,6                                     | 34,2           | 3,0                                     | 100,9          | 0,3                      | 88,8                                           | -109,7                               | 1.161,1                                   | 93             |
| 94                    | 75                    | Cia. Bozano                             | RJ   | 629,9                                     | -10,8          | -9,4                                    | 86,8           | -0,9                     | -0,8                                           | -47,4                                | 1.002,4                                   | 94             |
| 95                    | 86                    | QMRA                                    | SP   | 628,0                                     | 3,3            | -69,9                                   | 26,1           | -45,5                    | 20,0                                           | 19,1                                 | 153,7                                     | 95             |
| 96                    | 87                    | TBS Celular                             | RS   | 621,7                                     | 3,8            | 43,4                                    | 45,1           | 6,9                      | 49,7                                           | 41,3                                 | 627,8                                     | 96             |
| 97                    | -                     | AES Tietê Empreendimentos               | SP   | 618,8                                     | -19,9          | 36,1                                    | 107,5          | ND                       | -28,6                                          | -83,1                                | -47,1                                     | 97             |
| 98                    | 157                   | All - América Latina Logística          | PR   | 618,2                                     | 112,0          | 9,0                                     | 114,1          | 2,6                      | 67,3                                           | 66,4                                 | 349,3                                     | 98             |
| 99                    | 94                    | Lagense                                 | AL   | 597,0                                     | 19,0           | 129,9                                   | 158,8          | 21,7                     | 131,2                                          | 129,7                                | 597,5                                     | 99             |
| 100                   | 140                   | Telefônica Data Brasil Holding          | SP   | 596,4                                     | -6,3           | -41,6                                   | -34,7          | -6,8                     | -39,8                                          | -41,6                                | 607,7                                     | 100            |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado; \* Incorporada pela Natura Cosméticos S.A.





## *A Hidrelétrica Tucuruí acaba de ganhar a ISO 9001-2000. Isso merece um destaque.*

A ISO 9001-2000 é a maior certificação de qualidade que uma empresa pode receber. A Eletronorte conquistou 38 certificados em processos nas áreas de produção, tecnologia, engenharia e gestão. Dentre eles, a obra de expansão da Hidrelétrica Tucuruí, que está de acordo com os padrões mundiais de qualidade no gerenciamento, fiscalização, controle de qualidade e montagem eletromecânica. Um prêmio mais do que justo pelos 20 anos da Usina e para a Eletronorte, que não mede esforços em investir sempre em qualidade e eficiência.



# Ranking Finanças

101 a 150  
As 250 maiores holdings

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                     | Sede | Investi-<br>mentos<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Rent.<br>do PL<br>(em %) | Res.<br>equiv.<br>patr.<br>(em R\$<br>milhões) | Res.<br>ativ.<br>(em R\$<br>milhões) | Patrim.<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Class.<br>2003 |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|------|-------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------|----------------|--------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|
| 101                   | 79                    | São Carlos                  | SP   | 591,4                                     | -12,6          | -499                                    | -123,2         | -7,7                     | -42,3                                          | -26,4                                | 648,3                                     | 101            |
| 102                   | 97                    | Algar Telecom               | MG   | 576,2                                     | 17,7           | -149                                    | 62,1           | -9,5                     | 50,2                                           | 43,8                                 | 157,0                                     | 102            |
| 103                   | 120                   | Procid                      | SP   | 548,2                                     | 30,9           | 37,0                                    | -49,7          | 8,0                      | 97,0                                           | 32,8                                 | 464,1                                     | 103            |
| 104                   | 50                    | Aços Planos do Sul          | MG   | 547,7                                     | -48,3          | 114,3                                   | 152,1          | 20,9                     | 123,0                                          | 123,0                                | 547,7                                     | 104            |
| 105                   | 95                    | ZDZ Part.                   | SP   | 543,6                                     | 9,3            | 51,3                                    | 57,2           | 10,0                     | 50,5                                           | 44,2                                 | 513,2                                     | 105            |
| 106                   | 93                    | CNCP                        | RJ   | 541,6                                     | 5,5            | 123,7                                   | -27,4          | 30,8                     | 129,8                                          | 122,5                                | 401,8                                     | 106            |
| 107                   | 114                   | Telenig Celular Part.       | DF   | 538,5                                     | 22,3           | 148,1                                   | 118,3          | 17,0                     | 148,9                                          | 122,3                                | 873,5                                     | 107            |
| 108                   | 129                   | Bonaire                     | SP   | 518,1                                     | 44,8           | 27,4                                    | 120,9          | 5,2                      | -50,9                                          | -52,1                                | 526,9                                     | 108            |
| 109                   | 135                   | CCR                         | SP   | 514,5                                     | 47,9           | 183,0                                   | -49,2          | 28,7                     | 164,5                                          | 155,6                                | 638,5                                     | 109            |
| 110                   | 107                   | Elo Part.                   | SP   | 509,8                                     | 11,9           | -20,5                                   | 60,5           | -10,2                    | 65,1                                           | 54,5                                 | 200,7                                     | 110            |
| 111                   | 101                   | Sulasapar Part.             | RJ   | 509,3                                     | 7,1            | 43,4                                    | -31,0          | 8,5                      | 43,6                                           | 43,5                                 | 509,6                                     | 111            |
| 112                   | -                     | Damha                       | MS   | 504,7                                     | -              | 27,3                                    | -              | 5,4                      | 27,3                                           | 27,3                                 | 504,7                                     | 112            |
| 113                   | -                     | AD Administração            | MS   | 504,4                                     | -              | 27,3                                    | -              | 5,4                      | 27,3                                           | 27,3                                 | 504,4                                     | 113            |
| 114                   | 100                   | Odbpar Investimentos        | BA   | 496,6                                     | 2,7            | 4,9                                     | -              | 1,0                      | 38,7                                           | 13,5                                 | 479,9                                     | 114            |
| 115                   | 98                    | União <sup>1</sup>          | SP   | 489,2                                     | 0,0            | -5,9                                    | 49,9           | -1,7                     | 0,1                                            | -3,1                                 | 355,0                                     | 115            |
| 116                   | 92                    | La Fonte Part.              | SP   | 488,6                                     | -4,9           | -42,4                                   | -220,4         | -9,9                     | -13,3                                          | -14,5                                | 430,1                                     | 116            |
| 117                   | 99                    | Fiago Part.                 | RJ   | 487,9                                     | 0,1            | -0,4                                    | 99,5           | -0,1                     | 0,3                                            | -0,9                                 | 489,2                                     | 117            |
| 118                   | 108                   | SLC Part.                   | RS   | 483,3                                     | 6,4            | 39,8                                    | -44,1          | 8,3                      | 45,2                                           | 41,2                                 | 481,3                                     | 118            |
| 119                   | 134                   | Trapézio                    | MG   | 474,6                                     | 36,3           | 81,9                                    | 25,4           | 22,7                     | 51,3                                           | 42,5                                 | 360,7                                     | 119            |
| 120                   | 127                   | WEG Part.                   | SC   | 469,4                                     | 28,2           | 168,9                                   | 52,4           | 32,7                     | 148,1                                          | 147,0                                | 515,6                                     | 120            |
| 121                   | -                     | Enpar                       | CE   | 461,3                                     | 18,5           | 98,6                                    | 100,7          | 23,3                     | 95,1                                           | 95,1                                 | 422,9                                     | 121            |
| 122                   | 110                   | Energisa                    | RJ   | 461,1                                     | 3,4            | 17,6                                    | 175,3          | 2,4                      | 16,1                                           | 14,9                                 | 722,4                                     | 122            |
| 123                   | 151                   | MPE Participações           | RJ   | 460,9                                     | 54,2           | 35,7                                    | 115,8          | 9,1                      | 36,0                                           | 35,9                                 | 391,5                                     | 123            |
| 124                   | 117                   | La Fonte Telecom            | SP   | 458,7                                     | 6,4            | -26,2                                   | -3 509,4       | -11,5                    | -7,2                                           | -7,7                                 | 228,3                                     | 124            |
| 125                   | 122                   | Domínio Holdings            | PR   | 458,2                                     | 14,1           | 88,2                                    | 88,7           | 19,1                     | 93,1                                           | 87,8                                 | 461,3                                     | 125            |
| 126                   | 141                   | Fertifos                    | SP   | 457,3                                     | 39,7           | 178,3                                   | 44,7           | 39,7                     | 181,3                                          | 175,1                                | 449,4                                     | 126            |
| 127                   | 112                   | CP Cimento                  | RJ   | 454,8                                     | 2,5            | 25,3                                    | -20,0          | 5,8                      | 36,5                                           | 33,3                                 | 438,8                                     | 127            |
| 128                   | 128                   | Newtel                      | RJ   | 452,6                                     | 24,8           | 84,8                                    | 180,5          | 19,9                     | 90,1                                           | 89,0                                 | 426,1                                     | 128            |
| 129                   | 124                   | Polipropileno               | SP   | 448,7                                     | 15,4           | 59,2                                    | 145,0          | 13,3                     | 63,4                                           | 59,4                                 | 444,9                                     | 129            |
| 130                   | 111                   | Copelpar                    | PR   | 442,6                                     | -0,5           | 47,8                                    | 241,7          | 13,5                     | 31,7                                           | 27,0                                 | 353,6                                     | 130            |
| 131                   | 177                   | EBM                         | RJ   | 432,0                                     | 72,8           | 267,0                                   | 1 136,0        | 61,8                     | 268,9                                          | 267,0                                | 432,1                                     | 131            |
| 132                   | 145                   | Indac                       | RS   | 429,2                                     | 34,0           | 141,1                                   | 58,5           | 33,0                     | 136,6                                          | 133,3                                | 427,8                                     | 132            |
| 133                   | 113                   | Iberoleste                  | BA   | 429,2                                     | -2,8           | -12,3                                   | -365,8         | -2,9                     | -9,1                                           | -12,4                                | 429,6                                     | 133            |
| 134                   | -                     | André Maggi                 | MT   | 428,2                                     | 16,5           | 62,6                                    | 185,8          | 14,6                     | 63,2                                           | 62,6                                 | 428,2                                     | 134            |
| 135                   | -                     | Lidil                       | SP   | 424,0                                     | -17,1          | -87,2                                   | -              | -20,6                    | -71,8                                          | -87,2                                | 424,0                                     | 135            |
| 136                   | 121                   | GV Holding                  | SP   | 418,2                                     | 1,9            | 28,9                                    | 231,7          | 6,8                      | 21,2                                           | 17,7                                 | 424,4                                     | 136            |
| 137                   | 119                   | Rezende Barbosa             | SP   | 417,2                                     | -              | 84,3                                    | -              | 21,9                     | 46,5                                           | 42,1                                 | 385,4                                     | 137            |
| 138                   | 130                   | Polibrasil Part.            | SP   | 412,8                                     | 16,3           | 57,8                                    | 127,1          | 14,0                     | 57,9                                           | 57,8                                 | 412,7                                     | 138            |
| 139                   | -                     | S. Braco                    | SP   | 411,6                                     | 52,0           | 85,5                                    | 36,0           | 21,0                     | 91,2                                           | 86,0                                 | 407,4                                     | 139            |
| 140                   | 118                   | Dixer Distribuidora         | SP   | 407,6                                     | -3,6           | -16,2                                   | -70,1          | -5,7                     | -15,4                                          | -15,5                                | 281,6                                     | 140            |
| 141                   | 173                   | MPE Part. Agronegócios      | RJ   | 403,9                                     | 58,1           | 9,2                                     | -1,9           | 2,4                      | 9,1                                            | 9,0                                  | 380,6                                     | 141            |
| 142                   | -                     | Silvio Santos Participações | SP   | 398,2                                     | 9,5            | 16,4                                    | -44,0          | 4,5                      | 25,8                                           | 16,6                                 | 361,2                                     | 142            |
| 143                   | -                     | CVI                         | RS   | 394,4                                     | 8,5            | 78,6                                    | -62,4          | 16,0                     | 44,9                                           | 44,9                                 | 491,0                                     | 143            |
| 144                   | 116                   | Tele Leste Celular Part.    | BA   | 392,8                                     | -9,6           | -41,7                                   | -892,8         | -10,4                    | -41,8                                          | -44,8                                | 401,3                                     | 144            |
| 145                   | -                     | AGF do Brasil <sup>2</sup>  | SP   | 391,5                                     | 6,8            | 28,2                                    | 74,6           | 6,7                      | 26,6                                           | 24,4                                 | 420,5                                     | 145            |
| 146                   | 133                   | Consórcio Alfa              | SP   | 374,9                                     | 6,9            | 25,8                                    | -47,2          | 6,9                      | 32,7                                           | 27,2                                 | 371,6                                     | 146            |
| 147                   | 126                   | Asseca                      | SP   | 371,9                                     | 0,0            | -8,4                                    | -144,7         | -2,9                     | -0,1                                           | -1,7                                 | 285,9                                     | 147            |
| 148                   | 109                   | Opportunity Zain            | DF   | 368,0                                     | -18,3          | -50,1                                   | 30,8           | -12,9                    | -82,6                                          | -84,0                                | 389,2                                     | 148            |
| 149                   | 142                   | Itaucorp                    | SP   | 364,3                                     | 11,6           | 38,0                                    | -11,6          | 9,9                      | 39,3                                           | 38,0                                 | 382,0                                     | 149            |
| 150                   | 139                   | Ecap                        | SP   | 359,1                                     | 7,7            | 117,2                                   | -7,3           | 34,8                     | 150,0                                          | 148,9                                | 337,0                                     | 150            |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



**Valor**  
**1000**

CAMPEÃ - 2004

ÁGUA E SANEAMENTO

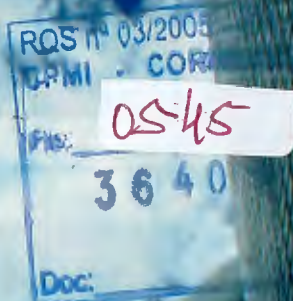
**SABESP**

# Sabesp: modelo de gestão

Para atender mais de 25 milhões de pessoas a Sabesp – maior companhia de saneamento do país e a melhor das Américas – instituiu um modelo de gestão de sucesso: descentralizado, de absoluta transparência, técnico, eficiente.

Administrar água pode ser tão simples como consertar uma torneira que pinga ou tão complexo como dirigir uma empresa que abastece 25 milhões de pessoas. Ao deter o desperdício, poucos imaginam quanta tecnologia e gestão há por trás da água jorrando em casa ou nos locais de trabalho. E quando essa empresa enfrenta secas e, mesmo assim, mantém 96,2% dos pontos de abastecimento com água potável todo o tempo; conquista prêmios como o de melhor empresa de saneamento das Américas; atua em mais da metade dos municípios do estado; e tem compromisso formal de transparência com o mercado — todos sabem: só pode ser a Sabesp.

A Sabesp é um gigante: localizada na maior região metropolitana do país, a de São Paulo, administra 5,4 milhões de ligações de água e 4 milhões de esgoto, com 51.902 quilômetros de uma rede de distribuição que chega a 368 dos 645 municípios paulistas. O total das tubulações administradas pela companhia paulista





de águas equívale a uma volta completa ao mundo em seu ponto mais largo, o Equador. O sistema teoricamente poderia atender Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador, Fortaleza, Curitiba, Porto Alegre e Vitória — somados — e ainda sobriaria água para mais 8 milhões de pessoas.

Esse enorme volume não impede a qualidade. A empresa detém os melhores índices de saneamento do Brasil: universalizou o fornecimento de água na área em que atua, coleta esgotos de 80% da população e trata esgotos de 61%.

Como empresa, a Sabesp também exibe números de primeira grandeza. Detém patrimônio de R\$ 7,5 bilhões, dá emprego a mais de 18.5 mil funcionários e, só em 2004, planeja investir R\$ 800 milhões na ampliação e melhoria do sistema, para levar água e coleta de esgotos — em outras palavras, saúde — para uma população sempre em crescimento.

## Por que tão grande?

Há quem pergunte se não seria melhor ter pequenas empresas municipais, cada uma cuidando de sua água e seu esgoto. Mas, como aprendeu a própria Sabesp ao longo de mais de 30 anos de existência, cidades têm seus limites; bacias hidrográficas têm outros, como reconhece o governo federal, por meio da Agência Nacional de Águas (ANA). Pela Lei Federal nº 9.433, conhecida como Lei das Águas, instituiu-se a Política Nacional dos Recursos Hídricos e foi criado o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, que se baseia em bacias hidrográficas.

Nem sempre há grandes mananciais onde é alto o consumo de água. O município de São Paulo é o melhor exemplo: as fontes localizadas nos limites municipais suprem menos de 10% de suas necessidades. Mesmo na Bacia do Alto Tietê, já fora de seu território, a Sabesp consegue retirar apenas 31,8 metros cúbicos de água por se-

gundo (m<sup>3</sup>/s). A necessidade do município é de 43 m<sup>3</sup>/s; as demais cidades atendidas elevam essa demanda para cerca de 65 m<sup>3</sup>/s. Assim, a Sabesp passou a buscar água em outras bacias, administrando um sistema integrado.

O sistema independe dos limites geográficos e político-administrativos. A empresa, dentro das limitações físicas e econômicas, vai atrás de água onde ela estiver. Procede o tratamento e a reservação, distribui água, coleta o esgoto para tratamento, que produz água para reutilização industrial. A água usada, mas devidamente tratada, acaba voltando para a natureza, onde o ciclo começa outra vez.

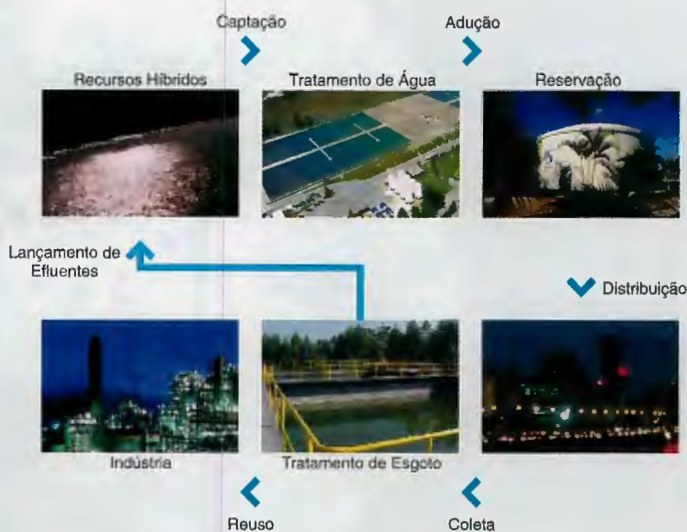
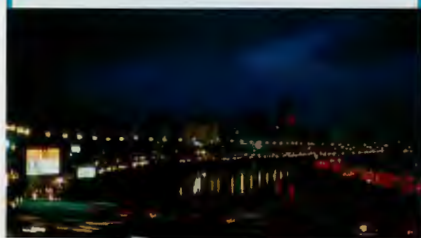
Fazer isso em uma cidade por vez pode ser muito complicado, principalmente em regiões como a Grande São Paulo, com 38 municípios, uns ligados aos outros como se fossem um único centro. Esse fenômeno, chamado conurbação, reúne cerca de 18 milhões de pessoas (10 milhões só na capital), segundo o último censo do IBGE.



### Como administrar o saneamento

O Sistema Integrado independe de limites geográficos ou político-administrativos. Envolve captação, produção e distribuição de água potável, além de coleta, afastamento e tratamento dos esgotos.

Fonte: Sabesp





## Investimento em satisfação

Com esse modelo de gestão, a Sabesp investe pesadamente na melhoria e expansão dos seus sistemas. Entre 1995 e 2003, o programa de investimentos somou mais de 6,2 bilhões de dólares, focados no Programa Metropolitano de Água, nos sistemas regionais e em outras áreas. Cerca de 60% foram destinados a ampliar a coleta de esgotos — que tem relação direta com a saúde da população. Por isso mesmo, os recursos vêm de instituições públicas mundiais e nacionais, como o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Caixa Econômica Federal (CEF), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (Bird/Banco Mundial) e Japan Bank for International Cooperation (JBIC), em prazos que variam de 10 a 25 anos. Além disso, por ser uma companhia aberta a Sabesp tem a possibilidade de acesso ao mercado privado de capitais.

Os resultados desse esforço se traduzem numa imagem de excelência. Na avaliação de veículos de comunicação, 85% da população têm conceito bom e ótimo da empresa. O índice de confiança chega a 84%. De acordo com a pesquisa "Imagem Corporativa" do Instituto Research International, mais de 70% da população reconhece a Sabesp como empresa séria e eficiente. Entre 1994 e 2003, um período de dez anos, a compa-

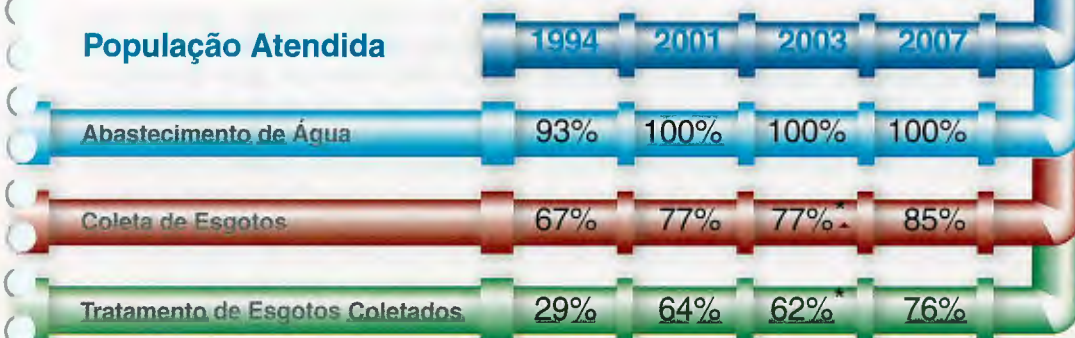
nhia melhorou sua posição no ranking da Fundação Procon: passou do 4º lugar entre as que receberam o maior número de reclamações para o 17º.

Outro indicador de prestígio é a boa aceitação de suas campanhas publicitária. A mais recente, para conscientizar a população da importância de economizar água, teve seu slogan — "Olha o Nível!" — incorporado ao dia-a-dia e repetido sempre diante de situações de desperdício, como lavar calçadas e carros.

O Programa do Uso Racional da Água — PURA ajudou empresas e residências a baixar seu consumo e, por consequência, suas contas. E o Programa de Incentivo à Redução de Consumo deve conceder, até setembro deste ano, cerca de 100 milhões de reais em prêmios nas contas para quem consome menos — prêmios para que as pessoas não consumam o produto que a Sabesp vende.



### População Atendida



### Perto do pleno atendimento

A água tratada já foi universalizada na Região Metropolitana de São Paulo. A coleta e o tratamento de esgotos já são melhores do que em alguns países da Europa — e tende a melhorar mais nos próximos anos.

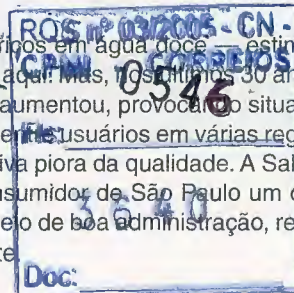
Fonte: Sabesp

\* O Índice foi ajustado com base na sinopse do Censo 2000, sujeito à alteração, em função de novas projeções.

## Produto bem temperado

Além da excelência que oferece, a Sabesp tem a oitava tarifa mais baixa do país entre as empresas estaduais: a conta mínima (10 m3/mês), para residências, está abaixo de 10 reais. Só perde para alguns Estados do Norte e Nordeste do Brasil, com população menor ou água mais farta.

O Brasil é um dos países mais ricos em água doce — estima-se que 13,7% do total mundial estejam aqui. Mas, nos últimos 30 anos, a pressão sobre os recursos hídricos aumentou, provocando situações de escassez ou mesmo de conflitos entre usuários em várias regiões. No mesmo período, houve progressiva piora da qualidade. A Sabesp, entretanto, continua levando ao consumidor de São Paulo um ótimo produto — juntamente com uma modelo de boa administração, respeito aos acionistas e ao meio ambiente.







## Gestão aberta e eficiente

Para gerir todo esse sistema, a Sabesp optou por uma administração descentralizada, baseada nas bacias hidrográficas nas quais capta água para tratamento e nas regiões atendidas. São 16 unidades de negócios (UNs) — sete na Região Metropolitana, nove para os sistemas regionais — com autonomia para gerir receitas e despesas e definir investimentos. As decisões são compartilhadas com as assembleias dos municípios concedentes e comissões regionais de gestão. Ou seja, todos os municípios na área de influência das bacias que têm serviços prestados pela empresa podem opinar, discutir e eventualmente modificar políticas da companhia.

A transparência, a propósito, é parte integrante da Sabesp. Antes de tudo por ser uma companhia aberta, que tem participação de 71,5% do governo do Estado de São Paulo; outros 25,6% das ações em mãos do público; e 2,9% negociados na Bolsa de Nova York. Por lei o governo paulista tem de manter o mínimo de 50% do capital mais uma ação — o que abre a possibilidade de colocar uma fatia extra de mais de 20% de seu capital no mercado. Listada na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) desde 1997, a Sabesp teve suas ações negociadas em todos os pregões do ano de 2003.

Mais do que isso, entretanto, é uma das três únicas companhias já admitidas no Novo Mercado (as outras são a CCR - Companhia de Construções Rodoviárias e a Natura). Só elas preenchem os mais rigorosos padrões de governança corporativa e de transparência no trato com seus acionistas (ver ao lado).

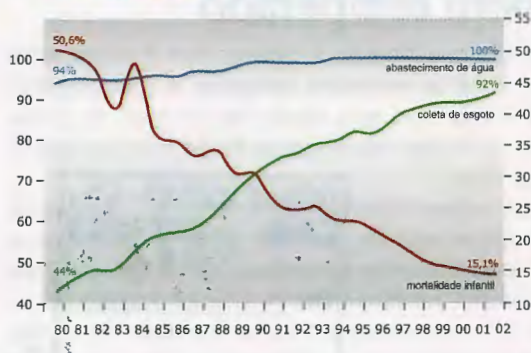
## Transparente como água

A Sabesp foi a segunda empresa a cumprir todas as exigências para entrar no Novo Mercado da Bolsa de Valores de São Paulo. Até agora, só três empresas fazem parte desse seleto grupo — as outras são a CCR e a Natura. O Novo Mercado é um segmento destinado à negociação de ações emitidas por empresas que se comprometem, voluntariamente, com práticas de governança corporativa além do exigido pela legislação. A premissa é que o valor das ações dessas companhias pode ser positivamente influenciado pelo grau de segurança que os direitos concedidos aos acionistas oferecem e pela qualidade das informações prestadas pelas empresas.

A principal inovação do Novo Mercado, em relação à legislação, é a proibição de emitir ações preferenciais. Mas não a única. Como obrigações adicionais, as empresas desse segmento têm de realizar ofertas públicas de papéis por meio de mecanismos que favoreçam a dispersão do capital; manter em circulação uma parcela mínima de ações representando 25% do capital, entre outras.

Além disso, a Sabesp atende às exigências rigorosas da Bolsa de Valores de Nova York (New York Stock Exchange — NYSE), onde está listada desde 2002. Aí, são negociados, regularmente, American Depositary Receipts (ADRs), em geral bem cotados e procurados. As informações sobre os ADRs da Sabesp no mercado novaiorquino podem ser encontrados no link <http://www.nyse.com/listed/sbs.html>.

## Mortalidade infantil x saneamento



Observe as linhas ao longo das décadas: a vermelha é o índice de mortalidade infantil; a verde é a coleta de esgoto. Na medida em que a verde sobe, a vermelha desce. Mais saúde e mais qualidade de vida. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), cada R\$ 1,00 investido em saneamento representa economia para os poderes públicos de R\$ 5,00 em medicina curativa.

Fonte: Sabesp

## Investimentos entre 1995 e 2003: mais de US\$ 6,2 bilhões

Os maiores investimentos da Sabesp no sistema de águas e esgotos da Região Metropolitana de São Paulo e nos sistemas regionais foram feitos entre 1996 e 1998. Estabelecida uma base mais sólida de infra-estrutura, os novos investimentos direcionam-se para expansão dos serviços de coleta de esgoto para fatias maiores da população.

Fonte: Demonstração de Resultados, maio/2004, Sabesp



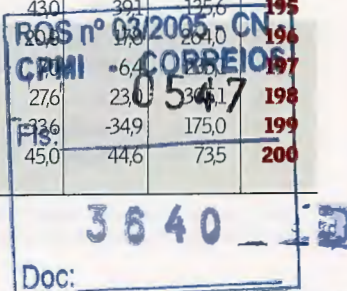
# Ranking Finanças

151 a 200  
As 250 maiores holdings

| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                        | Sede | Investi-<br>mentos<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Rent.<br>do PL<br>(em %) | Res.<br>equiv.<br>patr.<br>(em R\$<br>milhões) | Res.<br>ativ.<br>(em R\$<br>milhões) | Patrim.<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Class.<br>2003 |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|------|-------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------|----------------|--------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|
| 151                   | 163                   | Textília                       | SP   | 354,7                                     | 27,0           | 21,2                                    | 136,0          | 6,0                      | 15,1                                           | 11,1                                 | 354,5                                     | 151            |
| 152                   | -                     | RR Trust                       | SP   | 353,9                                     | 13,0           | -7,2                                    | -106,9         | -1,9                     | -7,9                                           | -8,1                                 | 370,1                                     | 152            |
| 153                   | -                     | Diebold Procomp Part.          | SP   | 352,2                                     | -2,2           | -8,0                                    | 87,1           | -2,3                     | -8,0                                           | -8,0                                 | 352,1                                     | 153            |
| 154                   | 165                   | Cindac Empreendimentos e Part. | RS   | 350,9                                     | 29,3           | 79,6                                    | 173,7          | 22,7                     | 79,6                                           | 79,6                                 | 350,9                                     | 154            |
| 155                   | 136                   | Spice Investment               | RJ   | 346,8                                     | -              | 14,5                                    | 80,4           | 3,6                      | -                                              | -1,9                                 | 401,5                                     | 155            |
| 156                   | -                     | Anglo American                 | SP   | 344,4                                     | -1,7           | 109,9                                   | -34,2          | 17,9                     | 42,0                                           | 91,1                                 | 615,3                                     | 156            |
| 157                   | 138                   | Lexpart Part.                  | RJ   | 335,3                                     | -0,5           | -1,7                                    | 88,9           | -0,8                     | -0,1                                           | -1,9                                 | 203,9                                     | 157            |
| 158                   | 148                   | Alfa Holdings                  | SP   | 334,5                                     | 6,3            | 23,4                                    | -42,5          | 7,1                      | 30,3                                           | 22,3                                 | 331,9                                     | 158            |
| 159                   | 132                   | Draco                          | SP   | 329,3                                     | -6,3           | -8,3                                    | -186,8         | -2,5                     | -8,3                                           | -8,3                                 | 329,1                                     | 159            |
| 160                   | 159                   | Wembley                        | MG   | 329,2                                     | 14,3           | 65,3                                    | 1,7            | 17,4                     | 65,2                                           | 62,8                                 | 375,9                                     | 160            |
| 161                   | 143                   | AG Telecom Part.               | MG   | 326,6                                     | 0,2            | 0,7                                     | 246,5          | 0,3                      | 0,8                                            | 0,7                                  | 259,5                                     | 161            |
| 162                   | 154                   | Itaú Rent                      | SP   | 325,4                                     | 10,8           | 54,7                                    | 92,8           | 10,9                     | 32,1                                           | 22,7                                 | 501,1                                     | 162            |
| 163                   | 174                   | José A. G. Silva Com.          | MG   | 323,5                                     | 27,0           | 66,9                                    | -15,6          | 20,5                     | 68,8                                           | 67,9                                 | 325,5                                     | 163            |
| 164                   | 168                   | Porto Seguro Empreendimentos   | SP   | 321,5                                     | 22,2           | 59,4                                    | 40,4           | 17,9                     | 59,4                                           | 58,2                                 | 330,7                                     | 164            |
| 165                   | 156                   | Sulasa Part.                   | RJ   | 320,9                                     | 9,8            | 36,5                                    | -47,2          | 11,4                     | 36,6                                           | 36,5                                 | 321,2                                     | 165            |
| 166                   | -                     | AG Concessões                  | MG   | 316,6                                     | 67,8           | 53,6                                    | -45,0          | 19,6                     | 53,2                                           | 44,5                                 | 273,1                                     | 166            |
| 167                   | 210                   | Monteiro Aranha - Masa         | RJ   | 316,1                                     | 68,0           | 133,6                                   | 452,6          | 36,7                     | 134,7                                          | 124,2                                | 363,8                                     | 167            |
| 168                   | 155                   | Codesc                         | SC   | 307,3                                     | 4,7            | 9,3                                     | 125,0          | 2,9                      | 8,4                                            | 13,0                                 | 320,9                                     | 168            |
| 169                   | 158                   | Lajeado Energia                | SP   | 304,1                                     | 4,4            | 18,6                                    | 284,2          | 6,4                      | -2,2                                           | 22,0                                 | 289,4                                     | 169            |
| 170                   | 152                   | LF Tel                         | SP   | 299,0                                     | 0,2            | -4,0                                    | -134,6         | -0,7                     | -4,0                                           | -4,6                                 | 545,7                                     | 170            |
| 171                   | 170                   | Pactual                        | RJ   | 297,5                                     | 13,9           | 138,1                                   | 140,2          | 44,1                     | 138,1                                          | 138,1                                | 313,0                                     | 171            |
| 172                   | -                     | Brisk Part.                    | SP   | 291,8                                     | -              | -51,9                                   | -              | -33,3                    | -51,9                                          | -52,0                                | 156,1                                     | 172            |
| 173                   | -                     | Unigel Química                 | SP   | 288,3                                     | 2,2            | 35,4                                    | -              | 12,4                     | 36,5                                           | 30,9                                 | 285,0                                     | 173            |
| 174                   | 131                   | Latino Americana               | RJ   | 287,1                                     | -18,8          | -66,1                                   | 30,6           | -22,8                    | -66,3                                          | -66,5                                | 289,3                                     | 174            |
| 175                   | 178                   | Lorenpar                       | RJ   | 283,9                                     | 13,7           | 89,5                                    | 6 281,5        | 31,5                     | 89,8                                           | 89,4                                 | 284,6                                     | 175            |
| 176                   | 171                   | Brazil Realty Part.            | SP   | 281,1                                     | 8,0            | 33,1                                    | -30,1          | 11,2                     | 29,7                                           | 32,6                                 | 297,1                                     | 176            |
| 177                   | 204                   | Algar                          | MG   | 277,4                                     | 43,5           | 52,3                                    | 3 206,5        | 31,5                     | -9,4                                           | -14,3                                | 165,8                                     | 177            |
| 178                   | 162                   | G E Bê Vidigal                 | SP   | 271,5                                     | -3,7           | 0,0                                     | 100,0          | 0,0                      | -9,8                                           | -18,5                                | 295,5                                     | 178            |
| 179                   | -                     | Unigel                         | SP   | 270,9                                     | 7,6            | 31,4                                    | -              | 11,5                     | 31,5                                           | 31,4                                 | 273,5                                     | 179            |
| 180                   | 160                   | Varbra                         | SP   | 268,8                                     | -5,4           | -26,1                                   | -124,3         | -9,4                     | 0,6                                            | -24,3                                | 276,7                                     | 180            |
| 181                   | 185                   | Norquisa                       | BA   | 264,8                                     | 13,2           | 18,1                                    | 106,4          | 8,8                      | 28,8                                           | 26,8                                 | 206,0                                     | 181            |
| 182                   | 213                   | Santa Terezinha Part.          | PR   | 261,3                                     | 42,6           | 91,0                                    | 85,5           | 34,8                     | 91,0                                           | 91,0                                 | 261,3                                     | 182            |
| 183                   | 166                   | RBS Part.                      | RS   | 261,2                                     | -3,5           | -97,3                                   | -35,2          | ND                       | -9,6                                           | 7,4                                  | -309,4                                    | 183            |
| 184                   | -                     | AGTelecom                      | SP   | 259,6                                     | 0,3            | -9,1                                    | 78,2           | -3,7                     | 0,7                                            | -9,2                                 | 246,7                                     | 184            |
| 185                   | -                     | Rhodia-ster                    | SP   | 255,1                                     | 17,4           | 84,9                                    | 232,8          | 32,5                     | 84,0                                           | 83,6                                 | 261,3                                     | 185            |
| 186                   | 176                   | Cia. Ligna                     | SP   | 253,8                                     | 1,4            | 3,7                                     | 118,4          | 1,6                      | 0,7                                            | -0,1                                 | 226,6                                     | 186            |
| 187                   | 191                   | Reny de Part.                  | RS   | 253,5                                     | 14,9           | 37,0                                    | -24,2          | 14,6                     | 37,1                                           | 37,0                                 | 253,6                                     | 187            |
| 188                   | -                     | LD Forest Products             | SP   | 249,8                                     | 98,0           | 4,8                                     | 105,7          | 2,8                      | 1,9                                            | 1,4                                  | 172,6                                     | 188            |
| 189                   | 193                   | Igel                           | SP   | 246,7                                     | 14,9           | 46,9                                    | -32,1          | 19,0                     | 46,9                                           | 46,9                                 | 246,8                                     | 189            |
| 190                   | 180                   | Cisper                         | SP   | 245,5                                     | 0,2            | 29,4                                    | 79,1           | 12,1                     | 32,1                                           | 29,7                                 | 242,5                                     | 190            |
| 191                   | 192                   | Pactual Part.                  | RJ   | 244,7                                     | 12,5           | 108,0                                   | 136,5          | 44,1                     | 108,0                                          | 108,0                                | 244,7                                     | 191            |
| 192                   | 199                   | Trombini                       | PR   | 243,0                                     | 19,2           | 4,6                                     | -67,8          | 82,8                     | 16,3                                           | 13,3                                 | 5,5                                       | 192            |
| 193                   | -                     | Sirama Transportes             | PR   | 240,9                                     | 5,7            | 81,7                                    | -11,3          | 31,7                     | 80,0                                           | 80,5                                 | 257,6                                     | 193            |
| 194                   | 187                   | Paludo Part.                   | RS   | 239,6                                     | 6,8            | 27,5                                    | 1 450,1        | 13,0                     | 16,3                                           | 17,0                                 | 211,5                                     | 194            |
| 195                   | 205                   | Tupy                           | SC   | 235,9                                     | 22,3           | 9,1                                     | 117,3          | 6,7                      | 43,0                                           | 39,1                                 | 125,6                                     | 195            |
| 196                   | 197                   | Evaux Part.                    | SP   | 235,7                                     | 14,3           | 25,0                                    | 29,5           | 9,5                      | 10,8                                           | 17,0                                 | 264,0                                     | 196            |
| 197                   | -                     | Fináustria Part.               | SP   | 233,9                                     | 3,9            | 6,6                                     | -84,9          | 2,8                      | 27,6                                           | 23,0                                 | 346,1                                     | 197            |
| 198                   | 200                   | Comolatti                      | SP   | 229,7                                     | 14,7           | 36,2                                    | 421,9          | 11,9                     | 23,6                                           | -34,9                                | 175,0                                     | 198            |
| 199                   | 167                   | Inepar                         | PR   | 227,9                                     | -14,6          | -58,3                                   | 56,0           | -33,3                    | 45,0                                           | 44,6                                 | 73,5                                      | 199            |
| 200                   | 214                   | Opportunity Mem                | RJ   | 226,9                                     | 24,7           | 18,3                                    | 125,0          | 24,8                     |                                                |                                      |                                           | 200            |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado





| Classificação<br>2003 | Classificação<br>2002 | Empresa                        | Sede | Investi-<br>mentos<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Rent.<br>do PL<br>(em %) | Res.<br>equiv.<br>patr.<br>(em R\$<br>milhões) | Res.<br>ativ.<br>(em R\$<br>milhões) | Patrim.<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Class.<br>2003 |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|------|-------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------|----------------|--------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|
| 201                   | -                     | GP                             | SP   | 226,1                                     | 1,7            | 2,3                                     | 109,0          | 11,3                     | 4,2                                            | 1,8                                  | 20,1                                      | 201            |
| 202                   | 207                   | Avaré                          | SP   | 220,8                                     | 15,0           | 42,1                                    | -32,1          | 19,1                     | 42,1                                           | 42,1                                 | 220,9                                     | 202            |
| 203                   | 233                   | Vicunha Part.                  | SP   | 217,6                                     | 40,2           | 10,4                                    | 117,7          | 4,8                      | 10,4                                           | 10,4                                 | 217,6                                     | 203            |
| 204                   | 223                   | Eleqpart Part. e Administração | SP   | 217,2                                     | 27,5           | 28,6                                    | 13,3           | 20,2                     | 35,4                                           | 34,6                                 | 141,7                                     | 204            |
| 205                   | -                     | Orsapar                        | SP   | 211,7                                     | 88,2           | 27,4                                    | 167,6          | 15,7                     | 23,3                                           | 20,0                                 | 174,7                                     | 205            |
| 206                   | 231                   | Gontijo Part.                  | MG   | 207,1                                     | 30,6           | 6,8                                     | -10,2          | 3,3                      | 7,4                                            | 6,8                                  | 204,2                                     | 206            |
| 207                   | -                     | Multiplan                      | RJ   | 207,0                                     | 3,5            | 9,4                                     | 80,8           | 4,9                      | 11,2                                           | 10,8                                 | 191,8                                     | 207            |
| 208                   | -                     | Itaú Gestão de Ativos          | SP   | 205,3                                     | 11,3           | 22,9                                    | 351,7          | 10,2                     | 20,5                                           | 20,1                                 | 223,7                                     | 208            |
| 209                   | -                     | AngloGold                      | MG   | 203,5                                     | 89,0           | 137,5                                   | 128,1          | 48,9                     | 126,4                                          | 122,7                                | 281,2                                     | 209            |
| 210                   | 169                   | CCE                            | SP   | 203,0                                     | -22,5          | -54,2                                   | -567,2         | -22,9                    | -53,6                                          | -55,1                                | 236,1                                     | 210            |
| 211                   | -                     | S. C. Part.                    | SP   | 200,9                                     | 330,4          | 134,1                                   | -              | 66,9                     | 134,7                                          | 134,2                                | 200,3                                     | 211            |
| 212                   | 195                   | Argolis Part.                  | SP   | 200,8                                     | -5,5           | -5,5                                    | 82,4           | -2,8                     | -1,2                                           | -12,7                                | 196,4                                     | 212            |
| 213                   | 147                   | Rossi Part.                    | SP   | 197,8                                     | -37,9          | 4,6                                     | -96,6          | 2,0                      | 5,0                                            | 2,9                                  | 225,6                                     | 213            |
| 214                   | -                     | Taquari Part.                  | SP   | 195,8                                     | 172,2          | 77,8                                    | 406,2          | 23,5                     | 72,6                                           | 70,2                                 | 331,2                                     | 214            |
| 215                   | 212                   | Opportunity Anafi Part.        | RJ   | 195,4                                     | 6,0            | 25,4                                    | -67,1          | 12,9                     | 27,0                                           | 24,3                                 | 196,7                                     | 215            |
| 216                   | 179                   | Invest Santos                  | SP   | 195,1                                     | -21,1          | -38,8                                   | -203,8         | -30,0                    | -45,6                                          | -75,6                                | 129,3                                     | 216            |
| 217                   | -                     | Mab Part.                      | SP   | 192,2                                     | 47,4           | 78,5                                    | 244,3          | 40,0                     | 64,5                                           | 64,4                                 | 196,4                                     | 217            |
| 218                   | 198                   | Refrescos do Brasil            | SP   | 189,2                                     | -7,4           | -15,1                                   | 3,1            | -7,9                     | -15,1                                          | -15,2                                | 190,7                                     | 218            |
| 219                   | -                     | Helma                          | SP   | 189,1                                     | -              | 1,0                                     | 266,5          | 83,0                     | 1,0                                            | 1,0                                  | 1,2                                       | 219            |
| 220                   | 218                   | GPC Part.                      | RJ   | 187,4                                     | 7,8            | 16,3                                    | 558,1          | 9,6                      | 17,0                                           | 12,8                                 | 170,1                                     | 220            |
| 221                   | 194                   | Marlim Part.                   | RJ   | 185,0                                     | -13,2          | 105,8                                   | 573,8          | 56,3                     | 105,9                                          | 105,8                                | 188,1                                     | 221            |
| 222                   | -                     | Iven                           | SP   | 184,7                                     | 61,7           | 91,5                                    | 134,3          | 44,0                     | 92,5                                           | 92,3                                 | 208,1                                     | 222            |
| 223                   | 227                   | Almart                         | MG   | 183,1                                     | 10,9           | 29,6                                    | 55 758,5       | 24,8                     | 41,5                                           | 33,2                                 | 119,3                                     | 223            |
| 224                   | 226                   | Nopasa                         | PE   | 179,1                                     | 6,3            | 18,5                                    | 65,9           | 10,3                     | 18,6                                           | 18,3                                 | 180,0                                     | 224            |
| 225                   | 219                   | Tele Norte Celular Part.       | DF   | 173,8                                     | 0,2            | 3,8                                     | 115,4          | 1,7                      | 6,6                                            | -2,8                                 | 227,2                                     | 225            |
| 226                   | 237                   | Souto Vidigal                  | SP   | 172,4                                     | 14,0           | 7,4                                     | 106,3          | 2,2                      | -1,9                                           | -46,5                                | 330,1                                     | 226            |
| 227                   | 217                   | Unipar Resinas                 | RJ   | 171,2                                     | -1,8           | -3,1                                    | -268,0         | -2,3                     | -3,1                                           | -3,8                                 | 137,2                                     | 227            |
| 228                   | 209                   | Brasilseg Part.                | RJ   | 170,5                                     | -10,3          | 25,4                                    | -11,1          | 14,9                     | 25,6                                           | 25,4                                 | 171,1                                     | 228            |
| 229                   | 150                   | Aleutas                        | BA   | 170,0                                     | -43,4          | -42,7                                   | -246,9         | -23,0                    | -38,7                                          | -41,6                                | 185,5                                     | 229            |
| 230                   | -                     | Cabo Empreendimentos           | RJ   | 168,9                                     | 48,4           | 41,6                                    | 186,7          | 79,4                     | 30,8                                           | 30,7                                 | 52,3                                      | 230            |
| 231                   | -                     | Supergasbrás                   | RJ   | 168,1                                     | 40,6           | -15,9                                   | -3 929,9       | -12,5                    | 12,8                                           | -2,0                                 | 127,5                                     | 231            |
| 232                   | -                     | Luiz Ometto Part. <sup>1</sup> | SP   | 167,3                                     | 35,0           | 18,8                                    | 63,2           | 11,2                     | 18,3                                           | 18,2                                 | 167,8                                     | 232            |
| 233                   | 181                   | Apaba                          | PR   | 167,2                                     | -30,6          | -12,8                                   | -111,7         | -9,0                     | -5,9                                           | -12,0                                | 142,2                                     | 233            |
| 234                   | 224                   | BBM Empreendimentos            | BA   | 166,4                                     | -1,9           | -3,3                                    | -              | -2,0                     | -3,3                                           | -3,3                                 | 166,4                                     | 234            |
| 235                   | 239                   | Rivoli                         | RJ   | 165,1                                     | 10,0           | 19,7                                    | 405,2          | 11,8                     | 19,1                                           | 19,8                                 | 166,8                                     | 235            |
| 236                   | 240                   | Part. Indls. Tec               | RJ   | 164,6                                     | 10,4           | 19,2                                    | 609,3          | 11,6                     | 19,1                                           | 19,2                                 | 165,5                                     | 236            |
| 237                   | -                     | K Impar                        | SP   | 163,9                                     | 36,5           | 45,2                                    | 179,5          | 24,8                     | 45,3                                           | 44,8                                 | 182,3                                     | 237            |
| 238                   | 201                   | Logispar                       | PR   | 163,5                                     | -16,4          | -65,1                                   | -12,1          | -30,5                    | -47,1                                          | -47,2                                | 213,6                                     | 238            |
| 239                   | 245                   | Mangels                        | SP   | 162,6                                     | 12,5           | 7,9                                     | 277,0          | 5,1                      | 9,9                                            | 9,3                                  | 156,6                                     | 239            |
| 240                   | -                     | Petropar                       | RS   | 161,1                                     | 25,6           | 55,5                                    | 207,2          | 31,3                     | 56,0                                           | 53,8                                 | 177,5                                     | 240            |
| 241                   | -                     | Saspar                         | RJ   | 161,0                                     | 183,0          | 21,8                                    | 169,9          | 34,9                     | 52,1                                           | 49,6                                 | 62,4                                      | 241            |
| 242                   | 248                   | Pandurata                      | SP   | 160,9                                     | 15,2           | -20,0                                   | -16,7          | -21,1                    | -0,5                                           | -24,9                                | 94,6                                      | 242            |
| 243                   | 230                   | JVVA Part.                     | SP   | 160,8                                     | 0,4            | -12,3                                   | -209,6         | -7,6                     | 1,0                                            | -9,2                                 | 161,0                                     | 243            |
| 244                   | 228                   | Accor                          | SP   | 157,3                                     | -4,6           | 0,9                                     | 229,6          | 0,6                      | 2,9                                            | 2,8                                  | 151,4                                     | 244            |
| 245                   | -                     | Brasif                         | RJ   | 154,5                                     | 53,8           | 27,6                                    | 69,0           | 18,7                     | 25,4                                           | 22,4                                 | 148,0                                     | 245            |
| 246                   | 246                   | Vila Velha                     | RJ   | 154,1                                     | 9,3            | 14,7                                    | 8,9            | 9,5                      | 14,3                                           | 13,9                                 | 154,5                                     | 246            |
| 247                   | -                     | EMS Part.                      | SP   | 153,9                                     | -              | 110,0                                   | -              | 46,0                     | 133,9                                          | 110,0                                | 239,0                                     | 247            |
| 248                   | 244                   | Technos                        | RJ   | 153,3                                     | 4,7            | 25,7                                    | -18,0          | 15,9                     | 17,6                                           | 16,6                                 | 161,1                                     | 248            |
| 249                   | 236                   | Interatlântico                 | RJ   | 152,6                                     | 0,3            | 15,7                                    | 111,4          | 23,5                     | 5,2                                            | -1,5                                 | 66,8                                      | 249            |
| 250                   | -                     | Terramar                       | RS   | 152,2                                     | 21,0           | 44,4                                    | -29,3          | 39,3                     | 39,3                                           | 39,0                                 | 113,0                                     | 250            |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



# A SCHINCARIOL QUER BRINDAR COM VOCÊ. (PARA QUEM NÃO BEBE, TEM ÁGUA, REFRIGERANTE E SKINKA.)

Grupo Schincariol. Presença forte no ranking Valor 1000.

6 fábricas, 7.000 funcionários e mais de 25.000 colaboradores. 2,1 bilhões de litros de cerveja produzidos por ano. Capital 100% nacional. E para completar, subimos 221 posições no ranking Valor 1000. É um orgulho poder dividir tudo isso com você.

**SCHINCARIOL** GRUPO  
100%  BRASIL





# Novo **COROLLA** 2004. *Dias mais bonitos*



Foto Ilustrativa



## **Desempenho**

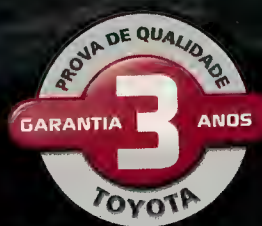
Exclusivo motor inteligente VVT-i. Respostas rápidas e performance superior.

## **Segurança**

Sistema de freios ABS e Sistema EBD, que distribui eletronicamente a força de frenagem.

## **Tranqüilidade**

A única montadora brasileira a oferecer 3 anos de garantia.



**Experimente  
Faça já um**



**todo o prazer de dirigir.  
test drive.**

 **TOYOTA**

[www.toyota.com.br](http://www.toyota.com.br)



# A cor do resultado volta a ser azul

*Como uma prévia da reativação da economia, as 1 000 maiores saem do prejuízo para um lucro conjunto de R\$ 68,1 bilhões*

por **Olavo Borges**

**A**o se encerrar o primeiro semestre de 2004, sinais mais fortes confirmavam a esperada reativação da economia brasileira – exportações e saldo comercial em alta, retomada da atividade industrial e, principalmente, recuo do desemprego. Tais movimentos não costumam ocorrer da noite para o dia. Empresas não contratam funcionários apenas porque tiveram um bom mês, trimestre ou semestre de vendas. São necessárias evidências consistentes e elas estão refletidas, justamente, nos números dos balanços de 2003 das maiores empresas em atividade no Brasil, listadas nesta quarta edição de **Valor 1000**.

É certo que, num prazo mais longo, 2003 pode até não ter sido um ano de resultados positivos históricos. Mas, é fato, apresenta claros indícios de que as empresas encontraram o caminho do lucro, depois de um 2002 sofrível, e já acusavam, portanto, um início de retomada do crescimento do país – as bases para as boas notícias do primeiro semestre de 2004. Os números são eloquentes. Em 2002, as 1 000 maiores empresas apresentaram, em conjunto, um prejuízo líquido da ordem de R\$ 10,7 bilhões, equivalente a 2,7% do patrimônio líquido. Em 2003, a soma dos resultados das companhias listadas aponta um lucro de R\$ 68,1 bilhões e uma rentabilidade de 14,8% do patrimônio líquido, a maior desde a registrada pela primeira edição de **Valor 1000**, com os números dos balanços de 2000.

As incertezas de 2002, ano eleitoral e de tensões externas agravadas pelas expectativas de confronto entre Estados Unidos e Iraque, com dólar, juros e inflação em alta, contrapôs-se um cenário mais ameno em parte de 2003. O ano teve dois momentos muito distintos. O primeiro semestre,

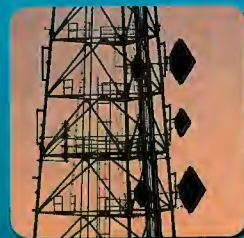
ainda sob influência da onda inflacionária formada no último trimestre de 2002, foi um período de forte retração da atividade econômica. Para conter a inflação, o Comitê de Política Monetária (Copom) elevou os juros básicos de 25% para 25,5% ao ano em dezembro de 2002 e, depois, para 26,5% em janeiro de 2003. As taxas ficaram nesse nível até o fim do primeiro semestre. Além disso, o Banco Central aumentou o compulsório sobre depósitos à vista e estreitou ainda mais a liquidez. Como resposta, o PIB recuou 0,8% e 0,9%, respectivamente, nos dois primeiros trimestres. No fim do primeiro semestre de 2003, contudo, começaram a aparecer os primeiros sinais de que a economia entraria em processo de recuperação. A inflação foi contida e o dólar, que chegou a custar R\$ 3,59 em abril, recuou para menos de R\$ 3 em junho. A cada mês, as exportações batiam recordes e o Copom deu início à redução gradual dos juros até chegar a 16,5% no fim de 2003. O PIB cresceu 0,1% no terceiro e 1,5% no quarto trimestre, mas fechou o ano com queda de 0,2%.

Apesar do recuo do PIB, resultado da retração de 1% no setor industrial, de 0,1% em serviços e de um avanço de 5% no setor agropecuário, o faturamento líquido consolidado das 1 000 empresas listadas pelo **Valor 1000**, da ordem de R\$ 935,7 bilhões, registrou crescimento nominal de 21%. E os lucros reagiram à altura.

Quanto mais lucro, menos a empresa depende de dinheiro de terceiros para financiar suas atividades, em especial dos chamados recursos onerosos, aqueles obtidos no sistema financeiro, como empréstimos e financiamentos bancários, títulos descontados e papéis emitidos. Quanto menos recursos onerosos, menores são as despesas financeiras.

**Olavo Borges**, professor de Análise de Balanço da Unifesp e de Gestão do Risco de Crédito do MBA em Finanças do Laboratório de Finanças da FEA/USP, é responsável pelo desenvolvimento de modelos de rating da Serasa. Pelo quarto ano consecutivo, a Serasa coordenou a captação e análise de balanços e participou, em parceria com a FGV-EAESP, da definição e validação dos critérios de avaliação do desempenho das empresas.





RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 0550  
3640  
Doc:



# Balanço

*Caiu não só o endividamento geral como as dívidas onerosas, contraídas nos bancos à custa de juros*

ras. E menos despesas financeiras ampliam o lucro, um processo que se auto-alimenta.

Basta ver os números obtidos a partir dos balanços das 1 000 maiores. O nível de endividamento caiu de 162,8% em 2002 para 137,5% em 2003. O endividamento oneroso, que estava próximo da casa dos 61% em 2001, caiu para 43,8%. Os lucros foram, portanto, menos onerados pelo pagamento de juros.

## DÍVIDAS COBERTAS E MAIOR LIQUIDEZ

Para coroar, o índice Cobertura de Dívidas, que mede o quanto o Ebitda (lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização) é capaz de cobrir o custo da dívida onerosa (as despesas financeiras), apresentou melhora significa-

tiva. De uma situação deficitária em 2002, de 0,95 – Ebitda suficiente para cobrir apenas 95% das despesas financeiras –, passou para uma posição muito mais confortável em 2003, de 1,87 ponto.

Como reforço ao quadro geral mais favorável, o índice de liquidez corrente – divisão do ativo circulante pelo passivo circulante e indicador da capacidade de solvência da empresa a curto prazo – voltou a um nível superior a 1. Tinha sido de 0,99 em 2002: ou seja, o conjunto de empresas não dispunha de ativos para honrar todas as dívidas a curto prazo. Em 2003, ficou em 1,04. Para cada R\$ 1,00 de dívida, havia, portanto, R\$ 1,04 de ativos que poderiam ser usados na quitação. Vale destacar, no entanto, que o índice de 1,04 ainda é considerado baixo.

## Panorama geral das 1 000 maiores

Desempenho comparado dos 27 setores de atividade analisados nesta edição

| Setores                     | Var. Rec. líquida (em %) | Rent. do PL (em %) | End. geral (em %) | End. oneroso (em %) | Nível de imob. (em %) | Liquidez corrente (em pontos) | Cresc. sustentável Em pontos | Distância de 1* | Cobert. de dívidas (em pontos) |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| Açúcar e Alcool             | 15,9                     | 15,5               | 112,4             | 49,3                | 110,7                 | 1,68                          | 0,9202                       | 0,0798          | 2,9                            |
| Agricultura                 | 38,4                     | 23,2               | 226,5             | 50,8                | 79,1                  | 1,31                          | 1,0480                       | 0,0480          | 1,6                            |
| Água e Saneamento           | 13,3                     | 5,1                | 111,1             | 59,5                | 176,9                 | 0,95                          | 0,9320                       | 0,0680          | 1,8                            |
| Alimentos                   | 27,5                     | 20,3               | 227,5             | 47,5                | 112,9                 | 1,20                          | 0,9654                       | 0,0346          | 1,3                            |
| Bebidas e Fumo              | 9,8                      | 29,2               | 151,8             | 54,5                | 136,1                 | 1,03                          | 0,5303                       | 0,4697          | 5,8                            |
| Comércio Atacadista         | 25,5                     | 21,0               | 168,3             | 23,8                | 67,3                  | 1,32                          | 1,1010                       | 0,1010          | 3,5                            |
| Comércio Exterior           | 4,6                      | 54,5               | 362,3             | 70,5                | 93,6                  | 1,46                          | 1,0870                       | 0,0870          | 0,4                            |
| Comércio Varejista          | 23,2                     | 3,8                | 165,7             | 44,3                | 113,4                 | 1,21                          | 1,0805                       | 0,0805          | 1,4                            |
| Comunicação e Gráfica **    | 12,5                     | 5,5                | 187,5             | 33,7                | 105,4                 | 0,84                          | 1,0719                       | 0,0719          | 2,4                            |
| Construção e Engenharia     | -5,4                     | 5,8                | 45,1              | 36,4                | 29,4                  | 2,56                          | 1,0840                       | 0,0840          | 0,5                            |
| Eletroeletrônica            | 13,3                     | -3,9               | 138,9             | 22,3                | 63,0                  | 1,49                          | 1,0149                       | 0,0149          | 0,7                            |
| Energia Elétrica            | 4,1                      | 7,2                | 151,1             | 53,5                | 174,8                 | 0,70                          | 1,1046                       | 0,1046          | 1,2                            |
| Farmacêutica e Cosméticos   | 17,2                     | 9,6                | 140,8             | 41,2                | 101,6                 | 1,29                          | 0,9942                       | 0,0058          | 1,3                            |
| Lazer e Turismo **          | 22,7                     | 3,9                | 130,9             | 36,0                | 98,4                  | 0,81                          | 1,1269                       | 0,1269          | 1,5                            |
| Mat. de Constr. e Decoração | 19,0                     | 21,8               | 63,0              | 52,6                | 90,7                  | 1,15                          | 0,9998                       | 0,0002          | 5,5                            |
| Mecânica                    | 17,4                     | 8,7                | 113,4             | 22,3                | 73,7                  | 1,39                          | 1,0344                       | 0,0344          | 3,2                            |
| Metalurgia                  | 19,3                     | 23,6               | 97,5              | 49,3                | 97,5                  | 1,42                          | 1,0023                       | 0,0023          | 3,0                            |
| Mineração                   | 22,0                     | 32,9               | 101,8             | 34,2                | 148,4                 | 0,84                          | 1,0235                       | 0,0235          | 3,8                            |
| Papel e Celulose            | 27,0                     | 26,9               | 103,9             | 57,2                | 143,0                 | 1,15                          | 1,0495                       | 0,0495          | 3,2                            |
| Plásticos e Borracha        | 25,1                     | 13,3               | 133,7             | 32,4                | 102,9                 | 1,42                          | 1,0701                       | 0,0701          | 1,7                            |
| Química e Petroquímica      | 38,0                     | 29,7               | 155,3             | 28,0                | 108,2                 | 0,99                          | 0,9856                       | 0,0144          | 5,0                            |
| Serviços Especializados     | 17,7                     | 14,6               | 134,1             | 38,7                | 104,1                 | 1,09                          | 1,0749                       | 0,0749          | 1,6                            |
| Serviços Médicos            | 17,7                     | 2,0                | 49,7              | 32,3                | 101,8                 | 1,41                          | 1,0598                       | 0,0598          | 0,9                            |
| Siderurgia                  | 31,6                     | 23,0               | 137,4             | 56,4                | 159,4                 | 1,03                          | 1,0196                       | 0,0196          | 2,0                            |
| Tecnologia da Informação    | 15,1                     | 16,3               | 129,7             | 13,5                | 69,3                  | 1,65                          | 0,9572                       | 0,0428          | 4,1                            |
| Telecomunicações            | 16,6                     | 0,8                | 94,9              | 43,4                | 130,1                 | 0,91                          | 1,0914                       | 0,0914          | 2,3                            |
| Têxtil, Couro e Vestuário   | 15,1                     | 7,5                | 96,0              | 47,7                | 95,2                  | 1,59                          | 1,0134                       | 0,0134          | 1,5                            |
| Transportes e Logística     | 15,5                     | -6,2               | 366,2             | 41,5                | 330,9                 | 0,69                          | 1,0161                       | 0,0161          | 0,6                            |
| Veículos e Peças            | 5,1                      | 4,5                | 194,6             | 32,7                | 93,6                  | 1,14                          | 1,0785                       | 0,0785          | 1,5                            |
| <b>Total</b>                | <b>21,0</b>              | <b>14,8</b>        | <b>137,5</b>      | <b>43,8</b>         | <b>133,4</b>          | <b>1,04</b>                   | <b>1,0341</b>                | <b>0,0341</b>   | <b>1,9</b>                     |

Obs.: inclui empresas com patrimônio líquido e Ebitda negativos, ao contrário do que ocorre no cálculo das médias setoriais.

\* Diferença de 1: quanto mais próximo de zero, melhor a relação. \*\* Setores não analisados para escolha de destaques.

# Tem uma empresa entre as 1000 que mexe mais com você

Energia em ação. O negócio da WEG é esse. Na indústria, no comércio, em serviços e até na sua casa nossas soluções estão presentes, tornando tudo mais fácil e rápido. De alguma forma, a gente faz parte da sua vida. De alguma forma, a WEG mexe com você.



*Transformando energia  
em soluções*

**Navegue na WEG** [www.weg.com.br](http://www.weg.com.br)

Jaraguá do Sul, SC - (47) 372-4000  
São Paulo, SP - (11) 5053-2300



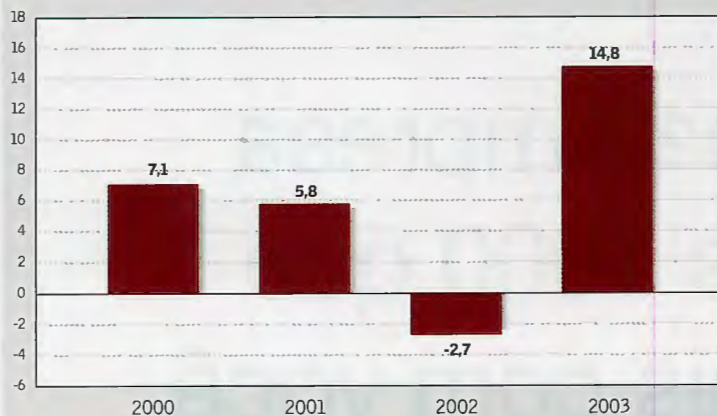


## Sinais de recuperação

Indicadores gerais das 1 000 maiores empresas

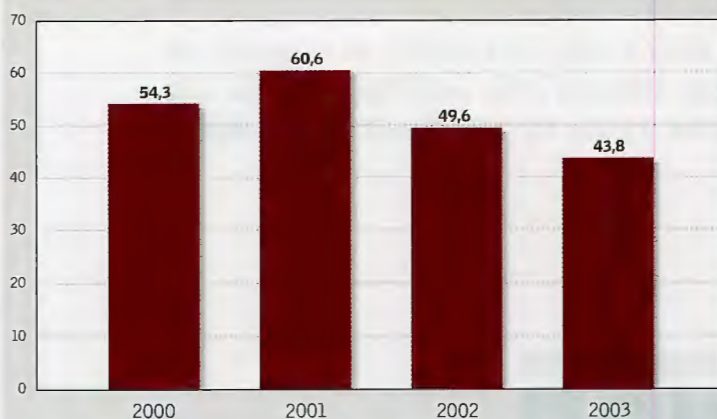
### Rentabilidade

Lucro/prejuízo líquido sobre o patrimônio líquido - em %



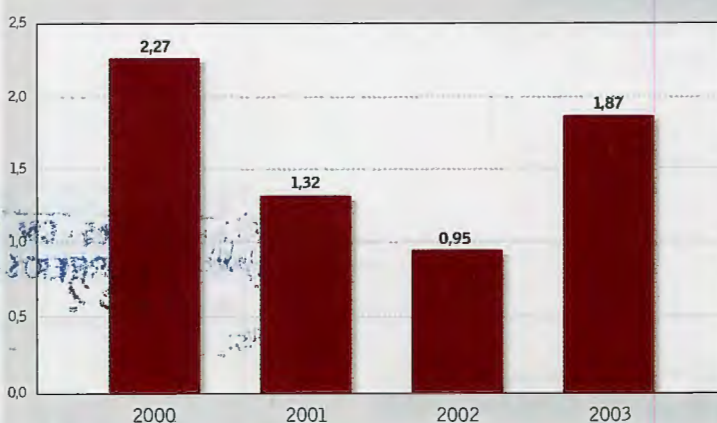
### Endividamento oneroso

Dívidas no sistema financeiro sobre o patrimônio líquido - em %



### Cobertura de dívidas

Ebitda sobre o total de despesas financeiras - em pontos



De qualquer forma, o melhor sinal de que a economia tenha encontrado o caminho do crescimento talvez seja o índice Crescimento Sustentável, criado exclusivamente para o **Valor 1000**. É uma relação entre o crescimento da receita líquida e o do patrimônio líquido. Quanto mais próximo de 1, melhor, pois significa que a empresa cresce mais com recursos próprios. Em 2003, o índice ficou em 1,0341, a melhor marca desde a primeira edição de **Valor 1000**.

Cada um dos 27 setores de **Valor 1000** respondeu de forma diferente às nuances da economia. Como não poderia deixar de ser, diante de câmbio e preços favoráveis, o setor Comércio Exterior aparece como campeão em rentabilidade, com invejáveis 54,4% de lucro sobre o patrimônio líquido. Bem abaixo, porém com rentabilidade também notável, aparece Mineração, com 32,9%. O terceiro lugar, em disputa bastante apertada, ficou com Química e Petroquímica (29,7%). Ganhou na casa decimal de Bebidas e Fumo (29,2%).

Além de câmbio e preços favoráveis, o setor de Comércio Exterior beneficiou-se da ampliação do leque de produtos exportados, da abertura de novos mercados ao Brasil e da intensa atividade econômica na China – agora um destacado parceiro comercial. Assim, as exportações em 2003 atingiram US\$ 73 bilhões, 21,1% acima das de 2002. Houve aumento tanto na quantidade como nos valores dos produtos exportados. Na esteira dos números gerais das 1 000 maiores, o setor de Comércio Exterior progrediu nos principais indicadores de desempenho: reduziu a utilização de capitais de terceiros, melhorou a liquidez e a rentabilidade.

Mineração, igualmente, teve como ponto forte as exportações. As vendas ao exterior e os preços internacionais cresceram. As exportações de minério de ferro, segundo o Sindicato Nacional da Indústria da Extração do Ferro e Metais Básicos (Sinferbase), cresceram 8,1% em relação a 2002 e atingiram, em 2003, o volume recorde de 183,1 milhões de toneladas. Mais uma vez a China teve uma participação expressiva. Enquanto a produção mundial de aço cresceu 6,7%, a chinesa aumentou 21,2%.

Já o setor Química e Petroquímica se recuperou após dois anos de retração. O faturamento do agregado químico cresceu 21,4% em dólares e 28% em reais – alcançou, respectivamente, US\$ 45,3 bilhões e R\$ 139,4 bilhões. Foi puxado pela indústria de químicos de uso industrial, que apresentou crescimento de receita de 24,2% em dólares e 30,9% em reais. O desempenho da indústria de químicos de uso industrial se deu graças ao aumento das vendas físicas internas e externas, o que acabou por contribuir também para a desaceleração das importações.



# Nem tudo que a qualidade Belgo produz é feito de aço.

Por trás da qualidade e do desempenho dos produtos da Belgo existe uma empresa comprometida com o desenvolvimento sustentável e com a cidadania corporativa. Com investimentos na educação, na saúde, na cultura e na preservação ambiental, a Belgo garante ganhos sociais para todas as comunidades onde atua. Esses resultados se completam com ações que estimulam a confiança e o respeito, como os investimentos na segurança do trabalho e a postura aberta e transparente com os públicos interno e externo. E com o objetivo de criar uma rede de cidadania, a Belgo passa a compartilhar suas práticas com clientes e fornecedores na busca de encontrar um caminho mais seguro e justo para a construção do futuro.



Excelência em aço. Ética nas ações.





## Mais rentável dos setores, o Comércio Exterior beneficiou-se de câmbio, preços e da diversificação

Dos três setores com pior rentabilidade em 2003, dois apresentaram prejuízos. Transporte e Logística e Eletroeletrônica tiveram perda de 6,2% e 3,9%, respectivamente, sobre o patrimônio líquido. O terceiro, Telecomunicações, fechou 2003 com rentabilidade de apenas 0,8%. Apesar disso, a situação desses setores mostrou-se menos ruim do que em 2002 e apresentou fortes sinais de recuperação a partir do segundo semestre de 2003.

Transportes e Logística acusou grande influência da aviação, que amarga prejuízos já há algum tempo. No entanto, há uma luz nos céus do Brasil, e não é de ovnis. Em 2003, o número de passageiros transportados, que já havia caído em 2002, diminuiu ainda mais, principalmente no primeiro semestre. A redução registrada no ano foi de 4,9%. A partir do segundo semestre, houve melhora, com aumento de 0,1% do número de passageiros transportados. Foi insuficiente para compensar a queda de 6,5% do primeiro semestre. Mas a tendência de melhora consistente manteve-se no primeiro bimestre de 2004, quando o número de passageiros cresceu 4,1%.

No caso de Eletroeletrônica, as causas do fraco desempenho são as mesmas dos anos anteriores: elevadas taxas de juros, reprimindo o crédito; perda do poder aquisitivo da população; e alta taxa de desemprego. Esses fatores pesaram particularmente sobre os segmentos de eletrodomésticos, com destaque para os portáteis, e o de linhas brancas. Um e outro tiveram queda nas vendas de, respectivamente, 5,8% e 11,5%. Em contrapartida, as vendas de eletrônicos, principalmente imagem e som, foram bem e registraram crescimento de 10% em 2003.

Baixo nível de atividade econômica, desemprego e maior comprometimento da renda dos usuários domésticos afetaram sobremaneira o desempenho do setor de Telecomunicações. Não bastasse a conjuntura adversa, o reajuste de pre-

ços previsto para julho não pôde ser feito com base no IGP-DI como em anos anteriores, considerado excessivo pelo governo federal. O reajuste ocorreu pela variação do IPCA.

O ramo mais afetado foi o da telefonia fixa, que praticamente não cresceu ao longo de 2003. Muitos usuários aproveitaram as promoções das operadoras de telefonia móvel e substituíram o fixo por um celular pré-pago, que permite maior controle sobre as despesas. As operadoras de telefonia fixa também colaboraram para essa migração, incentivando os clientes inadimplentes a fazerem a troca. Compensando, em parte, essas perdas, houve redução da inadimplência e das despesas financeiras – neste caso, por conta da retração do dólar.

Enquanto isso, a telefonia móvel teve crescimento extraordinário. Em 2003, foram comercializados 13,2 milhões de novas linhas, 323,9% a mais que em 2002. O estoque, de 46,4 milhões de unidades, aumentou 39,7% de um ano para outro. O faturamento desse segmento foi favorecido também pela expansão de serviços de maior valor agregado, como os de entretenimento, download de fotos e jogos e pela expansão das operações no mercado corporativo.

De modo geral, portanto, as notícias que os balanços das maiores empresas brasileiras trazem são muito boas. Mesmo setores menos rentáveis dão sinais de franca recuperação desde o segundo semestre de 2003. Pautado pelas exportações, o êxito mostra companhias brasileiras com produtos e soluções para atender necessidades do mundo globalizado. Há vontade de crescer e capacidade para tanto. Resta o governo federal equacionar variáveis macroeconômicas, como taxas de juros, câmbio, inflação e renda, e de infra-estrutura de base – como geração de energia elétrica e sistemas de escoamento suficientes para fazer frente aos aumentos de produção que estão por vir. ■

## Os melhores e os piores em rentabilidade

Desempenho comparado dos setores com as maiores e as menores lucratividades sobre o PL - em %

| Índices                         | Os melhores       |       |           |       |                        |       | Os piores               |       |                  |       |                  |      |
|---------------------------------|-------------------|-------|-----------|-------|------------------------|-------|-------------------------|-------|------------------|-------|------------------|------|
|                                 | Comércio Exterior |       | Mineração |       | Química e Petroquímica |       | Transportes e Logística |       | Eletroeletrônica |       | Telecomunicações |      |
|                                 | 2002              | 2003  | 2002      | 2003  | 2002                   | 2003  | 2002                    | 2003  | 2002             | 2003  | 2002             | 2003 |
| Var. nominal da receita líquida | -                 | 4,6   | -         | 22,0  | -                      | 38,0  | -                       | 15,5  | -                | 13,3  | -                | 16,6 |
| Endividamento                   | 459,1             | 362,3 | 119,8     | 101,8 | 199,7                  | 155,3 | 380,8                   | 366,2 | 190,5            | 138,9 | 103,9            | 94,9 |
| Endividamento de curto prazo    | 63,2              | 61,5  | 35,5      | 40,9  | 60,0                   | 58,7  | 28,0                    | 29,5  | 72,0             | 70,0  | 48,5             | 56,9 |
| Endividamento oneroso           | 65,1              | 70,5  | 44,5      | 34,2  | 31,9                   | 28,0  | 46,7                    | 41,5  | 35,7             | 22,3  | 54,1             | 43,4 |
| Liquidez corrente (em pontos)   | 1,15              | 1,46  | 1,10      | 0,84  | 0,85                   | 0,99  | 0,64                    | 0,69  | 1,29             | 1,49  | 0,81             | 0,91 |
| Rentabilidade do PL             | 3,2               | 54,5  | 16,3      | 32,9  | 14,4                   | 29,7  | -68,5                   | -6,2  | -25,1            | -3,9  | -2,5             | 0,8  |

Obs.: inclui empresas com patrimônio líquido negativo, ao contrário do que ocorre no cálculo das médias setoriais.





Uma grande empresa  
como a Aracruz Celulose  
gera oportunidades de que  
o país precisa para diversificar  
a produção no campo.



Todos ganham com o desenvolvimento e o crescimento de empresas como a Aracruz Celulose. Como líder mundial na produção de celulose de eucalipto para a indústria do papel, a Aracruz abriu novos horizontes para os empresários rurais através do Programa Produtor Florestal. O programa fomenta o plantio terceirizado de eucalipto, gerando uma nova fonte de renda no campo e ampliando as opções para o agronegócio no país.



**ARACRUZ**

Nosso futuro tem raízes  
[www.aracruz.com.br](http://www.aracruz.com.br)



# Os astros se alinham a favor do Brasil

*Clima perfeito, câmbio e cenário externo favoráveis, mais produção recorde, puxam mais uma vez os negócios e os resultados das empresas com atividade ligada ao campo*

por **Fernando Lopes**

**P**or volta das 5 horas da manhã de 5 de maio (o quinto mês) de 2000, Terra, Lua, Sol, Mercúrio, Júpiter e Saturno formaram uma linha quase perfeita no sistema solar. Para alguns, era um claro sinal de que daquela vez o apocalipse não seria mais uma vez adiado; outros encontraram explicação para graças alcançadas, e certamente alguém acreditou tratar-se de um ótimo dia para apostar na loteria.

O misticismo que ronda esse tipo de fenômeno é irmão mais velho da raça humana, e as mais distintas personalidades o estudaram ou rende-





ram-se a ele ao longo dos milênios. O escritor inglês William Shakespeare, por exemplo, cansou de usá-lo em suas obras. Em *Hamlet*, *Otelo* e *Antônio e Cleópatra*, eclipses da Lua são sinais de que algo ruim vai acontecer. Mas, como nem toda desgraça tem uma explicação digerível, e como nem sempre o que é muito bom tem um motivo simples para sê-lo, o "alinhamento dos astros", amplamente estudado e alvo de sérias teses científicas, ainda povoa o imaginário como um sinal de que alguma coisa vai acontecer.

Pois em 2003 os astros que regem o universo dos agronegócios se alinharam em favor do Brasil. O clima foi quase perfeito, a produção de grãos bateu recorde, o câmbio e o cenário internacional impulsionaram as exportações, o Produto Interno Bruto (PIB) do campo disparou, cidades do interior cresceram mais do que metrópoles, empregos foram gerados em grotões e produtores e agroindústrias viram seus negócios apresentarem desempenhos em geral até melhores do que em 2002, outro ano que deverá ficar na memória do setor também pelos bons resultados.

Entre as 1 000 empresas que compõem este anuário, o Valor Data selecionou 162 ligadas ao agronegócio e constatou que em 2003, como já havia

acontecido no ano anterior, elas voltaram a se destacar na maioria dos indicadores financeiros analisados. A receita líquida consolidada dessas empresas (de capital aberto ou fechado) aumentou 29% e alcançou R\$ 117,3 bilhões; o lucro líquido saltou 301,1% e atingiu R\$ 7 bilhões; o lucro financeiro ainda foi negativo em R\$ 914,3 milhões, mas melhorou 87,8%; e margem líquida, rentabilidade, giro do ativo e liquidez corrente também engordaram.

Para especialistas, a origem desta performance está na capitalização proporcionada por pelo menos dois anos (2001 e 2002) já favoráveis, considerada vital para o comprovado incremento dos investimentos em insumos e tecnologia na safra 2002/03 (de julho de 2002 a junho do ano passado), que alavancou a produtividade das lavouras. O resultado final foi a produção recorde de grãos, verificada, embalada pelo clima favorável tanto para o desenvolvimento das culturas de inverno quanto para as de verão.

Dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) mostram que a colheita de 123,2 milhões de toneladas de grãos em 2002/03 ficou 27,4% acima da de 2001/02. Por si só expressivo, o crescimento ganha mais destaque se for levada em conta a expansão da área plantada na temporada, da ordem

**A receita líquida de 162 empresas aumentou 29% e o lucro líquido, 301,1%. Margem líquida, giro do ativo, liquidez e rentabilidade melhoraram**

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Is: 0553  
640  
Doc:

ILUSTRAÇÃO DE PEPE CASALS





de 8%. Houve, portanto, um claro ganho de produtividade proporcionado pelos investimentos, que resultaram na ampliação da demanda por fertilizantes, defensivos e máquinas, entre outras áreas que tiveram consideráveis aumentos de vendas em 2003.

“Foi um ano excepcional para o agronegócio brasileiro”, afirma Luiz Alberto Binz, analista da Geração Futura Corretora. “Ao aumento da safra, puxado pela produção recorde de 52 milhões de toneladas de soja, somou-se uma conjuntura externa extremamente favorável às exportações, não só da própria soja e seus derivados, principal item da pauta de exportações do país, mas também de outros produtos agrícolas e de carnes.”

## COM A SOJA, BUNGE E CARGILL FICAM NO TOPO

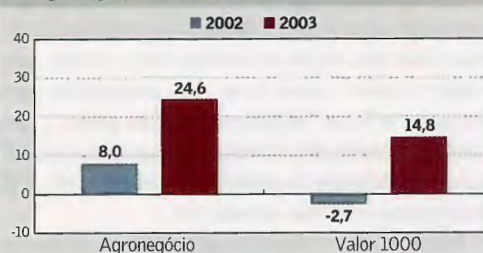
Dados da Secretaria de Comércio Exterior (Secex), compilados pelo Ministério da Agricultura, mostram que as exportações de produtos do agronegócio totalizaram US\$ 30,6 bilhões em 2003, 23,4% maior que em 2002 (US\$ 24,8 bilhões), com um superávit na balança de US\$ 24,8 bilhões, 89,3% maior que o do ano anterior. Conforme a Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove), os embarques do complexo soja – que inclui grão, farelo e óleo – somaram US\$ 8,1 bilhões no ano passado, alta de 35,2% em relação a 2002.

Com os números da soja na mesa, é mais fácil entender os motivos que mantiveram Bunge e Cargill, multinacionais que têm no produto seu carro-chefe, no topo do rol das maiores empresas de agronegócios do Brasil em 2003. “O vento realmente bateu a favor dos nossos negócios”, observa Adalgiso Telles, diretor corporativo da Bunge Brasil. “Além dos aumentos do volume de produção e de exportações em geral, particularmente no caso da soja as cotações registraram forte valorização no mercado internacional em virtude da quebra da safra dos Estados Unidos, que enfrentaram problemas climáticos.”

Essa quebra, aliada ao crescente apetite chinês, levou os contratos futuros do grão a registrarem valorização da ordem de 40% na Bolsa de Chicago em 2003. E produtores e agroindústrias, que no início do ano apostavam em disparada do câmbio como fator de expansão de ganhos na exportação – o que, diga-se de passagem, não

## O lucro que vem do campo

Comparação da rentabilidade das empresas do agronegócio com a das 1 000 maiores - em %



Obs.: 162 empresas do Agronegócio e 859 do Valor 1000, entre as 1 000 maiores, com dados informados nos dois anos.  
Fonte: Valor 1000 (edição 2004)

aconteceu, apesar de o dólar ter se mantido em um patamar remunerador –, encontraram na alta das cotações uma “compensação” à altura.

A Bunge, maior empresa de agronegócios em operação no país, viu, com incrementos de volume e preços, suas exportações renderem R\$ 7,1 bilhões em 2003, 54% a mais que em 2002. Puxado pelos embarques, o faturamento bruto da companhia subiu 42% na mesma comparação, para R\$ 18,4 bilhões, e o lucro bruto registrou crescimento de 12%, para R\$ 3,2 bilhões. Uma visão panorâmica sobre os resultados de outras empresas que têm a soja como carro-chefe, como Cargill e Caramuru, ou mesmo cooperativas, como a paranaense Coamo, mostra que esse efeito positivo para as exportações de soja foi de uma forma geral a grande alavanca dos resultados.

Mas nem só de soja vive a balança comercial dos agronegócios, e empresas dos setores de carnes – como os frigoríficos Sadia, Perdigão e Seara –, açúcar e café também colheram os benefícios de uma forte atuação no mercado externo, compensando a retraída demanda doméstica, que acusou o golpe da queda de 12,5% do rendimento médio real nas áreas metropolitanas do país no ano passado, segundo o IBGE.

A Sadia, maior frigorífico do país e terceira no ranking dos agronegócios, segundo os critérios adotados pelo Valor Data, obteve receita líquida de R\$ 5 bilhões no ano passado, 26,1% a mais que em 2002, e lucro líquido de R\$ 452,5 milhões, com aumento de 91,6%. De sua receita operacional bruta em 2003, o mercado externo representou 45%. Vale lembrar que o Brasil fechou o ano como maior exportador de carne de frango do mundo, superando os Estados Unidos, e líder também do ranking dos exportadores de carne bovina, deixando para trás a Austrália, que enfrentou problemas provocados por uma longa estiagem.

*Frigoríficos e produtores de açúcar e café também colheram os benefícios da forte presença no mercado externo e compensaram, assim, a retração da demanda interna, resultado da diminuição do poder aquisitivo*



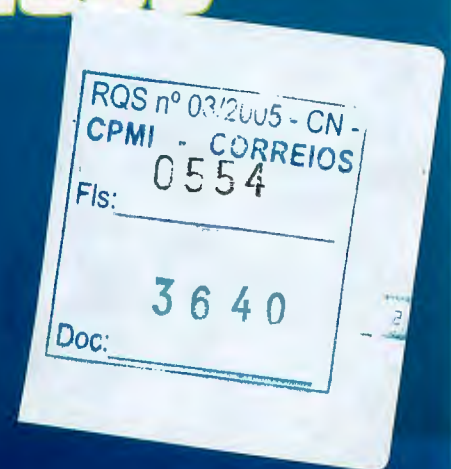
***POR TRÁS DE UMA***

---

**GRANDE**

---

***EMPRESA DE SUCESSO***





**Os investimentos dos agricultores no plantio da safra 2003/2004 e o câmbio estável formaram um confortável colchão para as empresas de fertilizantes e defensivos – 70% da demanda brasileira é atendida por importações**

Nesse cenário de mercado externo forte e doméstico fraco, os produtores das culturas de exportação também conquistaram bons resultados e puxaram a receita agrícola do país. Análise do economista Fabio Silveira, sócio da MSConsult, mostra que, em 2003, a receita das lavouras brasileiras – incluindo algodão, arroz, feijão, milho, soja, trigo, café, cana, fumo e laranja, mas sempre “da porteira para dentro” – chegou a US\$ 35,8 bilhões, ante US\$ 25,9 bilhões em 2002. E, finalmente, o PIB dos agronegócios, medido pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), também acompanhou a influência positiva das exportações e cresceu 8,1%, para R\$ 458,8 bilhões no ano passado.

Para as empresas de insumos, o ano também foi favorável, principalmente porque eram ambiciosos os planos dos produtores brasileiros para a safra 2003/04. No primeiro levantamento de intenções de plantio realizado pela Conab, em outubro de 2003, a estimativa apontava para entre 124,4 milhões e 127,7 milhões de toneladas de grãos, mas não era difícil encontrar especialistas que chegavam a projetar 130 milhões, conforme o comportamento do clima. Chuvas no Centro-Oeste e seca no Sul, porém, derrubaram a safra, recém-encerrada, para menos de 120 milhões de toneladas. Também colaborou para a retração o avanço da doença conhecida como ferrugem asiática, causada por um fungo, nas plantações de soja.

Mas esses problemas vieram depois. Antes deles, os investimentos dos agricultores no plantio da safra 2003/04 e a estabilidade cambial forma-

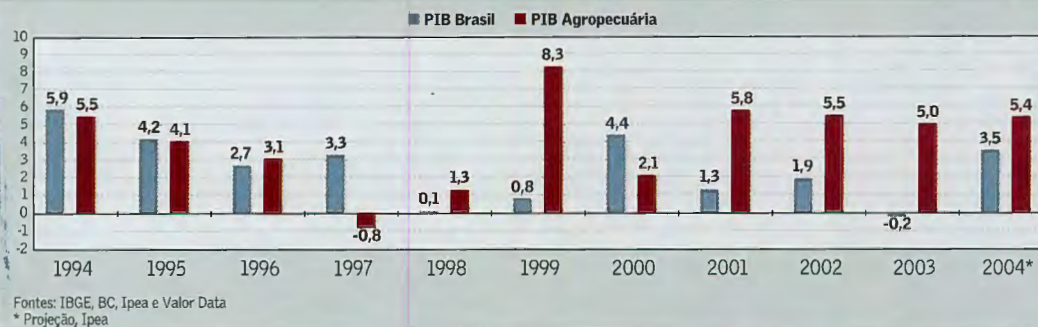
ram um confortável colchão para empresas de fertilizantes e defensivos. Nos dois casos, cerca de 70% da demanda brasileira é atendida por meio de importações, e por isso a estabilidade cambial é um fator bem-vindo. “Tivemos no setor uma feliz coincidência de fatores ligados à demanda, além de termos sido beneficiados pelo retrocesso da variação cambial que havia nos prejudicado em 2002. No caso da nossa empresa, os resultados, recordes, espelham essa conjunção”, afirma Wladimir Antonio Puggina, presidente da Fertibrás – cuja receita líquida cresceu 54%, para R\$ 472,4 milhões, e o lucro líquido subiu 578,8%, para R\$ 67,9 milhões.

Mas como o “alinhamento dos astros” é um fenômeno que não acontece todo dia, como comprovaram os problemas climáticos da temporada 2003/04, as empresas ligadas ao agronegócio vêm buscando na profissionalização de suas gestões um instrumento capaz de proporcionar um planejamento cada vez melhor de suas atividades. A Copersucar e a usina de açúcar e álcool Santa Elisa, por exemplo, procuraram executivos no mercado para melhorar suas gestões, e o mesmo processo está em curso em dezenas de outros grupos, familiares ou não.

Mesmo entre as cooperativas a tendência é intensa. A Coamo, maior delas, com faturamento superior a R\$ 3 bilhões em 2003, vem investindo todos os anos na formação e capacitação de grupos de jovens constituídos normalmente por filhos de cooperados, num trabalho definido por seu presidente, José Aroldo Galassini, como fundamental na preparação da cooperativa para atuar em um mercado cada vez mais dinâmico e competitivo. Grupos que serão capazes de aproveitar ao máximo as oportunidades criadas por um novo “alinhamento dos astros” positivo. Ou minimizar o impacto de uma conjunção negativa, da qual, é óbvio, ninguém está livre. ■

## A terra produz mais

Comparação entre a evolução do PIB do agronegócio e o do país - em %





# EXISTEM SEMPRE

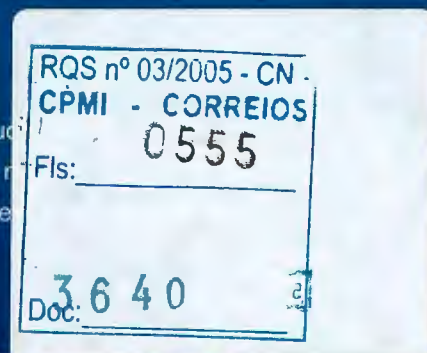
---

# PEQUENAS

---

# EMPRESAS DE SUCESSO

**99%** das empresas do País são micro ou pequenas, e participam do sucesso das maiores empresas do Brasil. Seja como fornecedores, distribuidores ou até mesmo como clientes. Sem as pequenas empresas, as grandes não seriam tão grandes. E nem e





# Os 27 caminh

*As vencedoras nos rankings setoriais mostram como chegaram ao pódio e exibem resultados bem acima do obtido pelo conjunto das maiores empresas do país*

**C**ada uma das empresas apontadas como vencedoras nos 27 setores, apresentadas nas páginas seguintes, tem uma receita muito própria de sucesso. A descrição de como chegaram lá, por isso mesmo, representa uma compilação útil de boas e diversificadas práticas administrativas. Apesar das particularidades, porém, o certo é que, vistas como um todo, as campeãs também deixam claro seus méritos. Basta verificar os números apresentados por elas em conjunto, comparados com os das maiores empresas no Brasil, listadas no ranking geral de **Valor 1000**.

Um dos itens importantes, tanto para inclusão no ranking geral como para pontuação dos destaques nos setores, é o volume de Receita Líquida. Pois a Receita Líquida das campeãs cresceu, em 2003, 30,6% em comparação com 21% das maiores. Outro item importante é o Crescimento Sustentável –

resultado da divisão do aumento da receita líquida pelo crescimento do patrimônio ajustado. Quanto mais próximo de 1, melhor. As campeãs, também aqui, são mais eficientes: obtiveram, segundo a mediana dos resultados, 0,9960 (0,004 ponto de diferença para 1), enquanto as do ranking geral ficaram com 1,0387 (diferença de 0,0387 para 1).

As campeãs são, ainda, mais rentáveis – o lucro líquido delas, em 2003, representou 30,5% do patrimônio líquido, em comparação com 14,8% das maiores do país. Ganham, ainda, em margem da atividade – resultado da atividade em relação à receita – por 28,3% a 12%. E, igualmente, em margem líquida (resultado líquido sobre receita líquida), por 21,7% a 9,1%. Em geração de valor (Ebtida em relação a receita líquida), outra grande vantagem: 32,5% a 18,6%. O lucro da atividade, o patrimônio líquido e o ativo total das campeãs também cresceram mais do que nas outras. O lucro líquido das

# os para o topo

empresas do ranking geral, é verdade, evoluiu muito mais: 881,4%, em comparação com 126,5% das melhores. Mas é preciso lembrar que o conjunto das empresas listadas em **Valor 1000** saiu de um prejuízo de R\$ 10,7 bilhões para um lucro líquido total, apurado nesta edição, de R\$ 68,1 bilhões.

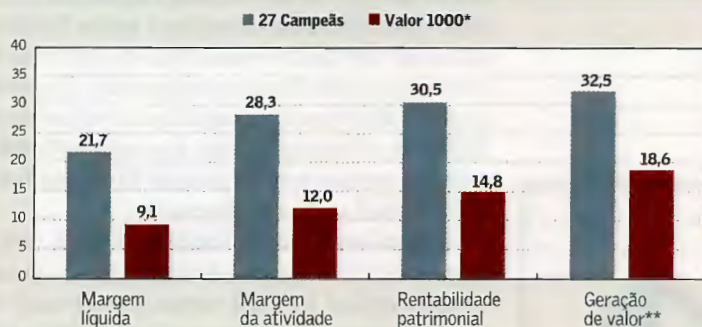
Diante da demonstração de competência dessa ordem, pode ser útil, igualmente, saber o que esperam as campeãs do futuro da economia e dos seus negócios. A resposta, obtida em pesquisa feita pela reportagem de **Valor 1000**, está resumida no quadro ao lado. As campeãs, na média das opiniões, prevêm um crescimento do PIB de 3,5% em 2004 e de 3,8% em 2005, inflação de 6,8% e 5,9%, respectivamente, em cada ano, e juros (Selic) de 15,3% e 13,5%. E apostam firme no crescimento dos negócios: o seu faturamento, acreditam, crescerá 17,8% e 14,2%, e o número de funcionários, 7,1% e 5,0%.

## Resultados vencedores

Comparação dos números gerais das 27 campeãs com os das empresas do **Valor 1000**

| Evolução das principais contas - em % | 27 campeãs | Valor 1000* |
|---------------------------------------|------------|-------------|
| Receita líquida                       | 30,6       | 21,0        |
| Lucro líquido                         | 126,5      | 881,4       |
| Lucro da atividade                    | 76,2       | 33,8        |
| Ebitda**                              | 57,7       | 21,5        |
| Patrimônio líquido                    | 28,6       | 17,0        |
| Ativo total                           | 13,6       | 6,7         |

## Principais indicadores - em %



\* 859 empresas com dados disponíveis em 2003 e 2002. \*\* 26 empresas (entre as 27) e 834 empresas (entre as 1 000 maiores), com dados disponíveis em 2003 e 2002

## O que vem pela frente

Média das opiniões das campeãs sobre a economia e seus negócios - em %

| Indicadores                                      | 2004 | 2005 |
|--------------------------------------------------|------|------|
| Crescimento do PIB                               | 3,5  | 3,8  |
| Inflação                                         | 6,8  | 5,9  |
| Crescimento do saldo da balança comercial        | 13,0 | 13,5 |
| Juros/Selic (ao ano)                             | 15,3 | 13,5 |
| Crescimento do faturamento da empresa            | 17,8 | 14,2 |
| Crescimento do número de funcionários da empresa | 7,1  | 5,0  |



# A perspicácia de um descobridor

*Fabricante do açúcar Caravelas, a Colombo tem agilidade para fazer apostas certas nos momentos mais adequados*

por **Mônica Scaramuzzo**

**A** Usina Colombo, que inaugura em **Valor 1000** o item específico para o segmento de Açúcar e Álcool, efetivamente não descobriu nenhuma América. Apenas seguiu a rota do bom senso empresarial para chegar a ser a campeã do setor, com bons resultados em praticamente todos os indicadores que dependem de eficiência na gestão operacional e financeira. É rentável, cresce de forma sustentável, muito líquida e dotada de um fluxo de caixa capaz de dar conta de parte importante de seus investimentos. Encerrou o ano de 2003 com um respeitável crescimento de 32,9% em sua receita líquida, que somou R\$ 268,8 milhões, com um lucro líquido de R\$ 46,8 milhões, 48% superior ao do ano anterior.

O bom senso da Colombo, no caso, tem o nome de maleabilidade e diversificação. O grupo negocia açúcar e álcool, conta com geração de energia própria e firmou parcerias estratégicas de distribuição de seu açúcar refinado no varejo. Com a marca Caravelas, de sua propriedade, o açúcar da Colombo está nas gôndolas das principais redes de supermercado do Centro-Sul brasileiro. Sem a marca, apenas fornecendo o produto, ainda conseguiu entrar em três das maiores redes do país (Carrefour, Pão de Açúcar e Wal-Mart), que embalam o açúcar da Colombo para aplicar os seus próprios nomes.

A marca Caravelas para açúcar refinado e cristal da Usina Colombo compete em pé de igualdade com os gigantes do gênero no varejo, como a Copersucar, que agrega 31 usinas, detentora da marca União, e o grupo Cosan, com 13 usinas no país, com o açúcar Da Barra.

Essa capacidade de adaptação às condições específicas do país e do mercado vem de muito

longe, desde que a família do patriarca André Colombo, avô de Hélio, fundou a usina, em 1943, no município paulista de Ariranha, próximo a São José do Rio Preto.

No começo, as atividades da empresa eram concentradas na produção de cachaça, principalmente da famosa Caninha Jacaré, que abasteceu o grupo de receitas durante quase 30 anos. A aguardente de cana durou até o surgimento de uma grande oportunidade nacional gerada pela crise do petróleo, que levou as autoridades brasileiras, no então governo do general Ernesto Geisel, a criar o Proálcool – o programa que estimulou a produção de álcool para uso como combustível. O boom da construção de novas destilarias deu-se mais ou menos até 1985, época em que o consumo de álcool hidratado – usado nos veículos – disparou. A festa foi interrompida quando o preço do petróleo voltou a se estabilizar em um patamar mais baixo e as cotações internacionais do açúcar aumentaram. Entre o sabor doce das exportações em alta e as incertezas do futuro do álcool, as plantações de cana foram preferencialmente para o açúcar, resultando numa forte crise no abastecimento do álcool. No fim dos anos 80, muitas usinas quebraram, e as que sobreviveram estavam endividadadas.

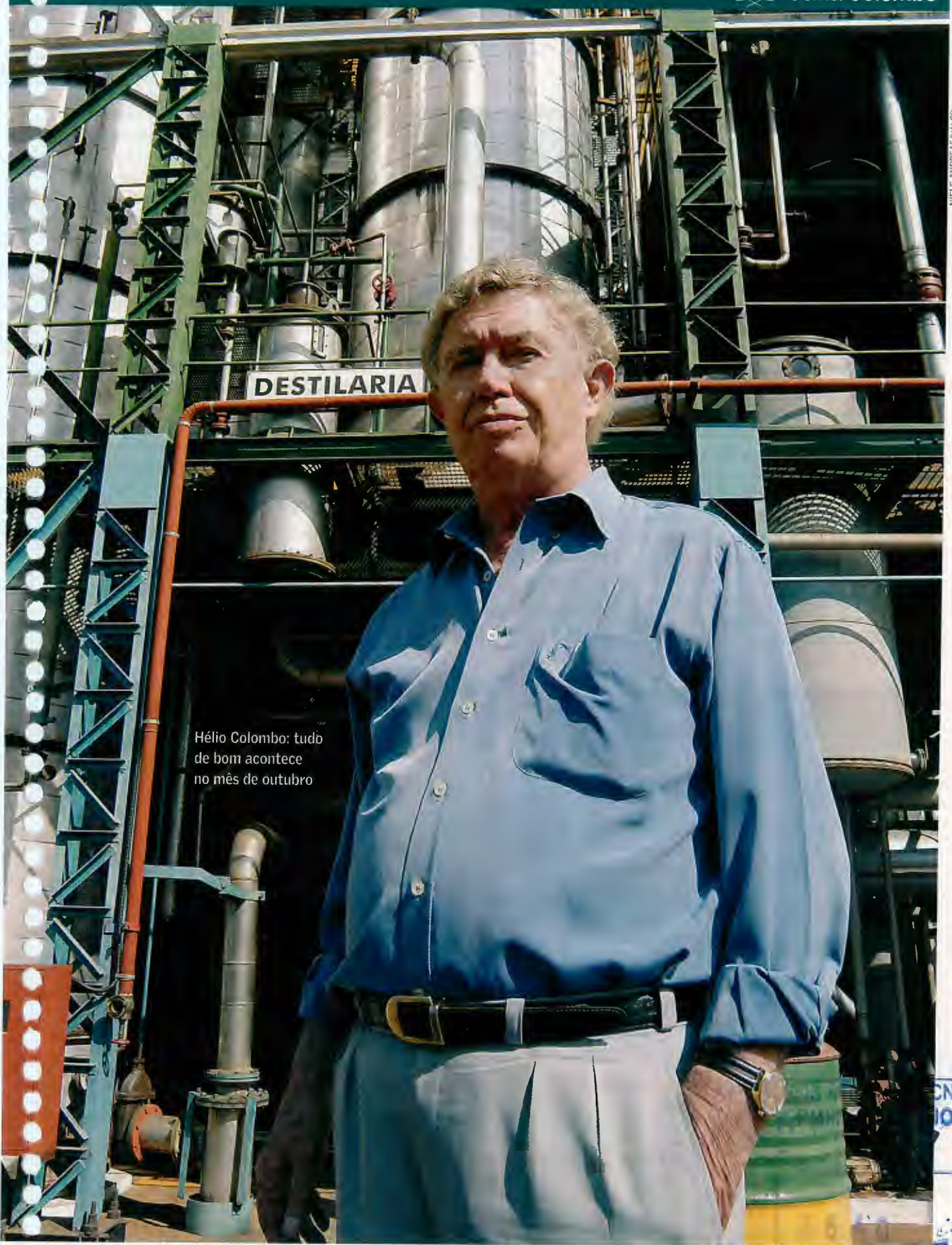
Foi nessas circunstâncias que a Usina Colombo resolveu investir em açúcar, lembra Hélio Colombo, presidente, que lidera um clã de mais 11 irmãos. Em 1993, a empresa construiu sua usina de açúcar e, três anos depois, registrou a marca Caravelas, passando a atuar no varejo a partir de 1996. Essa estratégia deu fôlego para a Colombo, que atualmente está entre as cinco maiores marcas de açúcar refinado. “Estamos com nosso açúcar distribuído em todo o país”, diz orgulhosamente o presidente, só la-



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





Hélio Colombo: tudo  
de bom acontece  
no mês de outubro



# Açúcar e Alcool

mentando que não pode usar o nome da família e do descobridor da América como marca. “O nome Colombo já estava registrado e associado a um segmento de doces”, explica. Excluída essa possibilidade, a família optou por Caravelas, que, de certa forma, está ligada ao navegador genovês.

Aliás, é impressionante a coincidência que permeia a trajetória da família Colombo com a principal data de Cristóvão Colombo — com quem, diga-se, nenhuma árvore genealógica comprovou parentesco. O dia de nascimento de Hélio Colombo é nada menos que 12 de outubro, o mesmo da Descoberta da América por Colombo, em 1492. Todos os quatro filhos do presidente, para não variar, nasceram em outubro — mas isso, o empresário confessa, não foi obra do acaso, e sim de planejamento. Planejada também é a incorporação de todos os irmãos Colombo na direção da empresa, mantendo a família muito unida nos negócios. “Se um Colombo faltar à liderança, haverá um outro Colombo para ficar no lugar”, confia Hélio.

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                       |    |
|------------------------|-----------------------|----|
| 1                      | Usina Colombo         | 63 |
| 2                      | Usina Santa Terezinha | 52 |
| 3                      | Usina Caeté           | 47 |
| 4                      | Usina Bazan           | 39 |
| 5                      | Copertrading          | 34 |
| 6                      | Usina Nova América    | 32 |
| 7                      | Usina Vale do Verdão  | 30 |
| 8                      | Alta Mogiana          | 27 |
| 9                      | Usina Batatais        | 25 |
| 10                     | Usina Coruripe        | 22 |
| Média das 10 primeiras |                       | 37 |

**As perspectivas para 2004 e 2005 são otimistas: EUA, Europa e Japão vão misturar álcool anidro na gasolina**

As perspectivas para 2004 e 2005 são muito otimistas, na ótica do presidente. “Vamos ter um horizonte positivo com a abertura do mercado internacional de álcool”, lembra ele. O que, é claro, chega também à área de açúcar. Estados Unidos, Europa e Japão vão misturar álcool à gasolina para reduzir o teor poluente do combustível. “O Brasil deverá se consolidar como um dos principais exportadores de álcool para os países asiáticos e europeus, que deverão iniciar o programa de mistura de álcool na gasolina, a exemplo do que já é feito por aqui.” Estima-se que o mercado seja da ordem de 40 bilhões de litros por ano, o que tem levado o governo a acreditar em uma participação ainda mais destacada do Brasil.

O empresário ressalta ainda a maior demanda por álcool com os carros “flexfuel”, mediante utilização da tecnologia da Bosch e da Magnetti Marelli, que permite o uso de álcool e gasolina no mesmo tanque. A demanda no mercado interno também tem crescido por conta dessa tecnologia. O álcool, para ele, é a “bola da vez”.

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                       |        |
|----------------|-----------------------|--------|
| 1              | Usina Nova América    | 1,0220 |
| 2              | Usina Vale do Verdão  | 1,0480 |
| 3              | Usina Colombo         | 0,9466 |
| 4              | Usina São João        | 0,8984 |
| 5              | Usina Caeté           | 0,8967 |
| 6              | Alta Mogiana          | 1,1191 |
| 7              | Usina Coruripe        | 1,1360 |
| 8              | Laginha               | 1,1497 |
| 9              | Usina Santa Terezinha | 0,7695 |
| 10             | Usina Batatais        | 0,7201 |
| Média setorial |                       | 0,9202 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                       |         |
|----------------|-----------------------|---------|
| 1              | Copersucar            | 3 380,0 |
| 2              | Cosan                 | 1 106,8 |
| 3              | Usina Caeté           | 531,3   |
| 4              | Usina da Barra        | 525,5   |
| 5              | Usina Nova América    | 436,8   |
| 6              | Usina Coruripe        | 421,0   |
| 7              | Copertrading          | 389,5   |
| 8              | Usina Santa Terezinha | 375,9   |
| 9              | Usina São Martinho    | 355,5   |
| 10             | Usina da Pedra        | 334,4   |
| Média setorial |                       | 412,0   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | Usina Bazan           | 51,2 |
| 2              | Destilaria Andrade    | 45,2 |
| 3              | Usina Colombo         | 37,0 |
| 4              | Usina Santa Terezinha | 34,8 |
| 5              | Usina Santa Adélia    | 32,7 |
| 6              | Virgolino de Oliveira | 28,5 |
| 7              | Copertrading          | 16,7 |
| 8              | Usina Caeté           | 16,0 |
| 9              | Usina Batatais        | 15,4 |
| 10             | Alta Mogiana          | 14,7 |
| Média setorial |                       | 15,5 |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | Usina Santa Terezinha | 36,6 |
| 2              | Usina Bazan           | 25,4 |
| 3              | Usina Caeté           | 25,0 |
| 4              | Usina Colombo         | 24,6 |
| 5              | Alta Mogiana          | 22,2 |
| 6              | Usina Batatais        | 17,2 |
| 7              | Virgolino de Oliveira | 15,3 |
| 8              | Destilaria Andrade    | 14,9 |
| 9              | Usina Cerradinho      | 13,0 |
| 10             | Usina Santa Cruz      | 12,8 |
| Média setorial |                       | 13,2 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                       |       |
|----------------|-----------------------|-------|
| 1              | Usina Santa Adélia    | 14,52 |
| 2              | Usina Batatais        | 3,07  |
| 3              | Usina Colombo         | 2,87  |
| 4              | Usina Santa Terezinha | 2,72  |
| 5              | Virgolino de Oliveira | 2,43  |
| 6              | Zillo Lorenzetti      | 2,35  |
| 7              | Copertrading          | 1,94  |
| 8              | Usina Bazan           | 1,80  |
| 9              | Usina Coruripe        | 1,72  |
| 10             | Usina Barra Grande    | 1,62  |
| Média setorial |                       | 1,68  |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | Usina Santa Terezinha | 47,9 |
| 2              | Alta Mogiana          | 33,6 |
| 3              | Usina Caeté           | 32,5 |
| 4              | Usina Bazan           | 29,3 |
| 5              | Usina Colombo         | 27,6 |
| 6              | Destilaria Andrade    | 25,5 |
| 7              | Usina Batatais        | 24,8 |
| 8              | Laginha               | 20,6 |
| 9              | Usina Vale do Verdão  | 19,4 |
| 10             | Usina Cerradinho      | 18,0 |
| Média setorial |                       | 21,9 |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                       |       |
|----------------|-----------------------|-------|
| 1              | Copertrading          | 34,28 |
| 2              | Usina Colombo         | 8,03  |
| 3              | Usina Santa Terezinha | 7,57  |
| 4              | Laginha               | 7,14  |
| 5              | Usina Cerradinho      | 3,56  |
| 6              | Usina Vale do Verdão  | 3,02  |
| 7              | Equipav               | 2,61  |
| 8              | Destilaria Andrade    | 2,52  |
| 9              | Usina Coruripe        | 2,02  |
| 10             | Alta Mogiana          | 1,46  |
| Média setorial |                       | 2,43  |

## Giro do ativo

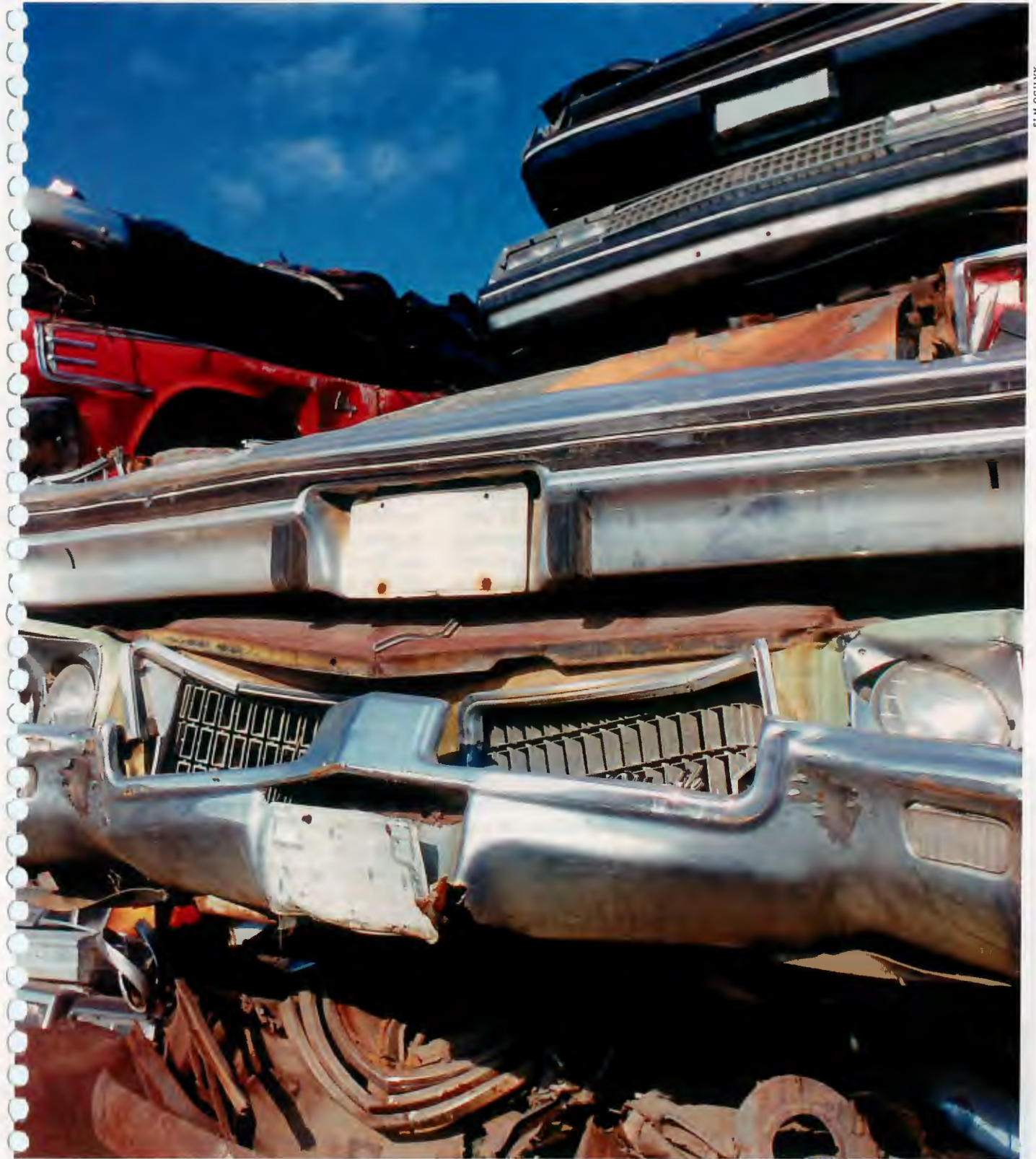
Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | Usina Bazan           | 1,23 |
| 2              | Usina Colombo         | 1,20 |
| 3              | Copertrading          | 1,18 |
| 4              | Usina Santa Cruz      | 1,07 |
| 5              | Virgolino de Oliveira | 0,98 |
| 6              | Usina Vale do Verdão  | 0,84 |
| 7              | Zillo Lorenzetti      | 0,80 |
| 8              | Usina Batatais        | 0,79 |
| 9              | Usina Cerradinho      | 0,75 |
| 10             | Usina Barra Grande    | 0,67 |
| Média setorial |                       | 0,64 |

Peso na pontuação -2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



Você está vendo o carro dos próximos anos.



SLW OGLVY

ótio de sucata da usina Gerdau Ameristeel Jackson - Tennessee - EUA



A preocupação da Gerdau com o meio ambiente vai desde a separação da sucata até investimentos em modernos equipamentos e processos para a gestão ambiental. São mais de 9 milhões de toneladas de sucata ferrosa transformadas em produtos siderúrgicos para os setores da construção civil, indústria, agropecuário e automotivo. Fazendo a sociedade ganhar em crescimento e desenvolvimento. E, em muito mais verde.



[www.gerdau.com.br](http://www.gerdau.com.br)



# Caixa e coragem no complexo soja

*Cooperativa goiana seguiu suas convicções ao investir com recursos próprios em pleno período de mudança de governo*

por Vinicius Doria

**N**ão importava que em dezembro de 2002 o País ainda estivesse em meio às incertezas sobre a política econômica do novo governo, indefinição de financiamentos do BNDES e com juros, dólar e risco Brasil nas alturas. A Cooperativa Mista dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano (Comigo) não tinha por que voltar atrás em seus investimentos, se o mercado estava crescendo. Foi então que decidiu iniciar a construção de mais uma indústria para esmagar 2 500 toneladas de soja por dia. Um investimento de R\$ 56 milhões, que saiu do próprio caixa da cooperativa, destaque do setor agrícola de **Valor 1000**, que tem entre suas características principais justamente a forte geração de caixa, folgadíssima liquidez com base na operação de sua atividade. Sua receita líquida de R\$ 700,4 milhões foi nada menos do que 39,8% superior à de 2002.

A Comigo atua dessa forma planejada desde a sua fundação, em Rio Verde, Goiás, por um grupo de 50 produtores, que precisavam de uma estrutura melhor de beneficiamento, comercialização e assistência técnica para o milho, o arroz e a atividade pecuária. Com a mesma ousadia, entrou de cabeça na produção de soja, na década de 80, no ainda incipiente cerrado brasileiro, onde acabaria construindo a primeira indústria esmagadora da Região Centro-Oeste, em 1983. "Foi isso que viabilizou o plantio da soja na região", observa Antônio Chavaglia, presidente da cooperativa. "Já não era mais preciso levar a produção até São Paulo, o que encarecia os custos." Três anos depois, passaria a agregar mais valor à soja com refino e enlatamento de óleo.

Com a fábrica iniciada em 2002 já em pleno funcionamento desde maio de 2004, a capaci-

dade de esmagamento mais que triplicou: de mil para 3 500 toneladas por dia. Esse aumento tem implicações importantes no futuro da cooperativa, pois, dessa produção, 300 mil toneladas por ano deverão ser exportadas, principalmente para a União Européia, com ampliação considerável das receitas em moeda estrangeira.

Atualmente, a estrutura da Comigo envolve grandes armazéns em oito municípios da região, que receberam em 2003 um recorde de 13 milhões de sacas de grãos, das quais 9 milhões de soja, 3 milhões de milho e 1 milhão de sorgo. A produção de adubos, outra de suas atividades, cresceu 30% em 2003, na comparação com o ano anterior, atingindo a marca de 200 mil toneladas. Já a fabricação de rações teve a sua capacidade elevada para 42,5 toneladas por hora. Do faturamento total da cooperativa, 57% têm origem no complexo soja, 10,3% no milho e 27% nos insumos.

Há uma cultura na cooperativa, assegura Chavaglia, que favorece a boa governança, o investimento e a qualificação profissional de seus funcionários. A Comigo segue uma política de controle interno para que os 4 200 associados se sintam seguros em relação à confiabilidade e eficiência da gestão. São três auditores internos e dois externos checando todos os movimentos da cooperativa. "Temos que ser organizados, supereficientes, atuar como empresa mesmo, porque empresa sem resultado não consegue atender bem o cliente, mesmo que o cliente seja o seu próprio dono", avalia o presidente. Depois, há uma sistemática formação de reservas para investimentos. "Isso é que dá uma sustentabilidade muito grande para a nossa cooperativa", justifica.



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





Comigo

RICARDO BENTONVALOR



Chavaglia: atuação da cooperativa como se fosse uma empresa



Para manter o desempenho, a Comigo investe ainda na qualificação profissional dos seus 1 500 funcionários e oferece uma ampla lista de serviços de assistência técnica aos associados. Só no ano passado, foram feitos mais de 100 mil atendimentos veterinários e 19 200 agromônimos. A cooperativa tem laboratórios para análise de solo, calcário, fertilizantes e sementes. Também instalou um Centro Tecnológico para pesquisas agropecuárias. Em 2003, quase um terço dos associados passou por cursos e palestras de aperfeiçoamento. O retorno desse investimento é garantido, assegura Chavaglia. Inclusive para os próprios funcionários, que no ano passado dividiram quase R\$ 5 milhões em participação nos lucros.

Os investimentos programados para 2004 seguem rigorosamente dentro do planejado. Até o fim do ano começa a ser construído mais um armazém e três silos. Também estão em andamento a reforma e a modernização dos sistemas de recepção, secagem e armazenagem de grãos; construção de um graneleiro para armazenamento de fa-

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |            |    |
|------------------------|------------|----|
| 1                      | Comigo     | 50 |
| 2                      | Carol      | 38 |
| 3                      | Agrária    | 36 |
| 4                      | Coamo      | 35 |
| 5                      | Copercana  | 31 |
| 6                      | Cocatrel   | 31 |
| 7                      | Cocamar    | 30 |
| 8                      | Cotrisal   | 28 |
| 9                      | Coopavel   | 27 |
| 10                     | Cooperalfa | 25 |
| Média das 10 primeiras |            | 33 |

*De grão em grão, a meta é faturamento de R\$ 1 bilhão já em 2004, aproveitando as boas condições do agronegócio*

relo de soja; aumento da ampliação da capacidade de armazenagem de matéria-prima para a produção de fertilizantes; e investimentos em tecnologia da informação, com a compra de novos equipamentos e softwares. O aumento da produção de grãos, principalmente soja, faz com que a cooperativa trabalhe para construir pelo menos um armazém por ano com capacidade de 1 milhão de sacas pelos próximos três anos, a um custo unitário de R\$ 1 milhão.

A meta é que o faturamento cresça ainda mais para atingir a marca de R\$ 1 bilhão bruto a curto prazo. O que, segundo o presidente, não será tarefa muito complicada, já que o agronegócio brasileiro está em franca ascensão.

Apesar da demanda para que a Comigo amplie sua área de atuação em Goiás, que é o maior produtor de grãos do país, Chavaglia informa que o objetivo é consolidar o trabalho nos municípios onde a cooperativa já atua. "Embora existam produtores associados indo para outras cidades, o conselho decidiu que neste ano não vamos fazer nenhuma expansão." ■

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |            |        |
|----------------|------------|--------|
| 1              | Cotrisal   | 1,0089 |
| 2              | Cotriel    | 1,0091 |
| 3              | Coopavel   | 1,0106 |
| 4              | Cooperalfa | 0,9831 |
| 5              | Cocatrel   | 1,0178 |
| 6              | Carol      | 0,9760 |
| 7              | Coocupé    | 1,0294 |
| 8              | Comigo     | 0,9603 |
| 9              | Coagri     | 0,9512 |
| 10             | Cooparaíso | 1,0546 |
| Média setorial |            | 1,0480 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                       |         |
|----------------|-----------------------|---------|
| 1              | Coamo                 | 3 058,7 |
| 2              | C Vale                | 1 108,2 |
| 3              | Carol                 | 997,9   |
| 4              | Cocamar               | 866,0   |
| 5              | Cooperativa Integrada | 730,5   |
| 6              | Coopercitrus          | 729,2   |
| 7              | Comigo                | 700,4   |
| 8              | Lar                   | 658,1   |
| 9              | Coopavel              | 642,4   |
| 10             | Coocupé               | 626,8   |
| Média setorial |                       | 498,3   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |           |      |
|----------------|-----------|------|
| 1              | Agrária   | 54,3 |
| 2              | Copercana | 37,7 |
| 3              | Coagri    | 36,1 |
| 4              | Coamo     | 31,9 |
| 5              | Cocamar   | 30,2 |
| 6              | Carol     | 30,1 |
| 7              | Batavo    | 28,7 |
| 8              | Camda     | 25,8 |
| 9              | Cotrisal  | 24,5 |
| 10             | Comigo    | 23,0 |
| Média setorial |           | 23,2 |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |           |     |
|----------------|-----------|-----|
| 1              | Comigo    | 9,1 |
| 2              | Copercana | 8,7 |
| 3              | Maeda     | 7,5 |
| 4              | Agrária   | 6,2 |
| 5              | Carol     | 5,5 |
| 6              | Coagri    | 5,1 |
| 7              | Cocamar   | 4,8 |
| 8              | Cocari    | 4,8 |
| 9              | Coamo     | 4,6 |
| 10             | Agropan   | 4,5 |
| Média setorial |           | 3,8 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | Cotrijal              | 2,74 |
| 2              | Cocatrel              | 2,27 |
| 3              | Cotripal              | 2,10 |
| 4              | Comigo                | 1,90 |
| 5              | Coocupé               | 1,85 |
| 6              | Cooperalfa            | 1,76 |
| 7              | Coamo                 | 1,70 |
| 8              | Agrária               | 1,43 |
| 9              | Coasul                | 1,39 |
| 10             | Cooperativa Integrada | 1,35 |
| Média setorial |                       | 1,31 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |           |      |
|----------------|-----------|------|
| 1              | Comigo    | 10,6 |
| 2              | Maeda     | 10,3 |
| 3              | Copercana | 10,2 |
| 4              | Agrária   | 7,8  |
| 5              | Coagri    | 7,7  |
| 6              | Cocamar   | 7,6  |
| 7              | Lar       | 7,4  |
| 8              | Cotrigio  | 6,6  |
| 9              | Coamo     | 6,3  |
| 10             | Carol     | 6,0  |
| Média setorial |           | 5,3  |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |           |      |
|----------------|-----------|------|
| 1              | Cotripal  | 8,53 |
| 2              | Agrária   | 4,75 |
| 3              | Comigo    | 4,46 |
| 4              | Cotrijal  | 3,79 |
| 5              | Cotrisal  | 3,45 |
| 6              | Copercana | 3,07 |
| 7              | Batavo    | 2,36 |
| 8              | Coopavel  | 2,34 |
| 9              | Lar       | 2,28 |
| 10             | Cocamar   | 2,08 |
| Média setorial |           | 1,67 |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | Cocatrel              | 3,02 |
| 2              | Cooperativa Integrada | 2,75 |
| 3              | Cotrijal              | 2,52 |
| 4              | Copalma               | 2,45 |
| 5              | Cooperalfa            | 2,40 |
| 6              | Cotripal              | 2,33 |
| 7              | Coopavel              | 2,32 |
| 8              | Cotricampo            | 2,15 |
| 9              | Coagru                | 2,07 |
| 10             | Carol                 | 1,95 |
| Média setorial |                       | 1,61 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



**Caravelas**  
**Açúcar refinado especial**



**Caravelas®**

PESO LÍQUIDO  
**1kg**

INDÚSTRIA BRASILEIRA

**Caravelas**



**USINA  
COLOMBO S/A**  
AÇÚCAR E ALCOOL



**Caravelas**  
**Lar Doce Lar.**

**0800 102007**

Fazenda Bela Vista s/n - Bairro Moreira - Ariranha SP



# A receita líquida não mente jamais

*Sob fogo cruzado, a Sabesp contraria previsões pessimistas e consegue faturamento 9,1% superior ao de 2002*

por **Gustavo Faleiros**

**I**magine-se uma empresa em risco de ver interrompida a venda de seu principal produto. Além disso, considere-se que ela é alvo de disputas políticas e seus opositores propõem uma Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) para investigar as contas. Para completar, lembre-se de que tudo isso ocorre em um ano em que há importantes vencimentos de dívida. Qual previsão se faria sobre o desempenho dessa empresa? Ações vendidas a preço de banana? Queda brutal no faturamento?

Estas poderiam ser respostas sensatas, mas a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) parece ter fugido à regra. Em 2003, mesmo diante de uma forte ameaça de racionamento de água e de embates com a prefeitura paulistana, a empresa atingiu resultados vultosos. Seu faturamento cresceu 9,1%, chegando a R\$ 4,1 bilhões, e confirmou sua liderança no setor de saneamento em toda a América Latina. As ações, inscritas no Novo Mercado, acompanharam o índice Bovespa e se valorizaram cerca de 93%.

Na segunda metade de 2003, o Sistema Cantareira, um complexo de reservatórios da Sabesp que atende 50% das necessidades de água da Grande São Paulo, atingiu os níveis mais baixos da história em razão das poucas chuvas. O fantasma do racionamento passou a rondar a empresa. Mas, contrariando a opinião de especialistas, o corte de fornecimento não foi adotado. "Queríamos evitar esse desgaste para a população", conta o presidente da empresa, Dalmo Nogueira, ao revelar que os níveis das represas foram acompanhados exaustivamente.

Nogueira – que é também um dos inventores do Poupatempo, serviço de excelência da gestão pública paulista – diz que, embora a possibilidade

de racionamento não esteja afastada em 2004, o plano de incentivo à economia de água, iniciado em janeiro, está cumprindo seus objetivos. Desde então, clientes que reduzem em 20% o consumo são premiados com desconto extra na conta. A adesão está na faixa dos 51% dos consumidores. Algumas agências de classificação de risco chegaram a tirar a recomendação de investimentos na Sabesp, prevendo redução na receita líquida. Mas não é isso que tem acontecido. No primeiro trimestre, o lucro da empresa voltou a subir 9%, apesar da queda de 13% no valor das ações.

Em 2003, a Câmara dos Vereadores paulistana, numa tacada só, aprovou uma CPI para investigar as contas da companhia (alegando falta de investimentos) e um projeto de lei que previa a criação de um órgão municipal de planejamento e controle dos serviços de saneamento.

A Sabesp entrou na Justiça e conseguiu debelar as iniciativas. Junto a isso expôs todos os seus números de investimentos realizados e previstos. De 1995 a 2003, segundo a Sabesp, foram investidos R\$ 6,5 bilhões em todo o estado. Os planos futuros prevêem aportes pouco maiores do que R\$ 3 bilhões até 2007, sendo R\$ 2,3 bilhões na Região Metropolitana de São Paulo – grande parte deles através de empréstimos internacionais.

Nogueira tem em seu currículo a experiência como secretário adjunto de governo, na primeira gestão de Mário Covas, quando foi um dos responsáveis pela informatização dos serviços públicos. Essa experiência, segundo ele, ajuda muito nas negociações com instituições públicas e bancos multilaterais. "No saneamento, isso é essencial."

Com todo o debate em torno do racionamento, o ano de 2003 foi importante na definição cla-



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.



Sabesp

RICARDO BENICHIOVALOR



RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI CORREIOS

Fis:

0561  
3640

Doe:



# Água e Saneamento

ra sobre possíveis influências políticas na Sabesp. Pela primeira vez, a companhia adotou uma fórmula aberta de reajuste dos preços da tarifa. Além da inflação anual, foram embutidos custos em moeda estrangeira.

Um aumento de 18,9%, feito como forma de cobrir os custos da inflação de 2002, permitiu à empresa uma posição confortável em termos de rentabilidade – de 11% – em 2003, a terceira maior do setor. Só perdeu para a campineira Sanasa e para a paranaense Sanepar. Nogueira argumenta que a fórmula faz parte da estratégia adotada, desde 1995, pela Sabesp de se alinhar com as melhores práticas de governança corporativa. “Mais transparentes do que somos, impossível”, defende.

Essa busca de limpidez está refletida no perfil da dívida. O montante total dos passivos da companhia – R\$ 7,4 bilhões – pode assustar à primeira vista, mas apenas 13% da dívida é de curto prazo. Em 2003, um vencimento de US\$ 220 milhões em euro-bônus chegou a pesar nas avaliações do mercado, mas uma emissão de US\$ 225 milhões foi feita e deu tranquilidade à

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |         |    |
|------------------------|---------|----|
| 1                      | Sabesp  | 68 |
| 2                      | Sanepar | 59 |
| 3                      | Sanasa  | 57 |
| 4                      | Corsan  | 51 |
| 5                      | Copasa  | 50 |
| 6                      | Embasa  | 44 |
| 7                      | Cedae   | 37 |
| 8                      | Saneago | 36 |
| 9                      | Caesb   | 34 |
| 10                     | Cagepa  | 29 |
| Média das 10 primeiras |         | 47 |

*A Sabesp adotou uma fórmula aberta de reajuste de tarifas, embutindo, além da inflação anual, os custos em dólares*

companhia. “Foi uma emissão com prazo de cinco anos e apenas com garantia Sabesp”, orgulha-se Nogueira.

Apesar da situação confortável, não são poucos os desafios que a maior companhia de saneamento do país terá pela frente. Neste ano, ela vai renegociar muitos de seus contratos de concessão em cidades do interior paulista e por isso há uma preocupação na diretoria de que o tamanho do mercado continue como está – ou até mesmo cresça. No longo prazo, Nogueira avalia que a empresa terá também de focar no crescimento fora de São Paulo.

Nesse sentido, já existe uma lei estadual que permite à Sabesp atuar em todo o Brasil e até mesmo no exterior. Outro aspecto importante é a inovação tecnológica. Paralelamente aos problemas de tratamento de água e esgoto, a companhia busca soluções criativas para o reúso de água, a geração de energia por meio de biogás e o aproveitamento do lodo do esgoto. “O porte da Sabesp exige que ela esteja na ponta do conhecimento tecnológico”, diz Nogueira. ■

## Crescimento sustentável

Varição da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |         |        |
|----------------|---------|--------|
| 1              | Sabesp  | 0,9865 |
| 2              | Cagepa  | 0,9752 |
| 3              | Embasa  | 0,8722 |
| 4              | Sanasa  | 0,8690 |
| 5              | Corsan  | 0,8393 |
| 6              | Cagece  | 1,1701 |
| 7              | Compesa | 1,1931 |
| 8              | Saneago | 1,2048 |
| 9              | Copasa  | 1,2125 |
| 10             | Sanepar | 0,6665 |
| Média setorial |         | 0,9320 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |         |         |
|----------------|---------|---------|
| 1              | Sabesp  | 4 109,9 |
| 2              | Cedae   | 1 565,1 |
| 3              | Copasa  | 1 109,3 |
| 4              | Sanepar | 960,0   |
| 5              | Corsan  | 661,1   |
| 6              | Embasa  | 496,1   |
| 7              | Saneago | 402,6   |
| 8              | Caesb   | 382,2   |
| 9              | Compesa | 338,9   |
| 10             | Casan   | 318,5   |
| Média setorial |         | 758,7   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |         |      |
|----------------|---------|------|
| 1              | Sanasa  | 18,8 |
| 2              | Sanepar | 15,6 |
| 3              | Sabesp  | 11,0 |
| 4              | Corsan  | 7,9  |
| 5              | Embasa  | 7,8  |
| 6              | Copasa  | 6,8  |
| 7              | Cesan   | 4,8  |
| 8              | Casan   | 2,9  |
| 9              | Saneago | 2,5  |
| 10             | Caern   | 2,3  |
| Média setorial |         | 5,1  |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |         |      |
|----------------|---------|------|
| 1              | Sanepar | 38,9 |
| 2              | Sabesp  | 35,4 |
| 3              | Saneago | 28,8 |
| 4              | Sanasa  | 22,0 |
| 5              | Corsan  | 21,9 |
| 6              | Caern   | 21,5 |
| 7              | Copasa  | 18,9 |
| 8              | Cedae   | 12,8 |
| 9              | Caesb   | 12,7 |
| 10             | Cesan   | 8,0  |
| Média setorial |         | 23,5 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |         |      |
|----------------|---------|------|
| 1              | Compesa | 2,25 |
| 2              | Casan   | 2,08 |
| 3              | Cagepa  | 1,87 |
| 4              | Cedae   | 1,67 |
| 5              | Caesb   | 1,42 |
| 6              | Cagece  | 1,37 |
| 7              | Sanasa  | 1,23 |
| 8              | Sanepar | 1,00 |
| 9              | Embasa  | 0,88 |
| 10             | Copasa  | 0,77 |
| Média setorial |         | 0,95 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |         |      |
|----------------|---------|------|
| 1              | Sabesp  | 49,1 |
| 2              | Sanepar | 48,0 |
| 3              | Saneago | 41,5 |
| 4              | Copasa  | 36,0 |
| 5              | Corsan  | 33,3 |
| 6              | Sanasa  | 28,8 |
| 7              | Caern   | 26,9 |
| 8              | Caesb   | 23,8 |
| 9              | Cedae   | 23,0 |
| 10             | Casan   | 18,9 |
| Média setorial |         | 36,0 |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |         |       |
|----------------|---------|-------|
| 1              | Embasa  | 16,60 |
| 2              | Sanepar | 4,07  |
| 3              | Caesb   | 3,22  |
| 4              | Sanasa  | 2,31  |
| 5              | Cagece  | 2,11  |
| 6              | Copasa  | 2,11  |
| 7              | Saneago | 2,02  |
| 8              | Corsan  | 1,92  |
| 9              | Cagepa  | 1,84  |
| 10             | Sabesp  | 1,77  |
| Média setorial |         | 1,78  |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |         |      |
|----------------|---------|------|
| 1              | Sanasa  | 0,59 |
| 2              | Caesb   | 0,42 |
| 3              | Copasa  | 0,42 |
| 4              | Cedae   | 0,39 |
| 5              | Caern   | 0,38 |
| 6              | Corsan  | 0,38 |
| 7              | Compesa | 0,29 |
| 8              | Sanepar | 0,29 |
| 9              | Cesan   | 0,28 |
| 10             | Cagepa  | 0,28 |
| Média setorial |         | 0,28 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.





A Brejeiro sabe o valor de ser  
uma empresa 100% brasileira.



Foi de grão em grão, que construímos uma  
história repleta de inovação e pioneirismo.  
E não pretendemos parar por aqui.  
A Brejeiro agradece o reconhecimento  
dado pelo **PRÊMIO VALOR 1000**.



[www.brejeiro.com.br](http://www.brejeiro.com.br)



# Quando agilidade é fundamental

*Dona de marca conhecida de arroz, a Brejeiro tem sua força no complexo soja e enfrenta concorrentes de maior porte*

por **Cândida Vieira**

**S**er pequena é o grande diferencial da Produtos Alimentícios Orlândia, mais conhecida como Brejeiro, em relação às suas poderosas concorrentes ABCD – Archer Daniels Midland (ADM), Bunge, Cargill e o grupo Dreyfus, multinacionais que atuam no Brasil e faturam bilhões de dólares pelo mundo afora, negociando toneladas e mais toneladas de grãos, principalmente soja.

“Como a Brejeiro é muito pequena, há flexibilidade e agilidade para tomar decisões”, explica Eduardo Define, diretor-presidente. Se for preciso resolver alguma coisa, ele o faz na hora, sem precisar, como as suas concorrentes, consultar a matriz, o conselho de administração ou outras instâncias. “Só não posso errar”, diz.

Apesar de usar o nome da bem conhecida marca de arroz, cerca de 80% dos US\$ 150 milhões faturados pela Brejeiro em 2003 saíram da área de soja e seus derivados (óleo, farelo, lecitina e gordura hidrogenada), 10% de sementes de soja e apenas 10% do arroz, produto que deu origem à empresa e marcou a propaganda nacional com peças publicitárias ousadas em três décadas, a partir de meados dos anos 50.

A produção de sementes de arroz tem um sabor especial para a Brejeiro. Fundada por Max Define, Octávio Caiuby Salles e Francisco Marcos Junqueira Netto, a empresa foi pioneira no empacotamento do produto em 1955, até então vendido a granel, e revolucionou o mercado de arroz, lançando uma grande campanha publicitária, o que não era comum na época. Depois, houve a criação do Brejeirinho, personagem de desenho animado, que estreou as campanhas publicitárias por quase duas décadas.

Em meados dos anos 70, a empresa reduziu a produção de arroz de forma drástica e os consumidores entenderam que o Brejeiro havia acabado. Essa mudança se deveu, em boa parte, à interferência, no mercado, do governo militar, que comprava o arroz do produtor por um preço bom e o revendia para as empresas beneficiadoras. Não era exigida qualidade do produtor, o que não garantia um bom arroz para a indústria. Além disso, o governo tabelou os preços do produto. A Brejeiro só pôde tomar essa decisão drástica porque havia começado a trabalhar com soja no início dos anos 70. Max Define, que antes já havia percebido a importância do empacotamento do arroz, apostou naquela época no óleo de soja, que representa atualmente 90% do óleo vegetal consumido no Brasil. Em 1980, a empresa parou totalmente de trabalhar com arroz. A retomada em grande escala só voltou a ocorrer em 1998, com a inauguração da filial de Pelotas, no Rio Grande do Sul. Hoje, a empresa beneficia 100 mil sacas de arroz por mês.

Com a soja e seus derivados como carro-chefe, a Brejeiro exporta 120 mil toneladas do grão por ano, 2 mil toneladas de óleo e 7 mil toneladas de farelo por mês. São exportadas ainda 200 toneladas por mês de lecitina de soja, usada na fabricação de alimentos como chocolates, bolos e sorvetes, representando US\$ 2 milhões por ano. No mercado interno, a empresa tem uma fatia de algo como 20% das vendas de gordura vegetal hidrogenada (4 mil a 5 mil toneladas por mês), usada pelos fabricantes de biscoitos, panetones, iogurtes, margarinas e outros.

Com 500 empregados, a sede da Brejeiro fica em Orlândia, perto de Ribeirão Preto, interior de São Paulo, onde ainda tem unidades em Morro



A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





Agudo, Guairá e Batatais. Em Goiás, além da fábrica de extração de óleo em Anápolis, a empresa abriu três instalações para recebimento, secagem e armazenagem de soja: Leopoldo Bulhões, Jaraguá e Uruguaçu. Triplicou ainda a capacidade de armazenamento em Rio Verde e ampliou a produção de sementes de soja para a região de Uberaba, em Minas Gerais, onde possui unidades em Frutal, Conceição das Alagoas e Pradópolis. A expansão, segundo Eduardo Define, é necessária porque, com as concorrentes gigantes, "somos como formiguinhas comparadas a dinossauros", comenta, lembrando bem-humorado que as "formiguinhas sobreviveram e os dinossauros não".

Para continuar no mercado e enfrentar as concorrentes, a empresa está investindo R\$ 25 milhões até 2005 na unidade de refino, desodorização e enlatamento de óleo de soja em Anápolis, Goiás, e no projeto de arroz parabolizado e extração de óleo de arroz em Santa Vitória dos Palmares, no Rio Grande do Sul. A Brejeiro deve também começar a produzir sementes de arroz ainda

### Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                 |    |
|------------------------|-----------------|----|
| 1                      | Brejeiro        | 28 |
| 2                      | Cargill         | 27 |
| 3                      | Bunge Alimentos | 25 |
| 4                      | Nestlé Brasil   | 24 |
| 5                      | Piraquê         | 24 |
| 6                      | CRA             | 23 |
| 7                      | Kibon Sorvane   | 22 |
| 8                      | Dori            | 20 |
| 9                      | Seara           | 20 |
| 10                     | Elegê           | 20 |
| Média das 10 primeiras |                 | 23 |

*Mesmo sem saber quanto, a Brejeiro tem certeza de que crescerá em 2004. Há dúvidas ainda sobre a safra de soja*

em 2004. Tudo isso com recursos próprios, sem recorrer a dívidas. Na Brejeiro ainda prevalecem, de acordo com Eduardo, a lição básica de austeridade herdada do fundador Max Define, seu pai: primeiro ganhar o dinheiro para só depois gastá-lo. Nesses 60 anos de história, a Brejeiro, de fato, recorreu muito pouco a financiamentos bancários e não contraiu grandes dívidas, mesmo que isso significasse, muitas vezes, o adiamento de certos investimentos.

Para 2004, a empresa trabalha com a certeza de que crescerá, mas Eduardo Define não diz quanto porque ainda existem dúvidas sobre o plantio de soja na próxima safra, que começa em outubro e novembro. Ele lembra, no entanto, que, embora os preços internacionais da soja tenham recuado bastante, os produtores rurais não têm muitas alternativas de plantio. De qualquer forma, a empresa está apostando no aumento da produção de sementes de soja, que deverá chegar a 600 mil ou 700 mil sacas (45 quilos cada uma) neste ano, contra as 500 mil na safra passada. ■

### Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                     |        |
|----------------|---------------------|--------|
| 1              | Elegê               | 0,9890 |
| 2              | Brejeiro            | 1,0144 |
| 3              | Dori                | 0,9840 |
| 4              | Seara               | 0,9805 |
| 5              | Frigorífico Minerva | 1,0209 |
| 6              | Frigorífico Marfrig | 1,0279 |
| 7              | Rações Guabi        | 0,9716 |
| 8              | Nestlé Brasil       | 0,9699 |
| 9              | Moinhos Anaconda    | 1,0325 |
| 10             | Kibon Sorvane       | 0,9538 |
| Média setorial |                     | 0,9654 |

### Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                    |          |
|----------------|--------------------|----------|
| 1              | Bunge Alimentos    | 10 322,7 |
| 2              | Cargill            | 8 551,4  |
| 3              | Sadia              | 5 050,0  |
| 4              | Nestlé Brasil      | 4 345,7  |
| 5              | Coinbra            | 3 824,0  |
| 6              | Perdigão           | 3 668,4  |
| 7              | Unilever Alimentos | 2 045,8  |
| 8              | Seara              | 1 713,8  |
| 9              | Kraft Foods        | 1 566,6  |
| 10             | Amaggi             | 1 492,1  |
| Média setorial |                    | 880,2    |

### Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                     |       |
|----------------|---------------------|-------|
| 1              | Braswey             | 735,8 |
| 2              | Cargill             | 74,5  |
| 3              | Embaré              | 68,3  |
| 4              | Sementes Selecta    | 57,1  |
| 5              | Rações Total        | 55,2  |
| 6              | Bunge Alimentos     | 40,0  |
| 7              | Barry Callebaut     | 37,1  |
| 8              | Riclan Alimentos    | 37,0  |
| 9              | Frigorífico Marfrig | 35,4  |
| 10             | Santa Amália        | 34,2  |
| Média setorial |                     | 20,3  |

### Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                  |      |
|----------------|------------------|------|
| 1              | Kibon Sorvane    | 35,7 |
| 2              | Itasa            | 26,7 |
| 3              | CRA              | 15,6 |
| 4              | GDC              | 12,1 |
| 5              | Leco             | 11,4 |
| 6              | Barry Callebaut  | 11,3 |
| 7              | Coniexpress      | 10,8 |
| 8              | Pastificio Selmi | 10,7 |
| 9              | Dori             | 10,2 |
| 10             | Moinhos Anaconda | 10,0 |
| Média setorial |                  | 4,2  |

### Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                  |      |
|----------------|------------------|------|
| 1              | Ocrim            | 9,69 |
| 2              | Piraquê          | 7,73 |
| 3              | Yakult           | 4,73 |
| 4              | CRA              | 4,23 |
| 5              | Moinhos Anaconda | 3,55 |
| 6              | Santa Amália     | 2,53 |
| 7              | Nestlé Brasil    | 2,09 |
| 8              | Cotrisel         | 2,06 |
| 9              | Brasfrigo        | 2,05 |
| 10             | Garoto           | 1,95 |
| Média setorial |                  | 1,20 |

### Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                  |      |
|----------------|------------------|------|
| 1              | Kibon Sorvane    | 40,1 |
| 2              | Itasa            | 28,4 |
| 3              | CRA              | 16,7 |
| 4              | Braswey          | 15,3 |
| 5              | GDC              | 14,3 |
| 6              | Piraquê          | 14,0 |
| 7              | Leco             | 13,9 |
| 8              | Kraft Foods      | 13,5 |
| 9              | Dori             | 13,3 |
| 10             | Pastificio Selmi | 13,0 |
| Média setorial |                  | 6,9  |

### Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                  |        |
|----------------|------------------|--------|
| 1              | Piraquê          | 251,57 |
| 2              | Kraft Foods      | 29,54  |
| 3              | Cacique          | 16,29  |
| 4              | Pastificio Selmi | 7,60   |
| 5              | Cotrisel         | 6,50   |
| 6              | Ocrim            | 5,99   |
| 7              | Rações Total     | 5,36   |
| 8              | Granol           | 4,24   |
| 9              | Itambé           | 3,20   |
| 10             | Embaré           | 2,93   |
| Média setorial |                  | 1,18   |

### Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                     |      |
|----------------|---------------------|------|
| 1              | Brejeiro            | 3,79 |
| 2              | Marilan             | 3,64 |
| 3              | Rações Guabi        | 3,54 |
| 4              | Ocrim               | 3,34 |
| 5              | Frigostrela         | 3,31 |
| 6              | Yakult              | 3,17 |
| 7              | Unilever Alimentos  | 3,16 |
| 8              | Frigorífico Marfrig | 3,15 |
| 9              | Oleoplan            | 3,14 |
| 10             | Melitta             | 3,10 |
| Média setorial |                     | 1,54 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



# A alma do negócio sem a propaganda

*A Souza Cruz faz milagres de eficiência para superar o comércio ilegal de cigarros e as restrições ao marketing*

por **Marta Barcellos**

**A** era da eficiência parece ter substituído a supremacia do marketing na Souza Cruz. E, de sobra, tirou força da concorrência desleal do comércio ilegal de cigarros. Nos últimos anos, a líder de cigarros no Brasil transformou em desafio interno o dilema de ser uma empresa de consumo de massa que não pode fazer propaganda de seus produtos. Acuada pelas restrições à publicidade de cigarros e pelo cerco antitabagista, aplicou-se numa operação tão eficaz que se transformou em *benchmark* do retraído setor de consumo – e é tricampeã setorial de **Valor 1000**.

Da excelência na distribuição de produtos à obsessão pelo corte de custos, a Souza Cruz tornou-se exemplo da busca por rentabilidade em tempos de baixa demanda. No seu caso, havia ainda a tarefa de crescer além dos já exuberantes números de 2002, quando os ganhos cambiais obtidos com a exportação de fumo levaram a um lucro recorde de R\$ 840,3 milhões. Em 2003, depois de uma quebra na safra de fumo e sem os ganhos financeiros do passado, o lucro foi menor – R\$ 610 milhões –, mas ainda assim sustentado por indicadores de aumento da eficiência.

“Já temos níveis de produtividade bastante elevados, mas continuamos obcecados por eficiência”, diz o presidente, Nicandro Durante. No comando da Souza Cruz desde janeiro, Durante foi diretor financeiro justamente nos anos em que a empresa conquistou o tricampeonato setorial. O fato de ter origem na área financeira – e substituir Flávio de Andrade, com formação em marketing e presidente por oito anos – não significa que a empresa tenha assumido um novo foco, sustenta Durante. “O programa da racionalização de custos na companhia começou em 1996, antes das

restrições na propaganda”, diz o presidente. “Foi o crescimento do mercado ilegal de cigarros que nos levou à necessidade brutal de eficiência.”

A fabricante de Hollywood, Free e Derby, marcas construídas ao longo de anos de milionários investimentos de marketing, concorre com nomes obscuros de cigarros vendidos em camelôs a R\$ 1,00 o maço. “Fizemos promoções de preço localizadas, mas é impossível vender por menos de R\$ 1,60 pagando os impostos”, diz Durante. No ano passado, a companhia teve de enfrentar ainda o aumento no preço de insumos e da alíquota do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) – que levou a um reajuste de preços. No final, a receita bruta consolidada atingiu R\$ 6,8 bilhões, com crescimento de 11% sobre o ano anterior.

Enfrentar adversidades já parece ser rotina na Souza Cruz, brinca o presidente. “Esse é o nosso dia-a-dia nos últimos anos.” A capacidade de superar problemas ironicamente potencializa o crescimento dos negócios. Quando um acionista, por exemplo, questiona o futuro da empresa – focada em um produto cada vez mais atacado pela sociedade e controlado pelos governos –, a resposta está na ponta do lápis: mesmo admitindo as taxas de queda no consumo de cigarros dos países desenvolvidos, há espaço para crescer, tanto no mercado interno como nas exportações.

“Se considerarmos o mercado ilegal, que representa um terço das vendas no Brasil, temos apenas 60% de participação”, diz ele. Pelos números da ACNielsen, que não contabiliza as vendas informais, a participação da companhia fechou 2003 com um pedaço de 77% do mercado. “Na prática, temos os outros 40% para crescer”, calcula o presidente, somando o espaço da americana Philip



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.



SILVIO AVILA/VALLER



RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 0564  
3640  
Doc: 3640

Durante: mais  
40% do mercado  
para conquistar



# Bebidas e Fumo

Morris (dona do Marlboro) e das marcas baratas do mercado. Da mesma forma, o boom de consumo do início do Plano Real provou que o setor é extremamente sensível ao aumento do poder aquisitivo. Ou seja, na medida em que o Brasil voltar a crescer, os fumantes que diminuíram o consumo ou trocaram de marca por causa da renda devem voltar aos antigos hábitos. "Temos as marcas aspiracionais", lembra Durante.

Mas é no flanco externo que estão as possibilidades de crescimento mais concretas. Em 2003, as exportações de fumo, em torno de US\$ 270 milhões, foram responsáveis por um terço do resultado da Souza Cruz. No mercado global, no entanto, a subsidiária do grupo British American Tobacco (BAT) ainda detém uma modesta fatia das exportações, de apenas 8%. "Se conseguirmos apenas dobrar a nossa participação, estaremos falando de um crescimento de 30% da empresa", calcula Durante. Se em 2003 as previsões de aumento das exportações foram frustradas pela quebra da safra, que atingiu de 25% a 30% da produção, neste ano os números do primeiro

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                       |    |
|------------------------|-----------------------|----|
| 1                      | Souza Cruz            | 64 |
| 2                      | CBB-AmBev             | 56 |
| 3                      | Arosuco               | 50 |
| 4                      | Vonpar Coca-Cola      | 47 |
| 5                      | Spaipa Coca-Cola      | 45 |
| 6                      | Meridional de Tabacos | 43 |
| 7                      | Brasfumo              | 43 |
| 8                      | CTA                   | 40 |
| 9                      | Schincariol NE        | 39 |
| 10                     | Norsa                 | 21 |
| Média das 10 primeiras |                       | 45 |

*O volume de vendas externas deve crescer em 2004 pelo menos 6%. No mercado interno, a aposta está na segmentação*

semestre são animadores. "Devemos ter um volume de 6% a 12% maior", prevê o presidente da empresa, que no primeiro semestre compra de 70% a 80% do fumo que será embarcado.

Nos esforços para aumentar a produtividade, a companhia também enxerga boas perspectivas. Na distribuição, ainda há margem para melhorar a utilização das equipes de vendas espalhadas pelo país. Na área industrial, a empresa inicia no segundo semestre a transferência do centro de pesquisa e da unidade gráfica, localizados no Rio de Janeiro, para o complexo industrial de Cachoeirinha (RS), inaugurado em 2003. Ganhos, porém, que deverão ser colhidos em 2008.

Até no marketing, com todas as restrições impostas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), a Souza Cruz vem ousando fazer lançamentos. Trata-se, na verdade, de extensões de linha das marcas Carlton e Free, com blends e embalagens especiais. "Apostamos na segmentação do mercado", diz o presidente. "Lançar novas marcas, hoje, é algo complicado."

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                       |        |
|----------------|-----------------------|--------|
| 1              | Meridional de Tabacos | 0,9680 |
| 2              | Vonpar Coca-Cola      | 1,0745 |
| 3              | Brasfumo              | 0,9210 |
| 4              | Souza Cruz            | 1,1168 |
| 5              | Schincariol NE        | 1,1678 |
| 6              | CTA                   | 0,6510 |
| 7              | Arosuco               | 0,5199 |
| 8              | Schincariol           | 1,6747 |
| 9              | CBB-AmBev             | 0,1828 |
| 10             | Schincariol RJ        | 2,0227 |
| Média setorial |                       | 0,5303 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                  |         |
|----------------|------------------|---------|
| 1              | CBB-AmBev        | 7 415,4 |
| 2              | Souza Cruz       | 2 896,1 |
| 3              | Universal Leaf   | 1 354,8 |
| 4              | Spal Coca-Cola   | 992,4   |
| 5              | Spaipa Coca-Cola | 531,0   |
| 6              | Coinbra-Frutesp  | 522,0   |
| 7              | Vonpar Coca-Cola | 490,1   |
| 8              | Schincariol      | 431,0   |
| 9              | Norsa            | 418,9   |
| 10             | Arosuco          | 340,5   |
| Média setorial |                  | 927,4   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | Arosuco               | 78,4 |
| 2              | Brasfumo              | 45,3 |
| 3              | Souza Cruz            | 39,7 |
| 4              | CTA                   | 37,9 |
| 5              | CBB-AmBev             | 37,0 |
| 6              | Philip Morris         | 34,1 |
| 7              | Spaipa Coca-Cola      | 31,4 |
| 8              | Meridional de Tabacos | 16,5 |
| 9              | Coinbra-Frutesp       | 13,6 |
| 10             | Vonpar Coca-Cola      | 10,0 |
| Média setorial |                       | 29,2 |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | Arosuco               | 76,6 |
| 2              | Souza Cruz            | 24,8 |
| 3              | CBB-AmBev             | 21,8 |
| 4              | Spaipa Coca-Cola      | 7,8  |
| 5              | CTA                   | 7,5  |
| 6              | Schincariol NE        | 7,1  |
| 7              | Brasfumo              | 6,5  |
| 8              | Meridional de Tabacos | 4,9  |
| 9              | Vonpar Coca-Cola      | 4,2  |
| 10             | Norsa                 | 3,1  |
| Média setorial |                       | 15,9 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | Ipiranga Coca-Cola    | 2,76 |
| 2              | Schincariol RJ        | 2,70 |
| 3              | Vonpar Coca-Cola      | 2,33 |
| 4              | Schincariol NE        | 2,25 |
| 5              | Meridional de Tabacos | 2,15 |
| 6              | Schincariol           | 2,09 |
| 7              | CTA                   | 1,40 |
| 8              | Spaipa Coca-Cola      | 1,29 |
| 9              | Diageo                | 1,26 |
| 10             | Brasfumo              | 1,21 |
| Média setorial |                       | 1,03 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | Arosuco               | 77,4 |
| 2              | CBB-AmBev             | 32,1 |
| 3              | Souza Cruz            | 29,0 |
| 4              | Schincariol NE        | 15,6 |
| 5              | Spaipa Coca-Cola      | 13,5 |
| 6              | Vonpar Coca-Cola      | 12,9 |
| 7              | CTA                   | 8,6  |
| 8              | Brasfumo              | 7,7  |
| 9              | Norsa                 | 7,4  |
| 10             | Meridional de Tabacos | 6,3  |
| Média setorial |                       | 24,4 |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                       |       |
|----------------|-----------------------|-------|
| 1              | Arosuco               | 93,63 |
| 2              | CBB-AmBev             | 12,95 |
| 3              | Schincariol NE        | 11,47 |
| 4              | Souza Cruz            | 4,45  |
| 5              | Spaipa Coca-Cola      | 4,22  |
| 6              | Vonpar Coca-Cola      | 3,86  |
| 7              | Norsa                 | 1,16  |
| 8              | CTA                   | 0,80  |
| 9              | Meridional de Tabacos | 0,42  |
| 10             | Brasfumo              | 0,36  |
| Média setorial |                       | 6,17  |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | Norsa                 | 1,70 |
| 2              | Brasfumo              | 1,58 |
| 3              | Meridional de Tabacos | 1,52 |
| 4              | Spaipa Coca-Cola      | 1,50 |
| 5              | CTA                   | 1,32 |
| 6              | Spal Coca-Cola        | 1,31 |
| 7              | Ipiranga Coca-Cola    | 1,23 |
| 8              | Diageo                | 1,15 |
| 9              | Philip Morris         | 1,10 |
| 10             | Müller Bebidas        | 1,06 |
| Média setorial |                       | 0,63 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.





## **A VALE INAUGURA A MINA DE COBRE DO SOSSEGO. É BOM PARA A VALE. É BOM PARA O PARÁ. É BOM PARA O BRASIL.**

Com a abertura da Mina de Cobre do Sossego, a Companhia Vale do Rio Doce está inaugurando uma nova era para o Brasil. A era do cobre. Graças à superação de centenas de pessoas que trabalharam neste projeto, a abertura da Mina do Sossego no Pará é o primeiro passo para o Brasil passar a ser exportador de cobre. Com o cobre da Mina do Sossego, será possível produzir cabos de transmissão de energia e telecomunicações, tubulações, insumos para agricultura, peças para automóveis e mais uma série de objetos presentes no cotidiano. Mais do que isso, o cobre da Mina do Sossego está gerando desenvolvimento e carteiras de trabalho no Pará, utilizando 73% de mão-de-obra local. E quando se pensa em meio ambiente e inclusão social, a Mina de Cobre do Sossego é um projeto que se destaca. Além de criar empregos, a Companhia Vale do Rio Doce está ajudando a construir escolas, hospitais, casas, saneamento básico e estradas. Todo o projeto foi pensado de forma a preservar o meio ambiente através de um modelo inovador de desenvolvimento sustentável. Por tudo isso, a Mina do Sossego está trazendo muito mais do que cobre. Está trazendo crescimento e diversificação para a Vale, desenvolvimento para o Pará e muito orgulho para todos os brasileiros.



[www.cvrld.com.br](http://www.cvrld.com.br)



**Companhia  
Vale do Rio Doce**



# Ganho certo na curta distância

*Novo centro de processamento de aço em Taubaté deixa a Rio Negro mais próxima das montadoras do Vale do Paraíba*

por **Thiago Stivaletti**

O bom desempenho da Rio Negro, uma das três maiores atacadistas de aço do Brasil, deve ser creditado, em grande medida, à queda na taxa de câmbio e à relativa melhora da atividade da sua maior freguesa, a indústria automobilística. O que desequilibrou a seu favor, no entanto, foram suas próprias manobras estratégicas, que vêm sendo realizadas nos últimos anos para a aproximação física com os clientes e para a agregação de valor no processamento e beneficiamento da matéria-prima que vende.

É certo, reconhece seu presidente, Carlos Jorge Loureiro, que uma parte da boa rentabilidade da Rio Negro em 2003 explica-se pela fragilidade da base de comparação. Pois, no nervosismo eleitoral de 2002, com alta do dólar e baixa da economia, a empresa submergiu em um prejuízo de R\$ 8,5 milhões. Nada menos que 80% do financiamento para a construção da sua unidade de Taubaté – um investimento da ordem de US\$ 45 milhões – é corrigido pela variação da moeda norte-americana, que refluíu em mais de 18% no primeiro ano do mandato do presidente Lula. Isso ajudou a alcançar o lucro de R\$ 25,3 milhões e teve influência direta nos indicadores de capacidade de cobertura de dívidas (7,20 pontos).

Outra parte da explicação está justamente na operação em Taubaté, inaugurada em 2000, mas que só agora começou a recolher os benefícios da vizinhança, tanto de um de seus maiores fornecedores (o Centro de Distribuição da Usiminas) quanto de alguns de seus maiores compradores (Volks, GM, Honda, Toyota e várias indústrias de autopeças e eletrodomésticos). A idéia é manter uma distância máxima de 300 quilômetros de uns e de outros. Essa sinergia minimizou os custos de

manuseio e os prejuízos com danos nas bobinas. A produção da nova unidade aumentou substancialmente ano a ano: de 34 mil toneladas em 2001 para 127 mil em 2002 e 159 mil em 2003 – só na contagem desses dois últimos anos, um crescimento de quase 25%. A outra unidade, em Guarulhos, ainda responde pela maior parte da produção (413 mil toneladas em 2003), mas o crescimento entre 2002 e o ano passado foi de apenas 5,75%. “Iniciamos a construção do Centro de Taubaté quando a indústria automobilística vivia o seu boom, em 1997, e só fomos inaugurá-lo quando o setor já não apresentava o mesmo fôlego”, recorda Loureiro. De fato, em 1997 a indústria produziu 2,067 milhões de veículos no Brasil, caindo para 1,671 milhão em 2000, numa queda de quase 20%. Em 2003, o setor se recuperou um pouco, fabricando 1,827 milhão de veículos. A produção de componentes de aço para as indústrias automobilísticas responde por 60% da produção, ficando outros 15% em maquinário, 10% para a construção civil e 10% para máquinas e equipamentos da indústria em geral. O impacto só não foi pior porque a boa localização da unidade recém-inaugurada atraiu novos clientes, como Honda e Toyota, que mantiveram as expectativas da Rio Negro para o número de encomendas.

Não se tratou apenas de uma expansão física. Ainda em 2003, a Rio Negro finalizou em Taubaté a implantação de seu sistema de rastreamento de produtos e o desenvolvimento de sistemas customizados de corte em chapas de aço. Por meio deste, a companhia deixou de fornecer o material bruto para as automobilísticas (como as simples chapas de aço), para entregar os componentes do veículo já em fase bem adiantada de elaboração. Para



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





Loureiro: queda na  
taxa de câmbio tem  
impacto na dívida

ROSN 03  
CPM  
FIS 05

CPM  
FIS 05  
640



# Comércio Atacadista

a Toyota, por exemplo, o processo abrange do corte à reparação final das chapas – ao cliente, só fica o trabalho final de estampagem. “Como no Primeiro Mundo, as novas unidades das indústrias automobilísticas terceirizam toda a fabricação do veículo”, diz o presidente. “Só as mais antigas, que possuem ociosidade de mão-de-obra, ainda preferem manter a sequência de etapas.” Na GM, convivem os dois processos: uma unidade mais antiga e centralizada em São José dos Campos, enquanto a mais recente, inaugurada em Gravataí, terceiriza a maior parte da produção.

A Rio Negro foi fundada, em 1968, por Loureiro, que nos três anos anteriores havia trabalhado como engenheiro de vendas da Usiminas. Em 1972, ele vendeu 80% da empresa para a Mitsubishi, que se interessou pelo negócio. Em 1974, foi montado o primeiro Centro de Serviços, em Guarulhos. Em 1990, a companhia liderou o grupo de estudos para a privatização da Usiminas, formado ainda por outras quatro empresas do setor (Fasal, Benafer, Confap e Manguels). Três anos depois, os novos donos da Usiminas,

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                         |    |
|------------------------|-------------------------|----|
| 1                      | Rio Negro               | 47 |
| 2                      | Benafer                 | 46 |
| 3                      | Fasal                   | 45 |
| 4                      | Makro                   | 36 |
| 5                      | Jamyr Vasconcellos      | 33 |
| 6                      | Ipiranga                | 28 |
| 7                      | Sudestefarma            | 25 |
| 8                      | Martins                 | 24 |
| 9                      | Tambasa                 | 23 |
| 10                     | Petrobras Distribuidora | 23 |
| Média das 10 primeiras |                         | 33 |

*Com os sistemas customizados de corte, a empresa já fornece componentes em fase adiantada de elaboração*

entre eles a Nippon Steel e a Companhia Vale do Rio Doce, decidiram adquirir o controle da Rio Negro, comprando 60% de suas ações. Hoje, a Usiminas, fornecedora principal de aço para a Rio Negro – e campeã, nesta edição, do setor de siderurgia –, detém 65% da empresa. O restante está nas mãos da Rio Negro Participações, sendo 30% dos papéis da Mitsubishi e 5% de Loureiro e outros dois diretores.

Loureiro lembra que todo o setor do aço recebeu um forte impulso neste ano com a mudança da cobrança do PIS/Cofins na reforma tributária, antes em cascata e hoje sobre o valor agregado do produto final. Quanto à Rio Negro, a fase de investimentos pesados já passou. O Centro de Taubaté tem capacidade para aumentar em 20% sua produção, sem a necessidade de novos investimentos. Mas, se decidir continuar expandindo, as contas já estão feitas na ponta do lápis: segundo o presidente, com a nova unidade é possível aumentar 50% da produção com apenas 25% do custo do investimento anterior. Planos a longo prazo de quem pretende manter a liderança do setor. ■

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                        |        |
|----------------|------------------------|--------|
| 1              | Makro                  | 0,9993 |
| 2              | Jamyr Vasconcellos     | 0,9780 |
| 3              | Benafer                | 1,0304 |
| 4              | Martins                | 1,0554 |
| 5              | Rio Negro              | 0,9272 |
| 6              | SAT                    | 1,0769 |
| 7              | Tambasa                | 0,9126 |
| 8              | ALE                    | 1,0983 |
| 9              | Ipiranga Distribuidora | 1,1512 |
| 10             | Petróleo Sabbá         | 1,1558 |
| Média setorial |                        | 1,1010 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                         |          |
|----------------|-------------------------|----------|
| 1              | Petrobras Distribuidora | 24 548,6 |
| 2              | Ipiranga                | 13 898,0 |
| 3              | Shell                   | 11 471,6 |
| 4              | Esso                    | 8 800,6  |
| 5              | Texaco                  | 8 621,5  |
| 6              | Ipiranga Distribuidora  | 2 765,6  |
| 7              | Atacadão                | 2 647,3  |
| 8              | Makro                   | 2 600,2  |
| 9              | Martins                 | 1 747,3  |
| 10             | Panarello               | 1 620,9  |
| Média setorial |                         | 2 264,8  |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                   |      |
|----------------|-------------------|------|
| 1              | Fasal             | 45,7 |
| 2              | Rio Negro         | 36,9 |
| 3              | Sudestefarma      | 36,4 |
| 4              | Garcia Atacadista | 36,0 |
| 5              | Martins           | 32,8 |
| 6              | Agro Amazônia     | 29,7 |
| 7              | Arcom             | 28,2 |
| 8              | Makro             | 27,4 |
| 9              | Ita               | 25,5 |
| 10             | Tambasa           | 24,6 |
| Média setorial |                   | 18,5 |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | Benafer            | 22,7 |
| 2              | Fasal              | 17,7 |
| 3              | Rio Negro          | 11,8 |
| 4              | Jamyr Vasconcellos | 8,9  |
| 5              | Sudestefarma       | 7,9  |
| 6              | Arcom              | 7,8  |
| 7              | Ita                | 7,5  |
| 8              | Tambasa            | 6,4  |
| 9              | Ipiranga Química   | 5,6  |
| 10             | Rio Branco         | 3,3  |
| Média setorial |                    | 2,3  |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                          |      |
|----------------|--------------------------|------|
| 1              | Benafer                  | 8,91 |
| 2              | Panarello                | 2,93 |
| 3              | Fasal                    | 2,86 |
| 4              | Garcia Atacadista        | 2,54 |
| 5              | Makro                    | 2,48 |
| 6              | Manguinhos Distribuidora | 2,13 |
| 7              | Arcom                    | 2,08 |
| 8              | Tambasa                  | 2,07 |
| 9              | Ipiranga                 | 1,95 |
| 10             | Petróleo Sabbá           | 1,86 |
| Média setorial |                          | 1,32 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | Benafer            | 23,0 |
| 2              | Fasal              | 18,1 |
| 3              | Rio Negro          | 13,5 |
| 4              | Arcom              | 10,4 |
| 5              | Jamyr Vasconcellos | 10,0 |
| 6              | Sudestefarma       | 9,0  |
| 7              | Tambasa            | 8,8  |
| 8              | Ita                | 7,9  |
| 9              | Ipiranga Química   | 6,0  |
| 10             | Agro Amazônia      | 5,6  |
| Média setorial |                    | 3,3  |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                        |      |
|----------------|------------------------|------|
| 1              | Rio Negro              | 7,20 |
| 2              | Fasal                  | 7,14 |
| 3              | Petróleo Sabbá         | 6,22 |
| 4              | Makro                  | 4,68 |
| 5              | União Atacado          | 3,80 |
| 6              | Ipiranga Distribuidora | 3,68 |
| 7              | Tambasa                | 3,17 |
| 8              | ALE                    | 2,13 |
| 9              | Jamyr Vasconcellos     | 2,07 |
| 10             | Ipiranga               | 1,91 |
| Média setorial |                        | 1,82 |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                          |      |
|----------------|--------------------------|------|
| 1              | ALE                      | 8,92 |
| 2              | SAT                      | 8,27 |
| 3              | Petróleo Sabbá           | 7,40 |
| 4              | Ipiranga                 | 6,23 |
| 5              | Sudestefarma             | 5,46 |
| 6              | Câmera                   | 4,70 |
| 7              | Manguinhos Distribuidora | 4,36 |
| 8              | Petrobras Distribuidora  | 4,18 |
| 9              | Ita                      | 4,03 |
| 10             | Garcia Atacadista        | 3,88 |
| Média setorial |                          | 3,70 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



São 34 anos na ponta. Nem o melhor atleta do mundo teria uma performance assim.

Se houvesse um campeonato de TI, a Politec viveria no pódio. São 34 anos contabilizando vitórias. Hoje, a empresa, que é 100% brasileira, está entre as melhores do país e avança a passos firmes lá fora, conquistando importantes mercados, como o norte-americano. Méritos que a Politec divide com seus seis mil colaboradores talentosos e bem preparados. Politec. Uma empresa vencedora.

|                      |
|----------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN- |
| CPM - CORREIOS       |
| 0567                 |
| Fls:                 |
| 3640                 |

CMM 2  
ISO 9001

 **Politec**

[www.politec.com.br](http://www.politec.com.br)



# Renovada e mais forte que nunca

*Depois da reestruturação, o foco da Cotia Trading volta a ser o comércio internacional e o vermelho vira coisa do passado*

por **Cynthia Malta**

O presidente da Cotia Trading, Eduardo Mangabeira Albernaz, gosta de mostrar o escritório central da empresa em São Paulo, instalado numa esquina famosa da cidade, da Avenida Paulista com a Rua Augusta. São 208 funcionários trabalhando numa área ampla, com muitos computadores e poucas paredes. “Nos anos 80, a Cotia chegou a ocupar quase um andar inteiro aqui do Conjunto Nacional, onde trabalhavam mais de 600 pessoas”, diz, enquanto caminha a passos rápidos pelas mesas. Mas hoje é diferente. “Somos uma empresa enxuta, pronta para crescer no nosso *core business*, o comércio internacional.”

O executivo está há quatro anos no comando da trading – uma das mais antigas do país –, tempo suficiente para que ele a tirasse do vermelho e virasse dono do negócio. Quando começou a capitanear a guinada, Albernaz tinha 28 anos. A diversificação dos anos 90, que levou a Cotia a ter desde revendedoras de automóveis até uma empresa de leasing, deu lugar a um enxugamento, com venda de empresas e fechamento de unidades. O foco voltou a ser a intermediação de importações e exportações e prestação de serviços no setor.

Quando Albernaz assumiu a presidência, em março de 2000, a Cotia apresentava um prejuízo de R\$ 42 milhões, referente a 1999. Pedro Conde, o principal acionista e dono do banco BCN (vendido ao Bradesco), contratou-o com a missão de tirá-la do vermelho. Menos de dois anos depois, o executivo e outros cinco diretores arremataram 77,5% do seu capital.

Em 2003, o faturamento consolidado da Cotia foi de R\$ 1,3 bilhão, com crescimento de 37% em relação a 2002. O lucro líquido, de R\$ 79

milhões, cresceu 89%. A receita nas importações aumentou 32%, para R\$ 879 milhões. Nas exportações, com faturamento de R\$ 270 milhões, a expansão foi maior, de 51%. O plano é ampliar a fatia das exportações no resultado. “Em 2003, metade do lucro foi com exportações.”

A previsão para 2004 é faturar R\$ 1,4 bilhão, mas o crescimento médio da receita registrado nos cinco primeiros meses do ano permite prever uma revisão para cima dessa meta. Esse valor considera as operações diretas da Cotia Trading e os resultados de suas cinco coligadas (Cotia Penske, Cotia Armazéns, Cotia Argentina, Cotia USA e Brasil Supply). Para Albernaz, a palavra de ordem é agregar valor. Ele acha que exportar commodity não é mais o caminho para tradings independentes.

A importação de veículos – carro-chefe da Cotia de 1994 a 1999 – continua a ser feita, mas vem perdendo espaço para outros negócios. Pelo terminal portuário da Cotia Argentina, em Zarate, a 90 quilômetros de Buenos Aires, passam 95% dos veículos negociados entre argentinos e brasileiros.

Em 2003, pela primeira vez, a Cotia exportou ônibus para a República Dominicana. Neste ano entrou no mercado de Angola, embarcando caminhões e casas pré-fabricadas. E há mais negócios à vista naquele país, onde a empresa participa de licitação para caminhões, no valor de cerca de US\$ 20 milhões. Finda a guerra, Albernaz constata que os angolanos têm necessidade de muita coisa na área de infra-estrutura. “Muita estrada para fazer, moradias para construir”, exemplifica.

A África, aliás, está na origem da Cotia. Em 1975, o pecuarista Ovídio de Miranda Brito fechou um contrato com a Interbrás, a trading da Petro-



A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.



RICARDO BENICHIO VALOR



RQSE Nº 03/2005 - CNI -  
CPMI - CORREIOS  
0568  
Fis: \_\_\_\_\_  
3640 - 1  
Albernaz: a

palavra de ordem é  
agregar valor



bras, para exportar carne para a Nigéria. No ano seguinte a estatal não renovou o contrato, mas Brito não desanimou e decidiu fundar a Cotia Comércio Importação e Exportação para continuar abastecendo o mercado nigeriano. Apoiada num novo contrato de *countertrade* da Petrobras com o governo local (o Brasil comprava petróleo e vendia de tudo, até alfinete), a Cotia cresceu muito. Em 1993, a família Brito associou-se ao banco BCN e o nome da empresa foi mudado para Cotia Trading.

Deste lado do Atlântico, os negócios se ampliam na Venezuela. Lá, a trading opera há oito anos. Começou exportando ô nibus e mais recentemente máquinas e implementos agrícolas. A importância do mercado venezuelano é grande para a empresa. De janeiro a maio de 2004, por exemplo, a trading intermediou exportações de US\$ 118 milhões e metade disso foi para a Venezuela. "A Venezuela é bastante deficiente em máquinas agrícolas", cita Albernaz. Ele prevê que nos próximos dois anos o país vai precisar de 5 mil delas. "É um programa extenso de moderni-

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                    |    |
|------------------------|--------------------|----|
| 1                      | Cotia Trading      | 67 |
| 2                      | Souza Cruz Trading | 52 |
| 3                      | GVD                | 41 |
| 4                      | Inlogs             | 39 |
| 5                      | VCP Exportadora    | 38 |
| 6                      | Multigrain         | 37 |
| 7                      | South Service      | 30 |
| 8                      | Unicafé            | 27 |
| 9                      | Tangará            | 26 |
| 10                     | Coimex Trading     | 24 |
| Média das 10 primeiras |                    | 38 |

*A Cotia mantém uma empresa com dez empregados nos Estados Unidos, para nacionalizar e distribuir produtos*

zação e a gente pode exportar produto acabado, com valor agregado."

Nos Estados Unidos, a Cotia mantém uma empresa com dez empregados, responsáveis por nacionalizar e distribuir produtos levados pela empresa. O carro-chefe é o aço exportado do Brasil, da Argentina e do Leste Europeu. Mas a trading também leva do Brasil cabos elétricos para a indústria de petróleo, móveis, cerâmica e até confecções. Marcas famosas no Brasil, como Ellus e Iódice, também estão sendo distribuídas pela Cotia nos Estados Unidos. "Depois de consolidar bem a operação norte-americana, a gente pode pensar em estender isso para a União Européia", diz Albernaz.

No Brasil, um negócio com grande potencial de expansão é o fornecimento de produtos usados na perfuração de petróleo. Há dois anos a Cotia está nessa área com a Brasil Supply – que deve faturar R\$ 22 milhões em 2004 –, onde tem 68% do capital. Outra coligada, A Cotia Penske, faz a logística dentro do mercado brasileiro. É responsável por transportar e distribuir de autopeças a artigos de luxo.

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                    |        |
|----------------|--------------------|--------|
| 1              | Cotia Trading      | 1,1178 |
| 2              | Unicafé            | 1,1513 |
| 3              | South Service      | 0,8230 |
| 4              | GVD                | 0,8071 |
| 5              | Tangará            | 0,7768 |
| 6              | Esteve             | 1,2808 |
| 7              | Souza Cruz Trading | 3,1283 |
| 8              |                    |        |
| 9              |                    |        |
| 10             |                    |        |
| Média setorial |                    | 1,0870 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                 |       |
|----------------|-----------------|-------|
| 1              | VCP Exportadora | 879,8 |
| 2              | Coimex Trading  | 860,4 |
| 3              | Cotia Trading   | 834,0 |
| 4              | Esteve          | 702,4 |
| 5              | Multigrain      | 558,4 |
| 6              | WEG Exportadora | 556,0 |
| 7              | Tristão         | 468,4 |
| 8              | Inlogs          | 462,8 |
| 9              | Sab Trading     | 407,9 |
| 10             | Unicafé         | 401,7 |
| Média setorial |                 | 395,8 |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                    |       |
|----------------|--------------------|-------|
| 1              | Souza Cruz Trading | 287,4 |
| 2              | VCP Exportadora    | 149,7 |
| 3              | Multigrain         | 147,4 |
| 4              | Inlogs             | 117,9 |
| 5              | Cisa Trading       | 69,9  |
| 6              | Cotia Trading      | 56,2  |
| 7              | GVD                | 55,9  |
| 8              | Sab Trading        | 55,3  |
| 9              | SG                 | 44,3  |
| 10             | Tangará            | 33,1  |
| Média setorial |                    | 54,2  |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                      |      |
|----------------|----------------------|------|
| 1              | Souza Cruz Trading   | 21,2 |
| 2              | Cotia Trading        | 14,7 |
| 3              | Starexport           | 11,2 |
| 4              | Duratex Comercial    | 8,4  |
| 5              | Inlogs               | 6,8  |
| 6              | Multigrain           | 3,4  |
| 7              | GVD                  | 2,7  |
| 8              | Exp. de Café Guaxupé | 0,4  |
| 9              | Tangará              | 0,4  |
| 10             | Tristão              | 0,3  |
| Média setorial |                      | -0,5 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                      |      |
|----------------|----------------------|------|
| 1              | Glencore             | 9,38 |
| 2              | VCP Exportadora      | 4,39 |
| 3              | Sab Trading          | 2,31 |
| 4              | South Service        | 2,02 |
| 5              | ED & F Man Brasil    | 1,90 |
| 6              | Tangará              | 1,83 |
| 7              | Eximbiz              | 1,67 |
| 8              | Exp. de Café Guaxupé | 1,32 |
| 9              | Unicafé              | 1,25 |
| 10             | Souza Cruz Trading   | 1,23 |
| Média setorial |                      | 1,46 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | Souza Cruz Trading | 21,2 |
| 2              | Cotia Trading      | 14,8 |
| 3              | Sab Trading        | 13,4 |
| 4              | Duratex Comercial  | 12,0 |
| 5              | Starexport         | 11,5 |
| 6              | Inlogs             | 6,9  |
| 7              | Multigrain         | 3,6  |
| 8              | GVD                | 3,0  |
| 9              | Tangará            | 2,6  |
| 10             | Coimex Trading     | 2,0  |
| Média setorial |                    | 1,4  |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                      |      |
|----------------|----------------------|------|
| 1              | Souza Cruz Trading   | 8,02 |
| 2              | Inlogs               | 4,45 |
| 3              | Cotia Trading        | 2,29 |
| 4              | GVD                  | 0,99 |
| 5              | Multigrain           | 0,76 |
| 6              | Coimex Trading       | 0,50 |
| 7              | Tangará              | 0,16 |
| 8              | Exp. de Café Guaxupé | 0,12 |
| 9              | Tristão              | 0,06 |
| 10             |                      |      |
| Média setorial |                      | 1,23 |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | ED & F Man Brasil  | 9,91 |
| 2              | GVD                | 6,79 |
| 3              | SG                 | 5,96 |
| 4              | South Service      | 5,83 |
| 5              | Inlogs             | 3,68 |
| 6              | Unicafé            | 3,02 |
| 7              | Tristão            | 2,57 |
| 8              | Souza Cruz Trading | 2,40 |
| 9              | Multigrain         | 2,01 |
| 10             | Eximbiz            | 1,93 |
| Média setorial |                    | 1,29 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



# ESCOLHA SEU MOTIVO PARA SER CLIENTE DO BANCO ALFA.

ISENÇÃO DE TARIFAS  
TAXAS COMPETITIVAS  
PRODUTOS RENTÁVEIS  
SEGURANÇA  
PROFISSIONALISMO

- △ Ações
- △ Capital de Giro
- △ Cheque Especial
- △ Consignação
- △ Crédito Pessoal
- △ Financiamento de Automóveis
- △ Fundos de Investimento

- △ Importação e Exportação
- △ Internet Banking
- △ Leasing
- △ Previdência Privada
- △ Private Banking
- △ Repasses
- △ Seguros

ALFALINE 0800 55 33 55 ▲ [www.alfabanco.com.br](http://www.alfabanco.com.br)

**BANCO ALFA**

Banco Alfa. Um só Banco. Mas, para cada cliente, um Banco Alfa diferente.



Isenção de tarifas em relação a determinados serviços oferecidos e sujeita à avaliação.



# Jóia que brilha em 12 países

*Depois de fechar 60 lojas, a H. Stern volta a crescer no Brasil e no exterior, com pontos-de-venda até em grandes navios*

por **Heloisa Magalhães**

**O** reluzente colar de brilhante que a bela atriz Angelina Jolie usava na premiação do Oscar era um legítimo H.Stern, avaliado em US\$ 10 milhões. A não menos atraente Catherine Zeta-Jones também tem ostentado em filmes e na vida real as suas preferências criadas pela H.Stern, que vai consolidando presença num disputadíssimo mercado internacional de luxo e beleza. Assim, tão lustrosos quanto suas obras e seu prestígio, são os resultados de 2003, que a fizeram campeã do comércio varejista no ano.

Está bem longe, é verdade, de ter um faturamento e uma capilaridade do Pão de Açúcar, a maior companhia do setor. Mas exhibe, em termos relativos, indicadores excelentes. Sua margem de atividade, liquidez corrente e sua geração de valor estão bem acima da média. No setor externo, registrou exportações de US\$ 11,6 milhões, 16% superiores às do ano anterior. As jóias chegaram à cidade do Porto e à região do Algarve, em Portugal. Foram para o Cazaquistão, para os Emirados Árabes e outras partes do Oriente Médio, somando agora 12 países. "Após um período de cortes, ajustes e revisão de processos, foi a vez de garimpar resultados", comemora Richard Barczinski, que assumiu a presidência da empresa em 2004.

O período de cortes a que o engenheiro de sistemas Barczinski se refere foi o de fechamento de pontos-de-venda pouco rentáveis. Os pontos já chegaram a 175, caíram para 115 e hoje são 150, entre lojas, quiosques e vitrines no país e no exterior. O abre-e-fecha foi uma espécie de lapidação cuidadosa para valorizar os pontos com maior retorno, ajuste em face da retração da economia brasileira e do mundo aturdido pela ameaça do terrorismo. O ataque às torres

em 11 de setembro de 2001, por exemplo, abortou a loja, já com projeto pronto e área contratada, no Soho, em Nova York.

No processo de mudança, a H.Stern, primeiro, deu novo rumo à expansão. Em vez de abrir apenas lojas próprias, optou por pontos cuidadosamente escolhidos de terceiros. E embarcou em novas alternativas, como a montagem de quiosques em navios — caso do *Queen Mary* —, e na criação de novas representações comerciais para garantir o atendimento ao comprador estrangeiro.

"À medida que reduzimos os pontos-de-venda, passamos a trabalhar de forma mais consistente em cada um", explica Barczinski. A estratégia foi de redesenhar espaços, adotar um padrão arquitetônico homogêneo nos pontos-de-venda, de forma que ficassem elegantes mas absolutamente sóbrios.

A empresa ainda aumentou sua presença no mercado externo reforçando a participação em eventos internacionais do porte da Feira da Basileia, na Suíça, na qual já estivera em 2002. Montou estande de 200 metros quadrados no qual expôs marca e produtos, conseguindo novos espaços em joalheiras de primeira linha. Em 2004, será a vez da Inglaterra, que deve ser seguida pelo mercado asiático, a começar pela China, já em prospecção.

Internamente, a boa performance da H.Stern deveu-se, em boa parte, à recuperação do fluxo de turistas para o Brasil, no segundo semestre de 2003. O crescimento desse fluxo — que representa 40% das vendas no país — foi de 20%. O prédio central da companhia, em Ipanema, no Rio de Janeiro, foi especialmente preparado para receber visitantes de qualquer parte do mundo, que lá podem falar e ouvir em inglês, alemão, japonês,



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





Barczinski: hora  
de ganhar  
bons resultados

CON-  
CORREIO  
10

0570

3640



# Comércio Varejista

chinês, italiano, espanhol e francês. Teria sido a presença da H.Stern nesse quadrilátero *fashion* da Zona Sul carioca que atraiu para lá outras grifes glamorosas, como a Louis Vuitton, Mont Blanc e Cartier. Um pequeno museu exibe de forma didática as pedras preciosas brasileiras. Artesãos e projetistas trabalham em área em que o visitante pode acompanhar os trabalhos. Tudo agradavelmente decorado, em estilo *clean*, com luz difusa e inspiração bem brasileira, inclusive na área para atendimento em que o cliente solicita descrição.

Todo esse fascínio que a H.Stern consegue exercer tem uma base muito forte nos seus produtos e na tecnologia utilizada para criá-los. O tratamento dos brilhantes – do tipo pavê – aplicados, quando pequenos, muito juntos uns aos outros, é uma tecnologia vencedora da H.Stern. É para essa linha que a estilista Costanza Pascolato vai inspirar uma nova coleção. Já no curso de um exotismo requintado põe em cena a coleção Purãngaw – beleza, em tupi-guarani –, nascida após dois anos de pesquisas, e a linha inspirada em Carlinhos

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                        |    |
|------------------------|------------------------|----|
| 1                      | H. Stern               | 37 |
| 2                      | Agip                   | 35 |
| 3                      | Cereagro               | 34 |
| 4                      | Ferramentas Gerais     | 28 |
| 5                      | Camagril               | 28 |
| 6                      | Pão de Açúcar          | 24 |
| 7                      | Lojas Americanas       | 23 |
| 8                      | Zona Sul Supermercados | 23 |
| 9                      | Leo Madeiras           | 21 |
| 10                     | DPaschoal              | 20 |
| Média das 10 primeiras |                        | 27 |

*Hans Stern, fundador da empresa, ainda está na ativa e quer uma nova loja mais ampla que a atual em Paris*

Brown, o músico da Timbalada, que infundiu o mundo da Bahia, do artesanato e da palha do Brasil africano.

Quem está à frente da linha das coleções é Roberto Stern, que, no início do ano, decidiu afastar-se da gestão da companhia entregando a batuta da operação para Barczinski, que já estava havia 23 anos na empresa. Já o patriarca Hans, aos 81 anos, presidente do conselho de administração, continua indo toda manhã para ver o que os ourives estão fazendo e acompanhar tudo o que se passa na empresa que criou em 1953. Esse imigrante alemão que deixou para trás o nazismo, em 1939, nem de longe fugiu do ofício. Nos negócios, decide tanto quando é caso de corte como de investimento ou sobre a necessidade de terceirização no exterior. Agora, por exemplo, ele defende que a H.Stern abra uma nova loja em Paris. “A nossa da Rue Castiglione é pequena.” Mas não é deficitária tanto quanto a de Nova York? Aproveita que o novo presidente não está mais na sala e justifica: “São deficitárias, mas necessárias: a marca precisa estar lá fora”.

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                        |        |
|----------------|------------------------|--------|
| 1              | Zona Sul Supermercados | 0,9997 |
| 2              | Angeloni               | 0,9867 |
| 3              | Ferramentas Gerais     | 1,0187 |
| 4              | Lojas Quero Quero      | 1,0198 |
| 5              | Leo Madeiras           | 1,0297 |
| 6              | H. Stern               | 1,0334 |
| 7              | Bretas Supermercados   | 1,0375 |
| 8              | DPaschoal              | 1,0388 |
| 9              | Panvel Farmácias       | 1,0472 |
| 10             | Tok & Stok             | 0,9514 |
| Média setorial |                        | 1,0805 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                  |         |
|----------------|------------------|---------|
| 1              | Pão de Açúcar    | 9 168,9 |
| 2              | Carrefour        | 8 365,0 |
| 3              | Agip             | 5 658,4 |
| 4              | Casas Bahia      | 4 543,2 |
| 5              | Sonae            | 2 830,9 |
| 6              | Ultragaz         | 1 971,9 |
| 7              | Ponto Frio       | 1 970,1 |
| 8              | Casas Sendas     | 1 934,5 |
| 9              | Bompreço         | 1 802,4 |
| 10             | Lojas Americanas | 1 690,3 |
| Média setorial |                  | 932,6   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                        |         |
|----------------|------------------------|---------|
| 1              | Extrabom Supermercados | 1 742,4 |
| 2              | Cereagro               | 83,6    |
| 3              | Lojas Renner           | 59,0    |
| 4              | Lojas Americanas       | 54,9    |
| 5              | Camagril               | 41,6    |
| 6              | Agip                   | 39,2    |
| 7              | DPaschoal              | 29,9    |
| 8              | Giassi Supermercados   | 29,8    |
| 9              | Cooperaguaçu           | 22,4    |
| 10             | Angeloni               | 20,6    |
| Média setorial |                        | 3,8     |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | Camagril           | 14,6 |
| 2              | Cereagro           | 13,2 |
| 3              | H. Stern           | 9,3  |
| 4              | Lojas Americanas   | 8,4  |
| 5              | DPaschoal          | 7,0  |
| 6              | Americanas.com     | 6,2  |
| 7              | Submarino          | 6,1  |
| 8              | Lojas Cem          | 5,6  |
| 9              | Sotreq             | 4,6  |
| 10             | Ferramentas Gerais | 4,5  |
| Média setorial |                    | 0,7  |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | H. Stern           | 6,04 |
| 2              | Leo Madeiras       | 4,77 |
| 3              | Armazém Paraíba    | 4,08 |
| 4              | Agip               | 3,87 |
| 5              | Hermes             | 3,55 |
| 6              | Servopa            | 3,54 |
| 7              | Ferramentas Gerais | 3,42 |
| 8              | Lojas Cem          | 3,34 |
| 9              | Coop               | 2,84 |
| 10             | Casas Bahia        | 2,42 |
| Média setorial |                    | 1,36 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                  |      |
|----------------|------------------|------|
| 1              | Camagril         | 17,0 |
| 2              | H. Stern         | 15,3 |
| 3              | Cereagro         | 13,4 |
| 4              | Lojas Americanas | 10,6 |
| 5              | Armazém Paraíba  | 9,3  |
| 6              | Lojas Renner     | 8,8  |
| 7              | Pão de Açúcar    | 8,4  |
| 8              | Americanas.com   | 8,3  |
| 9              | Sotreq           | 8,3  |
| 10             | Submarino        | 8,0  |
| Média setorial |                  | 4,2  |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                      |        |
|----------------|----------------------|--------|
| 1              | Minasgás             | 100,55 |
| 2              | Tok & Stok           | 12,70  |
| 3              | Cereagro             | 9,44   |
| 4              | Ferramentas Gerais   | 8,83   |
| 5              | Giassi Supermercados | 5,76   |
| 6              | Armazém Paraíba      | 5,26   |
| 7              | DPaschoal            | 5,08   |
| 8              | Paraná Equipamentos  | 4,76   |
| 9              | Camagril             | 4,45   |
| 10             | Supergasbrás         | 3,13   |
| Média setorial |                      | 1,43   |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                        |      |
|----------------|------------------------|------|
| 1              | Servopa                | 6,30 |
| 2              | Copagaz                | 5,33 |
| 3              | Giassi Supermercados   | 4,86 |
| 4              | Agip                   | 4,71 |
| 5              | Extrabom Supermercados | 4,58 |
| 6              | Sorana                 | 4,06 |
| 7              | Supergasbrás           | 4,05 |
| 8              | Zona Sul Supermercados | 3,76 |
| 9              | Ebal                   | 3,66 |
| 10             | Cooperaguaçu           | 3,64 |
| Média setorial |                        | 1,57 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.





## **Empresas**

# **que se destacam precisam das mais completas soluções. Em todas as áreas.**

Na área jurídica, por exemplo, é fundamental que a fonte de informações seja a mais confiável e completa, com comentários dos mais consagrados juristas, atualizados periodicamente. Ao assinar os produtos da Biblioteca Jurídica Digital o departamento jurídico da sua empresa terá em mãos o mais qualificado conteúdo, em CD-ROM e online. Se a sua empresa ainda não utiliza os produtos da Biblioteca Jurídica Digital, vale a pena conhecer.



**Ligue para agendarmos uma  
apresentação exclusiva para a sua empresa**

**(11) 3613-3210**

**BIBLIOTECA JURÍDICA  
DIGITAL**



**Editora  
Saraiva**

[www.saraivajur.com.br](http://www.saraivajur.com.br)

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI 0577

Fis: 3640



# Êxito na trilha do ouro negro

*Com forte presença no setor petrolífero, a GDK ganha mercados na América do Sul e prepara-se para chegar à África*

por José Alan Dias

**E**m 1989, os irmãos Oliveira abriram em Salvador, Bahia, uma empresa de manutenção de campos de petróleo – a Geral Engenharia Ltda. Alguns anos depois, a companhia se tornaria uma potência, com o nome de GDK. Engenheiros mecânicos, César Roberto e Antonio Marcelo atuavam também, nesses primórdios, na manutenção de unidades industriais no pólo petroquímico baiano de Camaçari. Em 1996, foram iniciados no país fortes investimentos em oleodutos, e lá estavam os irmãos Oliveira participando da construção de um trecho do gasoduto Bolívia-Brasil e na execução de dutos para a Cope-sul. Era o prenúncio de vôos mais altos.

O grande salto não demoraria. Em 2001, a empresa incorporou a Damulakis, companhia de engenharia baiana muito tarimbada, fundada por um imigrante grego, com 40 anos de experiência em construções para a Petrobras na área de exploração de petróleo em terra firme. A partir de agosto de 2002, a empresa passou a chamar-se GDK Engenharia S.A., ao mesmo tempo em que instalava o conselho consultivo para orientar as atividades empresariais e fazer o planejamento estratégico.

Hoje, os irmãos Oliveira são os donos das duas holdings controladoras da GDK – que ampliou sua área de atuação. A empresa mantém sua sede em Salvador e tem escritórios no Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Cruz de La Sierra (Bolívia). Presente no mercado de construção e manutenção de gasodutos e oleodutos *on-shore* e *off-shore*, além de montagem industrial de instalações para produção de petróleo e gás, a GDK opera também em instalações do setor petroquímico e plataformas para exploração de petróleo no mar.

O presidente do conselho, Gilvan Couceiro D'Amorim, diz que a GDK conseguiu galgar postos no ranking das empresas do setor graças a uma estrutura enxuta, com poucos níveis hierárquicos, mas dotada de autonomia. “Uma estrutura sem excessos é imprescindível hoje em dia”, diz. Com ela, obtém-se agilidade de decisão, de identificação de metas e a melhor forma de resolver problemas. “Na prática, cada obra é como um corpo independente, com um centro de custo próprio.”

O mercado brasileiro de petróleo e gás teve um período de acomodação entre 2001 e 2002, com poucas licitações e contratos. “Mas agora está havendo a retomada e, como a Petrobras é um dos nossos principais clientes, temos boas perspectivas pela frente”, diz D'Amorim. Não por acaso, no fim de junho de 2004, a GDK foi uma das vencedoras da concorrência da gigante estatal para obras de quatro plataformas de exploração e rebombeamento de petróleo destinadas à Bacia de Campos.

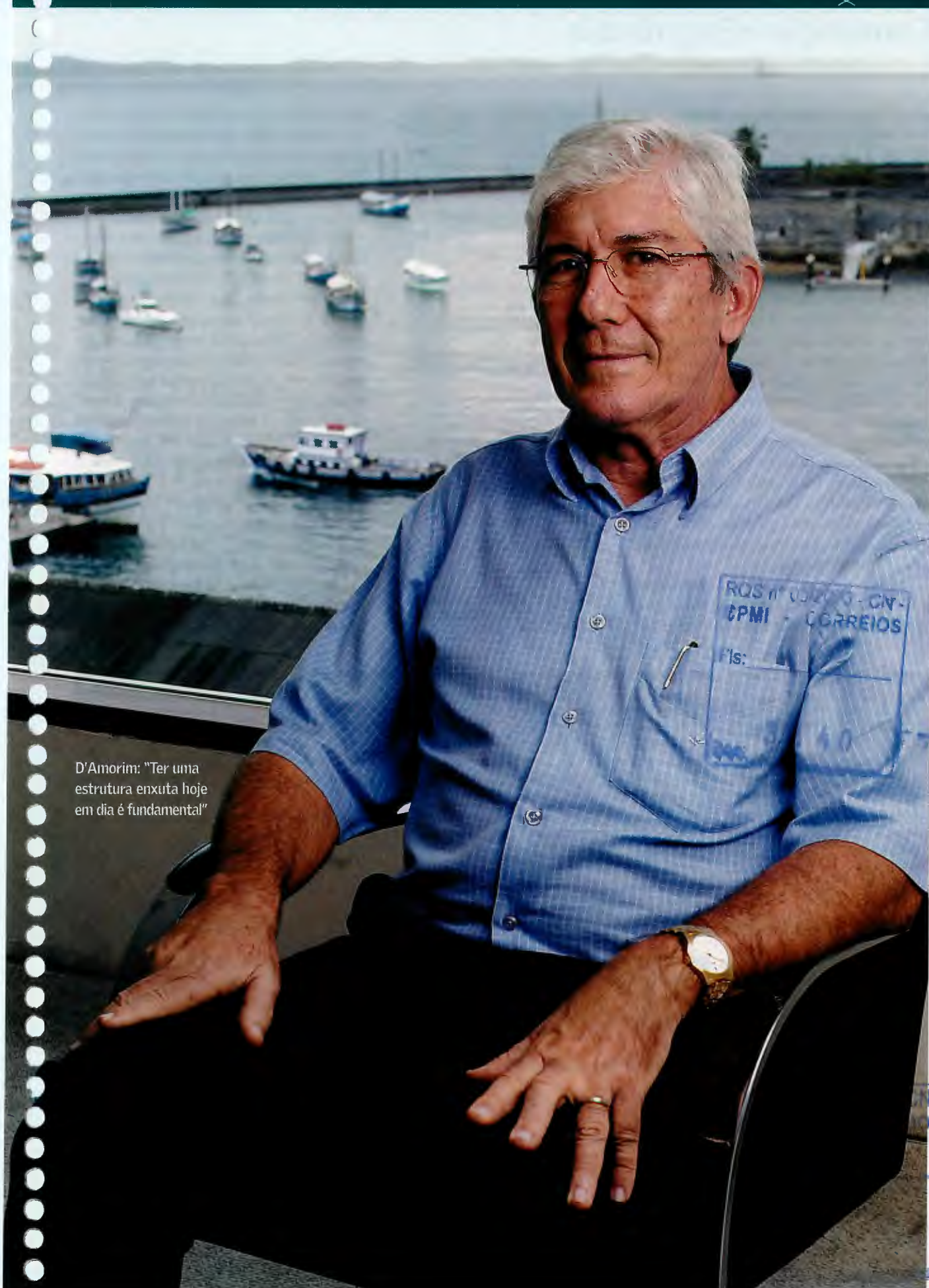
À GDK caberá, segundo o executivo, a reforma e adaptação da plataforma marítima P-34 (que se tornou, em 1979, o primeiro navio da Petrobras convertido em plataforma de petróleo), para que possa ser operada no campo de Jubarte, no litoral do Espírito Santo. O valor total dessa concorrência é de R\$ 265 milhões. A empreitada significa mais 700 empregos diretos e 2 100 indiretos no Brasil. A empresa está interessada também em participar da concorrência para a construção do gasoduto que vai ligar a bacia de gás de Urucu, na Amazônia, a Manaus.

D'Amorim considera fundamental a decisão do governo de maximizar a participação de componentes e fornecedores brasileiros nas licitações do setor petrolífero. “Teremos de volta o processo



A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





D'Amorim: "Ter uma estrutura enxuta hoje em dia é fundamental"



# Construção e Engenharia

amplo de nacionalização, que permitiu ao setor atingir nível de excelência no mundo”, afirma. No passado, a participação de componentes brasileiros nas instalações era de 85%. Hoje está em 65%. “Temos tecnologia para retomar os níveis anteriores.”

Além da Bolívia, onde mantém um escritório, e da construção de uma unidade de gás natural em Santiago do Chile, a GDK prepara-se para estender suas atividades ao continente africano. A empresa negocia com o governo de Angola a reconstrução de dutos e estações de petróleo e gás destruídas no período de guerra civil no país.

A GDK conta com cerca de 4 mil empregados. O corpo básico (com cerca de 2 500 pessoas) está abrigado na Bahia – onde também está localizado o centro de treinamento da empresa. Entre uma e outra obra os operários são reciclados. “Há trabalhos específicos, como soldagem de dutos submersos, que dependem de treinamento especial”, diz D’Amorim.

Motivo de sobra para que a empresa se esforce bastante para não dispensar essa mão-de-obra qualificada. Todos os funcioná-

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                           |    |
|------------------------|---------------------------|----|
| 1                      | GDK                       | 63 |
| 2                      | MPE                       | 54 |
| 3                      | Via Empreendimentos Imob. | 43 |
| 4                      | EMSA                      | 40 |
| 5                      | Galvão                    | 34 |
| 6                      | Queiroz Galvão            | 33 |
| 7                      | Gafisa                    | 33 |
| 8                      | UTC Engenharia            | 28 |
| 9                      | Matec                     | 25 |
| 10                     | Construcap                | 23 |
| Média das 10 primeiras |                           | 38 |

*Além da Bolívia, onde tem escritório, a GDK prepara-se para estender seu raio de ação até Angola, na África*

rios – do corpo operacional ao administrativo – recebem, além dos treinamentos de segurança, aulas de educação ambiental com 28 horas de duração. A empresa mantém ainda cursos e programas sociais em áreas no interior do país onde executa projetos.

Um dos diferenciais da GDK, como informa o presidente do conselho, é investir grande parte do resultado (depois da distribuição de dividendos para os funcionários) no parque industrial da própria empresa. Segundo ele, tudo o que sobra vai para equipamentos – e toda a frota de maquinário é própria. “É uma aposta séria porque vemos grandes oportunidades de crescimento no Brasil.”

Em 2001, a empresa investiu R\$ 34,3 milhões em equipamentos. Em 2002, mais R\$ 53,6 milhões e, em 2003, outros R\$ 14,1 milhões.

De imediato, a direção da GDK não vislumbra a abertura de capital. Apesar de ser uma empresa de capital fechado, D’Amorim conta que são aplicadas as melhores práticas corporativas. “Até porque, como prestadores de serviços da Petrobras, nos submetemos às auditorias da estatal.” ■

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                |        |
|----------------|----------------|--------|
| 1              | Gafisa         | 1,0038 |
| 2              | GDK            | 0,9476 |
| 3              | MPE            | 1,1077 |
| 4              | Galvão         | 0,8890 |
| 5              | UTC Engenharia | 1,1274 |
| 6              | Matec          | 0,7845 |
| 7              | Construcap     | 1,3364 |
| 8              | Fels Setal     | 1,8662 |
| 9              | ARG            | 1,1077 |
| 10             | Egesa          | 0,8890 |
| Média setorial |                | 1,0840 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                   |         |
|----------------|-------------------|---------|
| 1              | Odebrecht         | 2 567,9 |
| 2              | Camargo Corrêa    | 1 020,5 |
| 3              | Queiroz Galvão    | 822,6   |
| 4              | Andrade Gutierrez | 695,6   |
| 5              | Construtora OAS   | 611,1   |
| 6              | GDK               | 373,4   |
| 7              | UTC Engenharia    | 292,6   |
| 8              | Gafisa            | 273,3   |
| 9              | Fels Setal        | 272,9   |
| 10             | Promon Engenharia | 270,9   |
| Média setorial |                   | 374,3   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                           |      |
|----------------|---------------------------|------|
| 1              | MPE                       | 39,6 |
| 2              | Matec                     | 35,6 |
| 3              | Via Empreendimentos Imob. | 33,5 |
| 4              | Gafisa                    | 31,8 |
| 5              | Fels Setal                | 28,1 |
| 6              | EMSA                      | 25,0 |
| 7              | GDK                       | 22,3 |
| 8              | Construcap                | 22,1 |
| 9              | ARG                       | 21,3 |
| 10             | Egesa                     | 13,4 |
| Média setorial |                           | 5,8  |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                           |      |
|----------------|---------------------------|------|
| 1              | EMSA                      | 29,5 |
| 2              | Via Empreendimentos Imob. | 25,8 |
| 3              | MPE                       | 21,8 |
| 4              | GDK                       | 13,4 |
| 5              | ARG                       | 12,6 |
| 6              | Galvão                    | 12,3 |
| 7              | Via Dragados              | 12,3 |
| 8              | Construcap                | 12,0 |
| 9              | Egesa                     | 11,8 |
| 10             | Queiroz Galvão            | 11,4 |
| Média setorial |                           | 0,5  |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                           |       |
|----------------|---------------------------|-------|
| 1              | Galvão                    | 14,88 |
| 2              | Via Empreendimentos Imob. | 12,50 |
| 3              | CCN Engenharia            | 12,14 |
| 4              | Queiroz Galvão            | 11,43 |
| 5              | EMSA                      | 7,96  |
| 6              | Ebec                      | 5,48  |
| 7              | Via Dragados              | 5,40  |
| 8              | Schahin                   | 5,33  |
| 9              | ARG                       | 4,22  |
| 10             | Egesa                     | 4,19  |
| Média setorial |                           | 2,56  |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                           |      |
|----------------|---------------------------|------|
| 1              | EMSA                      | 35,2 |
| 2              | MPE                       | 30,5 |
| 3              | Via Empreendimentos Imob. | 26,7 |
| 4              | GDK                       | 19,8 |
| 5              | Egesa                     | 18,7 |
| 6              | Construcap                | 15,6 |
| 7              | Queiroz Galvão            | 15,6 |
| 8              | ARG                       | 14,6 |
| 9              | Galvão                    | 14,4 |
| 10             | Via Dragados              | 14,0 |
| Média setorial |                           | 3,5  |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                           |      |
|----------------|---------------------------|------|
| 1              | GDK                       | 7,92 |
| 2              | EMSA                      | 5,50 |
| 3              | Egesa                     | 4,67 |
| 4              | Via Empreendimentos Imob. | 4,66 |
| 5              | MPE                       | 4,61 |
| 6              | Queiroz Galvão            | 3,92 |
| 7              | ARG                       | 3,88 |
| 8              | Galvão                    | 3,56 |
| 9              | Construtora OAS           | 3,32 |
| 10             | Via Dragados              | 1,28 |
| Média setorial |                           | 1,42 |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                           |      |
|----------------|---------------------------|------|
| 1              | ETE                       | 2,75 |
| 2              | Enesa                     | 2,28 |
| 3              | UTC Engenharia            | 1,98 |
| 4              | GDK                       | 1,76 |
| 5              | Matec                     | 1,74 |
| 6              | MPE                       | 1,40 |
| 7              | Construcap                | 1,22 |
| 8              | Fels Setal                | 1,22 |
| 9              | Via Empreendimentos Imob. | 0,98 |
| 10             | Egesa                     | 0,85 |
| Média setorial |                           | 0,40 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



# Fornecemos a energia que as pessoas precisam para viver melhor.

A demanda por energia não pára de crescer e frequentemente supera os recursos disponíveis. A Siemens está determinada a garantir que as luzes se acendam sempre e onde você precisar. Por isso, estamos continuamente desenvolvendo tecnologias para melhorar a eficiência da geração de energia e aumentar a capacidade dos sistemas de transmissão e distribuição, mediante soluções que respeitem o meio ambiente. A Siemens responde hoje por cerca de 50% da energia elétrica gerada no Brasil. Você precisa de inovações para um futuro brilhante? Então faça o mundo girar.

## SIEMENS

Global network of innovation





# Nossos japoneses venceram a crise

*Pela primeira vez desde 1996, a Semp Toshiba anuncia novos investimentos para ampliar sua capacidade produtiva*

por **Claudia Facchini**

**O**s “nossos japoneses”, como a Semp Toshiba gosta de se identificar em propagandas de televisão, chegaram ao fim de 2003 bem à frente de “nossos” americanos, coreanos, franceses, holandeses e brasileiros. A empresa viveu, é certo, o mesmo sufoco de mercado que todas as concorrentes no primeiro semestre – pela alta dos juros, queda de renda, aumento do desemprego e forte pressão de custos de importação –, que produziu inclusive a quebra de uma grande fabricante de capital nacional, que estava financeiramente mais vulnerável. Mas condições específicas de sua política financeira, gestão administrativa e *market share* levaram-na a uma situação muito mais confortável em quase todos os indicadores de rentabilidade e liquidez. A Semp Toshiba Amazonas é bicampeã do setor de eletroeletrônica de **Valor 1000**.

“O consumo encolheu, mas conseguimos manter nossos volumes de vendas”, comemora Afonso Hennel, presidente, acionista e neto do fundador da Semp. Fundado em 1942, o grupo – que tem ainda a Semp Toshiba Informática – conta hoje com 1 500 funcionários em São Paulo, Bahia e Amazonas. Essas vendas são explicadas, em boa parte, pela diversificação de seu portfólio de produtos, que abarca a chamada linha marrom (televisores, aparelhos de som, vídeo, DVDs), passando por telefones e objetos informáticos do desejo, como os notebooks. A Semp Toshiba, que em 1972 lançou o primeiro televisor 20 polegadas em cores do país, é dona de nada menos que 25% das telinhas e telões de 10 a 65 polegadas vendidos no Brasil.

Mas a companhia, que é conhecida pela qualidade, consegue também competir em preços na sua faixa. De acordo com Hennel, em razão

de uma estrutura de capital sólida e uma gestão espartana de custos.

A receita líquida da Semp Toshiba Amazonas, de R\$ 731,8 milhões em 2003, coloca-a em nono lugar no setor de eletroeletrônicos, que inclui a gigante Nokia dos celulares, fortes indústrias de linha branca, como a Multibrás, e a Xerox. Quando, porém, os números são relativos, ela é que se agiganta. Tem regularidade de bom posicionamento em geração de valor, liquidez corrente e está entre as companhias mais lucrativas do setor. Sua rentabilidade, medida pelo lucro líquido sobre o patrimônio líquido, foi de 18,2% em 2003. O lucro com atividade alcançou 12,9% das vendas líquidas – um dos três melhores.

Depois de conseguir passar incólume pelos solavancos da economia, a Semp Toshiba está agora em forma para tirar proveito dos bons ventos que começaram a soprar em 2004 a favor da indústria de bens duráveis. As vendas de eletroeletrônicos vêm surpreendendo os fabricantes desde o início do ano: no primeiro levantamento de vendas realizado pela Associação Nacional de Fabricantes de Produtos Eletroeletrônicos (Eletros), relativo ao trimestre de janeiro a março, as vendas registraram crescimento médio de 31,3% em comparação a igual período de 2003. E foi justamente em alguns produtos fabricados pela Semp Toshiba que a expansão foi mais espetacular. Em imagem e som, subiram 64%, e em DVD, especificamente, o aumento foi de 177%. “Inicialmente, pensávamos que iríamos crescer 15% neste ano, mas, diante do ritmo de vendas, revimos nossas metas para cima. Agora, acredito que vamos crescer 20%”, diz Hennel.



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.



Hennel: esforço de  
exportação para toda  
a América Latina

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI 0-574 CORREIOS

Fis: \_\_\_\_\_

3640

Doc: \_\_\_\_\_



# Eletroeletrônica

Pela primeira vez desde 1996, nos áureos tempos do Plano Real, a empresa voltará a investir na ampliação da capacidade de produção de sua unidade na Zona Franca de Manaus, onde fabrica televisores, DVDs e aparelhos de áudio. A retomada da demanda neste ano abre perspectivas melhores para 2005 e 2006. "São investimentos que vão amadurecer em dois ou três anos", avisa Afonso Hennel. "Estamos nos preparando para ocupar o mercado no futuro."

Os investimentos no aumento da capacidade produtiva, que devem alcançar R\$ 12 milhões, certamente representam um divisor de águas. No setor de eletroeletrônicos, não se ouvem notícias sobre aplicação de recursos na ampliação de fábricas há muitos anos. Desde 1997, os executivos do setor empenharam-se, ao contrário, na tentativa de reduzir ao máximo a ociosidade produzida pelas expectativas frustradas dos primeiros dois anos do Plano Real. Embalados pela euforia do início da estabilização monetária, as indústrias prepararam-se, na época, para atender a um aumento da demanda que não viria a se materializar nos anos seguintes.

## Classificação final

| Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| 1 Semp Toshiba Amazonas                            | 56        |
| 2 Springer Carrier                                 | 39        |
| 3 Lorenzetti                                       | 39        |
| 4 Ericsson                                         | 38        |
| 5 Intelbrás                                        | 34        |
| 6 LG da Amazônia                                   | 32        |
| 7 Samsung                                          | 32        |
| 8 GE Dako                                          | 31        |
| 9 Multibrás                                        | 31        |
| 10 Epcos                                           | 26        |
| <b>Média das 10 primeiras</b>                      | <b>36</b> |

*As exportações, que eram zero há três anos, poderão responder, em 2004, por 8% do faturamento da Semp Toshiba*

A outra novidade é que a Semp Toshiba está se preparando para dar um salto em direção ao exterior. Nossos japoneses, que, ao contrário dos japoneses do Japão, não têm tradição no mercado internacional – como, aliás, a maioria dos fabricantes de linha marrom instalados no Brasil –, iniciaram esforços nos últimos dois anos para colocar seus produtos em outros países da América Latina. Em 2004, se não se agravarem as tensões entre o governo argentino e seus fabricantes nacionais que exigem proteção, as exportações já devem responder por 8% do faturamento. "Há três anos, era zero", lembra o presidente da Semp Toshiba. Poderia ser muito mais ainda, acentua, não fossem a alta carga tributária e a elevação dos custos das matérias-primas, que estariam achatando as margens de lucro. "O volume cresceu, mas as margens estão estreitas: em alguns casos chegam a estar até mesmo comprometidas", reclama Hennel, justificando um generalizado aumento de preços para a sua recuperação. "Aumentos de preços inevitavelmente vão ocorrer", adverte.

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| 1 Pirelli Energia           | 0,9694        |
| 2 Springer Carrier          | 0,9601        |
| 3 GE Dako                   | 0,8866        |
| 4 Semp Toshiba Amazonas     | 0,8760        |
| 5 Multibrás                 | 1,1384        |
| 6 Ericsson                  | 0,8357        |
| 7 Lorenzetti                | 0,8276        |
| 8 Elgin Máquinas            | 1,2485        |
| 9 Brastemp da Amazônia      | 1,3199        |
| 10 Siemens Eletroeletrônica | 1,3539        |
| <b>Média setorial</b>       | <b>1,0149</b> |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 1 Nokia                 | 3 768,7      |
| 2 Xerox                 | 1 968,8      |
| 3 Multibrás             | 1 915,1      |
| 4 Siemens               | 1 604,1      |
| 5 Samsung               | 1 149,3      |
| 6 Electrolux            | 1 037,8      |
| 7 Itautec Philco        | 941,7        |
| 8 LG da Amazônia        | 796,6        |
| 9 Semp Toshiba Amazonas | 731,8        |
| 10 Samsung SDI          | 679,0        |
| <b>Média setorial</b>   | <b>721,3</b> |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| 1 LG da Amazônia           | 76,5        |
| 2 Intelbrás                | 21,4        |
| 3 Ericsson                 | 20,9        |
| 4 Springer Carrier         | 19,3        |
| 5 Semp Toshiba Amazonas    | 18,2        |
| 6 Lorenzetti               | 11,8        |
| 7 Siemens Eletroeletrônica | 11,6        |
| 8 Epcos                    | 10,6        |
| 9 Pirelli Energia          | 9,5         |
| 10 Brastemp da Amazônia    | 9,0         |
| <b>Média setorial</b>      | <b>-3,9</b> |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| 1 Ericsson              | 18,5       |
| 2 Lorenzetti            | 14,5       |
| 3 Semp Toshiba Amazonas | 12,9       |
| 4 Epcos                 | 8,8        |
| 5 Springer Carrier      | 7,6        |
| 6 Brastemp da Amazônia  | 7,3        |
| 7 Intelbrás             | 6,7        |
| 8 Arno                  | 4,6        |
| 9 GE Dako               | 4,4        |
| 10 Multibrás            | 4,3        |
| <b>Média setorial</b>   | <b>0,2</b> |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| 1 Samsung               | 6,03        |
| 2 Intelbrás             | 4,09        |
| 3 Semp Toshiba Amazonas | 4,03        |
| 4 Arno                  | 3,11        |
| 5 Panasonic             | 2,96        |
| 6 Elgin Máquinas        | 2,64        |
| 7 CCE da Amazônia       | 2,53        |
| 8 Lorenzetti            | 2,34        |
| 9 Brastemp da Amazônia  | 2,06        |
| 10 NEC                  | 2,05        |
| <b>Média setorial</b>   | <b>1,49</b> |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| 1 Ericsson              | 28,2       |
| 2 Semp Toshiba Amazonas | 18,2       |
| 3 Lorenzetti            | 16,6       |
| 4 Epcos                 | 13,2       |
| 5 Brastemp da Amazônia  | 11,7       |
| 6 Arno                  | 9,4        |
| 7 Intelbrás             | 9,3        |
| 8 Springer Carrier      | 9,2        |
| 9 Multibrás             | 9,1        |
| 10 LG da Amazônia       | 7,9        |
| <b>Média setorial</b>   | <b>5,4</b> |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| 1 Arno                  | 155,53      |
| 2 LG da Amazônia        | 5,94        |
| 3 GE Dako               | 4,81        |
| 4 Semp Toshiba Amazonas | 3,18        |
| 5 Lorenzetti            | 2,50        |
| 6 Intelbrás             | 2,24        |
| 7 Springer Carrier      | 2,18        |
| 8 Itautec Philco        | 1,95        |
| 9 Epcos                 | 1,60        |
| 10 Alcatel              | 0,60        |
| <b>Média setorial</b>   | <b>1,50</b> |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| 1 Samsung                  | 3,29        |
| 2 Panasonic                | 2,56        |
| 3 Siemens Eletroeletrônica | 2,07        |
| 4 Epcos                    | 1,93        |
| 5 LG da Amazônia           | 1,72        |
| 6 GE Dako                  | 1,61        |
| 7 Ficap                    | 1,47        |
| 8 Intelbrás                | 1,46        |
| 9 Elgin Máquinas           | 1,42        |
| 10 Springer Carrier        | 1,19        |
| <b>Média setorial</b>      | <b>1,00</b> |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



# MELHOR DO QUE UM BRINDE, SÓ DEZOITO MIL.

A AmBev agradece aos seus 18 mil funcionários por essa grande conquista.

SNBBnovagência

A close-up photograph of two hands holding large, condensation-covered beer mugs. The mugs are filled with a golden beer topped with a thick white head of foam. The hands are positioned to clink the mugs together in a toast. The background is a warm, orange-yellow gradient.

**AmBev**



# Reestruturação na saída do túnel

*A Eletropaulo equacionou os problemas financeiros e investe em tecnologias e em sistemas para reduzir custos*

por **Christiane Martinez**

**O**s executivos da Eletropaulo, a maior distribuidora de energia elétrica do Brasil, conseguiram finalmente encontrar a saída do túnel, ao obter a reestruturação financeira da empresa. E já fora, com a situação mais clara, podem potencializar sua capacidade de produzir resultados como os de 2003, quando chegou ao primeiro lugar do setor, principalmente devido à sua vistosa receita de R\$ 6,4 bilhões.

A cúpula da Eletropaulo passou o ano de 2003 arquitetando um plano para reestruturar uma dívida de R\$ 2,5 bilhões com bancos privados. Antes disso, porém, a controladora norte-americana AES Corp. costurou um acordo com o BNDES para equacionar um passivo de US\$ 1,2 bilhão. "Foi um ano difícil, mas agora não há mais distração por conta de problemas financeiros", diz, aliviado, Eduardo Bernini, presidente.

Em março de 2004, a Eletropaulo livrou-se do estigma do "default" que durou mais de um ano. O seu passivo foi totalmente reestruturado e as agências de classificação de risco voltaram a melhorar a nota da empresa que leva luz a 5 milhões de domicílios paulistas. "A prioridade é cuidar da operação", reforça Bernini, que desde setembro se tornou o principal executivo do grupo americano AES no Brasil. Ele acumula a presidência de outras empresas da AES Corp., a exemplo da AES Sul, distribuidora gaúcha de energia.

A Eletropaulo pertence, na verdade, à holding Brasileira, que reúne a geradora AES Tietê e a térmica Uruguaiana. A Brasileira nasceu em dezembro de 2003, quando o BNDES aceitou tornar-se sócio do AES, para equacionar uma dívida de US\$ 1,2 bilhão do grupo americano. Ficaram 50% mais uma ação para os americanos e

50% menos uma ação para o BNDES, com gestão regida por um acordo de acionistas.

A virada na Eletropaulo faz parte de uma estratégia de reestruturação global do grupo AES, que tal como seus pares no setor elétrico mundial sofreu com o efeito "Enron" e enfrentou uma dura crise de liquidez. Em 2002, o grupo tinha dívidas de US\$ 7,1 bilhões, o que obrigou seus dirigentes, em um ano e meio, a se desfazer de ativos num total de cerca de US\$ 1,4 bilhão — foram vendidas as operações nos Estados Unidos, Austrália, Reino Unido, Oriente Médio, Bangladesh e África, além da troca de passivos por ações em outras praças. Em seguida, o comando mundial decidiu centrar o foco na operação nos 27 países onde ainda atua e cujas vendas somaram US\$ 8,5 bilhões em 2003.

No caso específico da operação da Eletropaulo, já foi possível voltar à vida normal. Inclui-se com novos investimentos, de R\$ 300 milhões, em novas tecnologias e sistemas que permitam redução de custos.

Daqui para a frente, a melhora do desempenho vai depender da recomposição tarifária e do fortalecimento de seu portfólio de clientes corporativos, que representa 20% do faturamento. Em julho de 2004, a primeira parte já havia sido cumprida com um reajuste de 18%. Em relação aos clientes, o trabalho é árduo, principalmente tendo em vista que logo no início do ano a distribuidora já havia perdido 18 clientes industriais, que optaram por se tornar "consumidores livres", comprando energia de quem lhes oferecer as melhores condições em leilões. Neste caso, a Eletropaulo só recebe o aluguel pelo uso da fiação. Foi essa perda que levou a empresa a um prejuízo de R\$ 13,6 milhões



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





Bernini: prioridade  
passa a ser apenas a  
operação da empresa





# Energia Elétrica

no primeiro trimestre de 2004, contra um lucro de R\$ 14,2 milhões em igual período do ano anterior. O fornecimento ficou 3,9% menor, totalizando 7 892 GWh hora. É um prejuízo totalmente reversível, mas que exige trabalho.

Como meta, a empresa pegou o mote do "cliente em primeiro lugar". A Eletropaulo está investindo R\$ 37 milhões na área comercial neste ano. Os clientes industriais já ganharam 13 "gerentes de conta", comuns nos bancos de varejo, que dão assistência e desenvolvem serviços de acordo com a necessidade particular da empresa.

É um pouco abstrato falar de cardápio de produtos quando se trata de uma distribuidora de energia. Uma opção, no entanto, é oferecer tarifas especiais durante a sazonalidade de uma empresa exportadora, por exemplo. Se não está usando muita energia em determinada época, pode pagar menos. A empresa decidiu, também, criar um call center para melhorar o atendimento a esses grandes consumidores. Hoje, a distribuidora já tem uma central, com 375 postos, para atender os demais usuários.

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                           |    |
|------------------------|---------------------------|----|
| 1                      | Eletropaulo Metropolitana | 38 |
| 2                      | CGTEE                     | 28 |
| 3                      | CPFL Comercialização      | 28 |
| 4                      | Breitener                 | 27 |
| 5                      | Cemig                     | 26 |
| 6                      | Machadinho Energética     | 24 |
| 7                      | Cachoeira Dourada         | 23 |
| 8                      | AES Tietê                 | 21 |
| 9                      | Celcsc                    | 21 |
| 10                     | Itaipu Binacional         | 20 |
| Média das 10 primeiras |                           | 26 |

*A Eletropaulo usa a conta de luz como veículo publicitário. São 5 milhões de domicílios atingidos todos os meses*

Mas a Eletropaulo também quer olhar com mais atenção os consumidores domésticos. Os ganhos de produtividade de uma distribuidora entram na conta de avaliação feita pela Aneel e têm peso, portanto, no reajuste tarifário das elétricas. Parte desse ganho de produtividade vai para o consumidor. Até porque, pelas regras atuais, o consumidor doméstico de energia não pode escolher de qual empresa vai comprar energia, e assim continuará pelas novas regras.

Mesmo com tamanha disposição para "mimar" o freguês, a Eletropaulo não planeja fazer ampla campanha publicitária na mídia. Na verdade, em termos de mídia, tem usado um canal discreto e para obter receita: sua própria conta de luz. Vende espaço publicitário para empresas, a exemplo da fabricante de eletroeletrônicos LG, que faz uma campanha de seus produtos no verso da conta de luz. O informe não chega aos 5 milhões de domicílios atendidos pela empresa, mas em 400 mil, considerados potenciais clientes da LG.

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                           |        |
|----------------|---------------------------|--------|
| 1              | Eletropaulo Metropolitana | 1,0014 |
| 2              | Celcsc                    | 1,0032 |
| 3              | Bandeirante Energia       | 0,9586 |
| 4              | Cosern                    | 1,0531 |
| 5              | Copel Geração             | 1,0683 |
| 6              | Cemig                     | 0,9295 |
| 7              | CGTEE                     | 1,0875 |
| 8              | CPFL Piratininga          | 1,0984 |
| 9              | Celpe                     | 1,1270 |
| 10             | Ceal                      | 0,8702 |
| Média setorial |                           | 1,1046 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                           |         |
|----------------|---------------------------|---------|
| 1              | Itaipu Binacional         | 6 709,8 |
| 2              | Eletropaulo Metropolitana | 6 431,9 |
| 3              | Cemig                     | 5 239,0 |
| 4              | Furnas                    | 4 660,3 |
| 5              | Light                     | 3 780,1 |
| 6              | CPFL                      | 3 336,5 |
| 7              | Chesf                     | 3 087,8 |
| 8              | Copel Distribuição        | 2 786,4 |
| 9              | Elettronorte              | 2 247,9 |
| 10             | Celcsc                    | 2 139,0 |
| Média setorial |                           | 1 260,6 |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                      |             |
|----------------|----------------------|-------------|
| 1              | CPFL Comercialização | 1 268 550,0 |
| 2              | Celg                 | 733,5       |
| 3              | Elektro              | 360,3       |
| 4              | Brasympe Energia     | 102,6       |
| 5              | Cien                 | 60,1        |
| 6              | Breitener            | 55,7        |
| 7              | Escelsa              | 49,4        |
| 8              | CPFL Piratininga     | 47,2        |
| 9              | AES Tietê            | 44,0        |
| 10             | CEM                  | 41,7        |
| Média setorial |                      | 6,8         |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | Breitener             | 74,1 |
| 2              | Machadinho Energética | 73,9 |
| 3              | CEM                   | 70,8 |
| 4              | AES Tietê             | 70,4 |
| 5              | Investco              | 68,5 |
| 6              | Itapebi Energia       | 66,2 |
| 7              | Cachoeira Dourada     | 55,7 |
| 8              | Copel Transmissão     | 51,7 |
| 9              | Brasympe Energia      | 50,5 |
| 10             | Chesf                 | 49,8 |
| Média setorial |                       | 18,1 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | CGTEE                 | 6,93 |
| 2              | Cachoeira Dourada     | 3,36 |
| 3              | Eletrosul             | 2,08 |
| 4              | AES Tietê             | 2,02 |
| 5              | Transmissão Paulista  | 2,02 |
| 6              | Machadinho Energética | 1,68 |
| 7              | EMAE                  | 1,66 |
| 8              | Enertrade             | 1,62 |
| 9              | Celtins               | 1,39 |
| 10             | Furnas                | 1,32 |
| Média setorial |                       | 0,70 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                               |      |
|----------------|-------------------------------|------|
| 1              | Machadinho Energética         | 98,5 |
| 2              | Breitener                     | 90,0 |
| 3              | Investco                      | 84,4 |
| 4              | CEM                           | 83,6 |
| 5              | Itapebi Energia               | 79,3 |
| 6              | AES Tietê                     | 78,6 |
| 7              | Cesp                          | 77,8 |
| 8              | Cachoeira Dourada             | 75,6 |
| 9              | Duke Energy - G. Parapanapema | 71,5 |
| 10             | Brasympe Energia              | 69,6 |
| Média setorial |                               | 28,1 |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                      |        |
|----------------|----------------------|--------|
| 1              | CGTEE                | 488,44 |
| 2              | CPFL Comercialização | 290,34 |
| 3              | Copel Transmissão    | 13,27  |
| 4              | Cachoeira Dourada    | 8,12   |
| 5              | Transmissão Paulista | 7,98   |
| 6              | Eletrosul            | 5,04   |
| 7              | Brasympe Energia     | 4,99   |
| 8              | Breitener            | 4,44   |
| 9              | Tractebel Energia    | 3,49   |
| 10             | Furnas               | 3,42   |
| Média setorial |                      | 1,23   |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                      |      |
|----------------|----------------------|------|
| 1              | Enertrade            | 3,56 |
| 2              | CPFL Comercialização | 2,73 |
| 3              | CPFL Piratininga     | 1,05 |
| 4              | CEAM                 | 0,88 |
| 5              | Ceron                | 0,78 |
| 6              | Copel Distribuição   | 0,76 |
| 7              | Brasympe Energia     | 0,74 |
| 8              | Manaus Energia       | 0,72 |
| 9              | Bandeirante Energia  | 0,72 |
| 10             | Celcsc               | 0,72 |
| Média setorial |                      | 0,32 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



## Nestlé faz bem

A responsabilidade com o consumidor e a sociedade é o maior compromisso da Nestlé.  
Há 83 anos, ela traz qualidade para a alimentação e a vida das pessoas.  
A cada dia, e cada vez mais, fazendo bem.



A FORÇA QUE  
NOS MOVE  
É ACREDITAR  
QUE SEMPRE É  
POSSÍVEL IR ALÉM.

Cristália  
eleita a melhor  
indústria farmacêutica do Brasil  
pela 3ª vez



Prêmio Valor 1000 - 2001/2003/2004





RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI CORREIOS  
0578

Fls:

3640

Doc:



# Inovação, mas sem dores de cabeça

*Campeão pela terceira vez, o laboratório Cristália ganha prestígio com descobertas a partir de substâncias já conhecidas*

por André Vieira

O laboratório Cristália, campeão do setor farmacêutico de **Valor 1000** pela terceira vez, já começa 2004 com um diferencial poderoso: recebeu uma patente do United States Patent and Trade-Mark Office, o órgão oficial norte-americano de registro de propriedade industrial, pela descoberta de um novo princípio ativo. Empregou uma tecnologia inovadora para transformar uma antiga substância em um anestésico e analgésico (S+Cetamina), com reduzidos efeitos colaterais para os pacientes. Foi a primeira vez que um laboratório totalmente nacional conseguiu chegar lá.

E, para chegar, o Cristália mediu bem o seu foco. Conhecendo seus limites de capital, não mirou naquele nicho do mundo farmacêutico que direciona seus esforços para a produção de medicamentos em alta escala, obtendo ganhos em margens cada vez mais curtas. Apontou para um ponto específico daquele segmento em que se investe em pesquisa e desenvolvimento de inovações. Não para inovações totalmente radicais, que exigem centenas de milhões de dólares, mas mudanças que evoluem sobre substâncias já conhecidas. "A inovação é uma trilha mais estreita, mas em compensação dá resultados mais duradouros", comenta o médico cirurgião Ogari de Castro Pacheco, presidente do laboratório Cristália.

Fundada em 1972, a empresa pertence às famílias Pacheco, Stevanatto e Ferreira, as duas primeiras com quase 98% do capital. Com uma unidade de produção em São Paulo e outras três na pequena cidade paulista de Itapira, onde foi fundada, começou fornecendo anestésicos e adjuvantes para os hospitais controlados pelas próprias famílias. Com o tempo, já com bastante experiência,

passou a oferecer os produtos para outros hospitais, tornando-se hoje o maior fornecedor de anestésicos para 95% da rede hospitalar do Brasil. Esse ainda é o grande negócio do laboratório, representando metade de suas vendas. Por conta disso, o laboratório Cristália ocupa a segunda colocação na classificação entre as maiores empresas fornecedoras de produtos a hospitais, com participação de 8,6%, atrás apenas da subsidiária brasileira da suíça Roche, segundo dados do boletim do Grupo dos Profissionais Executivos do Mercado Farmacêutico (Grupemef).

Foi no fim dos anos 80 que a empresa deu a largada rumo à pesquisa e desenvolvimento de medicamentos em outras áreas. Formou um laboratório em Itapira, contratou dezenas de pesquisadores com alta graduação acadêmica e fez convênios com grandes universidades, como as de São Paulo (USP), Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Campinas (Unicamp), Federal de Minas Gerais (UFMG), e com instituições de pesquisas, como o Far-Manguinhos e Butantã. O resultado foi o desenvolvimento de quase 50 princípios ativos e moléculas.

A Cristália se diversificou apostando firmemente em duas áreas: a dos medicamentos anti-retrovirais usados no combate ao vírus da aids e a divisão farmacêutica. É nesta última que deve chegar ao mercado, em meados de 2005, o medicamento contra a disfunção erétil, que rivalizará com o Viagra, o Cialis e outras drogas. A marca e o preço ainda são um mistério mantido a sete chaves por Pacheco. Fora isso, o laboratório ainda atua no ramo de genéricos, que, porém, representam apenas 3% da sua receita e são vistos só como uma linha complementar, nunca como foco. "Não há fidelidade com o cliente", justifica o presidente.



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





NIELS ANDREAS VALOR



Pacheco: a idéia agora  
é aumentar o grau de  
profissionalização



A empresa tem buscado encontrar pequenas oportunidades no competitivo setor farmacêutico. Ela desenvolveu uma droga contra a aids com uma apresentação menor – metade de uma cápsula normal – que facilita a ingestão pelo paciente e não exige refrigeração para o seu armazenamento. “É uma vantagem e tanto em países com alta incidência de aids, como na África”, diz.

O laboratório possui uma equipe de 25 pessoas que, com lupa na mão, destrincha os milhares de editais de concorrências públicas estampados nas páginas de dezenas de Diários Oficiais. Mensalmente, a Cristália participa de 800 licitações públicas, e cerca de 30% de suas vendas são feitas para a União, estados e municípios.

Esse desempenho todo provoca muito ciúme e cobiça, segundo o presidente. Quer vender? Pacheco não se afasta das conversas, mas foge das propostas de venda da empresa. “Não me interessa fazer simplesmente dinheiro vendendo a empresa”, garante ele. Descarta igualmente uma joint venture em que ficasse como minoritário.

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                            |    |
|------------------------|----------------------------|----|
| 1                      | Cristália                  | 64 |
| 2                      | Natura                     | 61 |
| 3                      | União Química              | 52 |
| 4                      | Schering-Plough            | 50 |
| 5                      | EMS                        | 41 |
| 6                      | Merck                      | 30 |
| 7                      | Neo Química                | 27 |
| 8                      | Medley                     | 25 |
| 9                      | Procter & Gamble do Brasil | 25 |
| 10                     | Novartis Biociências       | 22 |
| Média das 10 primeiras |                            | 40 |

*Está em análise a formação de uma terceira companhia com uma empresa do exterior e controle em partes iguais*

“Mas estou analisando uma proposta de formação de uma terceira companhia com uma empresa do exterior e controle compartilhado meio a meio”, revela.

Para o futuro, há planos de aumentar o grau de profissionalização da administração da companhia. No desenho esboçado por Pacheco, a idéia é que as famílias controladoras sejam divididas igualmente em duas holdings. Cada uma delas teria a tarefa de indicar dois integrantes no conselho de administração, enquanto outros três sairiam de um grupo de profissionais. Isso já existe em parte na empresa. A diferença é a adoção de um voto paritário entre os membros da família e os integrantes do time de profissionais. Com isso, o laboratório terá de buscar os meios para encontrar uma saída consensual para eventuais impasses no futuro, e ficaria longe da interferência familiar. “Estou fazendo esforço para esse processo se materializar em 2005”, afirma Pacheco. Quando esses planos de profissionalização estiverem completamente prontos, o próximo passo é a abertura do capital da Cristália. ■

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                 |        |
|----------------|-----------------|--------|
| 1              | Natura          | 1,0042 |
| 2              | União Química   | 1,0167 |
| 3              | Cristália       | 0,9522 |
| 4              | Medley          | 1,0493 |
| 5              | Biosintética    | 1,0681 |
| 6              | Neo Química     | 1,0712 |
| 7              | Schering-Plough | 0,9005 |
| 8              | EMS             | 0,8602 |
| 9              | Merck           | 1,2048 |
| 10             | B. Braun        | 0,7484 |
| Média setorial |                 | 0,9942 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                           |         |
|----------------|---------------------------|---------|
| 1              | Unilever Higiene e Beleza | 3 700,0 |
| 2              | Avon                      | 2 137,5 |
| 3              | Natura                    | 1 401,1 |
| 4              | Novartis Biociências      | 926,1   |
| 5              | Roche                     | 807,8   |
| 6              | Aventis Pharma            | 713,6   |
| 7              | Abbott                    | 583,9   |
| 8              | Aché                      | 479,7   |
| 9              | Schering-Plough           | 425,2   |
| 10             | Boehringer Ingelheim      | 416,0   |
| Média setorial |                           | 631,6   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                 |      |
|----------------|-----------------|------|
| 1              | Schering-Plough | 55,0 |
| 2              | Natura          | 53,1 |
| 3              | O Boticário     | 43,9 |
| 4              | Cristália       | 24,7 |
| 5              | União Química   | 17,4 |
| 6              | EMS             | 16,0 |
| 7              | Biosintética    | 11,6 |
| 8              | Merck           | 9,1  |
| 9              | Medley          | 2,9  |
| 10             | Neo Química     | 2,7  |
| Média setorial |                 | 9,4  |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                            |      |
|----------------|----------------------------|------|
| 1              | Cristália                  | 21,4 |
| 2              | Schering-Plough            | 19,0 |
| 3              | EMS                        | 16,8 |
| 4              | Procter & Gamble do Brasil | 16,2 |
| 5              | União Química              | 12,7 |
| 6              | Cremer                     | 12,3 |
| 7              | Farmasa                    | 12,2 |
| 8              | O Boticário                | 11,2 |
| 9              | Medley                     | 8,3  |
| 10             | Biosintética               | 7,5  |
| Média setorial |                            | 6,9  |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                            |      |
|----------------|----------------------------|------|
| 1              | Neo Química                | 2,90 |
| 2              | Cristália                  | 2,23 |
| 3              | Merck                      | 2,21 |
| 4              | União Química              | 1,90 |
| 5              | EMS                        | 1,81 |
| 6              | Procter & Gamble do Brasil | 1,80 |
| 7              | Roche                      | 1,69 |
| 8              | Novartis Biociências       | 1,57 |
| 9              | B. Braun                   | 1,50 |
| 10             | Schering-Plough            | 1,48 |
| Média setorial |                            | 1,29 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                            |      |
|----------------|----------------------------|------|
| 1              | Cristália                  | 23,9 |
| 2              | Schering-Plough            | 22,3 |
| 3              | Procter & Gamble do Brasil | 21,1 |
| 4              | Cremer                     | 19,1 |
| 5              | EMS                        | 17,9 |
| 6              | Farmasa                    | 15,2 |
| 7              | União Química              | 14,1 |
| 8              | O Boticário                | 13,8 |
| 9              | Neo Química                | 13,1 |
| 10             | B. Braun                   | 11,6 |
| Média setorial |                            | 10,2 |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                            |      |
|----------------|----------------------------|------|
| 1              | União Química              | 4,67 |
| 2              | Cristália                  | 3,13 |
| 3              | Cremer                     | 1,99 |
| 4              | Merck                      | 1,86 |
| 5              | Natura                     | 1,72 |
| 6              | Procter & Gamble do Brasil | 1,68 |
| 7              | Neo Química                | 1,48 |
| 8              | EMS                        | 1,32 |
| 9              | Farmasa                    | 1,31 |
| 10             | Medley                     | 0,94 |
| Média setorial |                            | 1,25 |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                      |      |
|----------------|----------------------|------|
| 1              | Natura               | 2,17 |
| 2              | Schering-Plough      | 1,61 |
| 3              | Merck                | 1,48 |
| 4              | EMS                  | 1,46 |
| 5              | Medley               | 1,37 |
| 6              | Novartis Biociências | 1,33 |
| 7              | Roche                | 1,30 |
| 8              | Cristália            | 1,29 |
| 9              | B. Braun             | 1,28 |
| 10             | União Química        | 1,26 |
| Média setorial |                      | 1,20 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



ANS nº 403911

NINGUÉM FAZ  
NADA SOZINHO.

NEM NAS QUADRAS,  
NEM NAS EMPRESAS.

GOLDEN CROSS. CUIDANDO DA SAÚDE  
DOS ATLETAS OLÍMPICOS BRASILEIROS  
E DA EQUIPE MAIS IMPORTANTE  
QUE EXISTE: SEUS FUNCIONÁRIOS.

- Planos para micro, pequenas e grandes empresas.
- Relatórios gerenciais detalhados
- Rede médico-hospitalar referenciada altamente qualificada, presente em todo o Brasil
- Soluções diferenciadas de acordo com a política de benefícios de cada empresa
- Atendimento pela internet
- Programas de prevenção e qualidade de vida para colaboradores
- Diversos serviços e coberturas opcionais
- Gerente de pós-venda para atendimento exclusivo
- A melhor relação custo-benefício do mercado

LIGUE 4004-2001 OU CONSULTE O SEU CORRETOR.  
WWW.GOLDENCROSS.COM.BR

Assistência médica oficial dos  
atletas olímpicos brasileiros.



COMITÊ OLÍMPICO BRASILEIRO



**Golden Cross**

Nós pensamos nos seus funcionários antes de você pensar na gente.



# Calcário e pedra animam as vendas

*Na queda da demanda por cimento, o faturamento da Rio Branco cresce com a oferta de matérias-primas antes subutilizadas*

por **Carolina Mandl**

**A** primeira vista, é difícil explicar como a Cimento Rio Branco conseguiu aumentar em 11,8% a sua receita líquida em 2003, chegando a quase R\$ 1,8 bilhão – de longe, a maior do setor, quase o dobro da segunda, a Saint Gobain Vidros. Afinal, 2003 foi um dos piores anos para o ramo de construção. A produção bruta caiu 8,5%, numa sequência de quedas que começou em 2001. Para o segmento específico de cimento, o momento foi especialmente mau, porque o consumo diminuiu em 11%. Mas a Cimento Rio Branco, a empresa-líder da Votorantim Cimentos e bicampeã setorial de **Valor 1000**, não apenas contou com a incorporação de outras unidades nas suas contas, como foi ágil o suficiente para buscar alternativas que reduzissem a ociosidade das suas fábricas.

A iniciativa de maior sucesso foi encontrar uma solução rentável para uma das principais matérias-primas do cimento, o calcário, que estava sendo subaproveitado na fabricação de seu principal produto. Que tal direcionar parte dessa matéria para um setor próspero e em forte crescimento, como a agricultura, que a utiliza para corrigir e fertilizar o solo?

“A ordem foi aproveitar tudo aquilo que estava ocioso”, explica o engenheiro Luiz Viçar Carvalho, diretor-presidente da Votorantim Cimentos. A venda de pó de calcário, um negócio que era pequeno na Cimento Rio Branco, ganhou mais importância e passou a ser anunciado à clientela. O resultado foi um crescimento de 18,2% nas vendas de cal.

Solução semelhante foi encontrada para outros dois subprodutos que estavam sobran-

do nas minas, a pedra e a areia, usados com o cimento no composto da argamassa. Esses produtos, que eram vendidos em quantidades relativamente menores, acabaram sendo negociados com outras empresas do ramo da construção em escala maior. O faturamento nesse caso subiu 38% em 2003.

O próprio segmento específico de cimento foi bastante trabalhado pela Rio Branco na tentativa de diminuir as sobras de tempo e espaço das fábricas. Em um mercado em queda, a saída foi a criação de novos produtos que pudessem gerar a possibilidade de ampliação do consumo. Um deles foi o cimento já misturado com pigmento para quem precisa de uma massa de colorido homogêneo, principalmente em pré-moldados. Em vez de colocar pigmento na massa no canteiro de obra e torcer para que a próxima leva da receita fique na mesma tonalidade, o cliente obtém a certeza da regularidade. Além disso, a Rio Branco começou a vender cimento com especificações próprias para ser aplicado em barragens ou estradas. A aposta mais recente no portfólio de novidades é a argamassa, que, segundo Carvalho, tem um grande potencial de mercado. Apenas 3% dos 100 milhões de toneladas da mistura de cimento com areia e água são industrializados – o restante é fabricado nos canteiros de obra. “É um produto em que a rentabilidade é superior aos ganhos do cimento tradicional”, explica Carvalho.

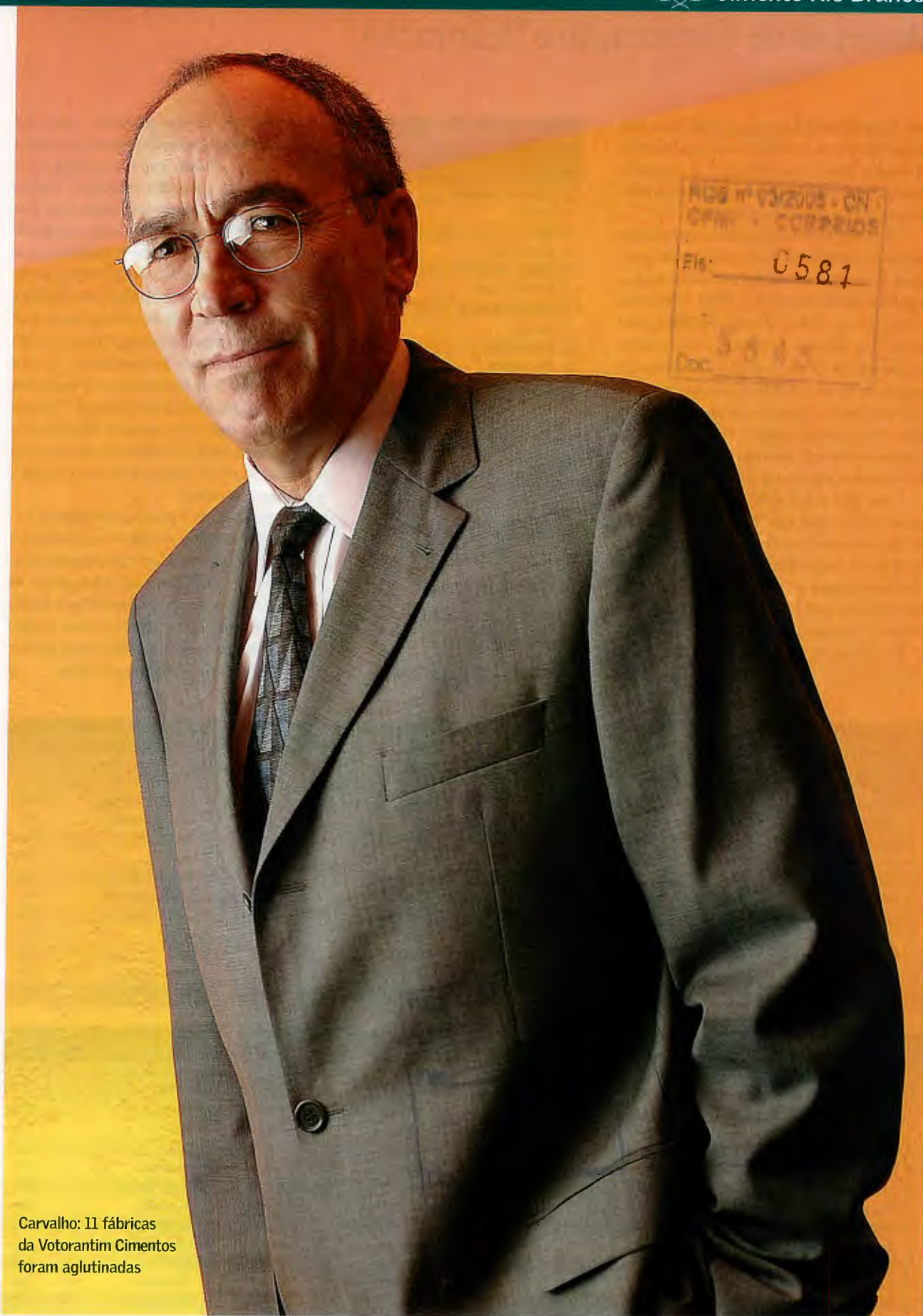
Carvalho informa que três cimenteiras do grupo foram colocadas para dentro da estrutura da Cimento Rio Branco. Metade do crescimento se deve a essa operação. A Votorantim



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





Carvalho: 11 fábricas da Votorantim Cimentos foram aglutinadas



# Materiais de Construção e Decoração

vem trabalhando para agrupar em um menor número de razões sociais suas 24 unidades fabris no Brasil. E o guarda-chuva maior, nesse processo, vem sendo justamente a Rio Branco.

O fato é que, mesmo com as reestruturas e os esforços para criar novos produtos e aproveitar nichos de mercado, a empresa ainda encerrou 2003 com uma ociosidade de 30%. O desafio de 2004, portanto, é continuar reduzindo os espaços vazios nas fábricas. O diretor-presidente projeta um crescimento ainda modesto de 0,5% a 1% no ano, porque a construção leva mais tempo para reagir à melhora do cenário econômico, assim como é a retardatária na entrada de uma crise.

Com ou sem melhora efetiva do cenário, a Cimento Rio Branco está tratando de racionalizar toda a sua estrutura de gastos para maximizar vantagens competitivas e rentabilidade. "Precisamos fazer o que fazemos com maior eficiência", prega Carvalho.

Essa função está a cargo de Maurício Luiz Luchetti, diretor executivo de cimen-

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                    |    |
|------------------------|--------------------|----|
| 1                      | Cimento Rio Branco | 52 |
| 2                      | Cimesa             | 43 |
| 3                      | Mizu               | 37 |
| 4                      | Cimento Cauê       | 32 |
| 5                      | Cimento Tocantins  | 32 |
| 6                      | Cimento Itambé     | 31 |
| 7                      | Cimentos do Brasil | 30 |
| 8                      | Lafarge            | 29 |
| 9                      | Cimento Itaú       | 28 |
| 10                     | Cimento Poty       | 27 |
| Média das 10 primeiras |                    | 34 |

*O cimento já misturado com pigmento foi um produto criado para ajudar a incentivar o consumo em um mercado retraído*

tos no Brasil. No ano passado, uma das suas missões foi reduzir o gasto com energia elétrica, insumo que representa mais da metade do custo do cimento. "Tínhamos diversos contratos regionais com fornecedores próximos às fábricas, mas podíamos negociar com quem quiséssemos, o que permitiu diminuir custos", diz o executivo que por 18 anos trabalhou na Brahma e que se apresenta como um obcecado por custos. O que parece ser apenas parte de sua personalidade profissional, já que ele também tem obsessão pela melhora no atendimento ao consumidor. "Somos um grupo que tem cultura fortemente industrial e ainda precisamos reforçar as áreas de serviço para ir atrás do cliente", justifica Carvalho.

A chegada de Luchetti também se explica pela busca de excelência na logística da Votorantim. Suas fábricas estão espalhadas por 11 estados brasileiros e mais de 30 centros de distribuição. Devido ao baixo valor agregado que o cimento tem, se não for bem estudado, o transporte pode acabar tirando a rentabilidade do produto. ■

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                    |        |
|----------------|--------------------|--------|
| 1              | Cimesa             | 0,9774 |
| 2              | Portobello         | 1,0418 |
| 3              | Cimento Mauá       | 0,9546 |
| 4              | Lafarge            | 1,0505 |
| 5              | Eliane             | 0,9410 |
| 6              | Todeschini         | 0,9386 |
| 7              | Cimentos do Brasil | 1,0691 |
| 8              | Cimento Tupi       | 1,0705 |
| 9              | Cimento Itaú       | 0,9087 |
| 10             | Mizu               | 0,9086 |
| Média setorial |                    | 0,9998 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                     |         |
|----------------|---------------------|---------|
| 1              | Cimento Rio Branco  | 1 784,0 |
| 2              | Saint-Gobain Vidros | 950,4   |
| 3              | Holcim              | 902,2   |
| 4              | Duralex             | 840,9   |
| 5              | Cimento Cauê        | 680,4   |
| 6              | Cimentos do Brasil  | 581,9   |
| 7              | Cimento Itaú        | 574,7   |
| 8              | Lafarge             | 571,9   |
| 9              | Cimento Poty        | 460,4   |
| 10             | Cisper              | 439,7   |
| Média setorial |                     | 430,2   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | Holcim             | 86,0 |
| 2              | Mizu               | 45,7 |
| 3              | Eliane             | 44,9 |
| 4              | Cimento Cauê       | 40,6 |
| 5              | Cimento Itambé     | 36,5 |
| 6              | Cimento Tocantins  | 35,0 |
| 7              | Cimento Mauá       | 28,4 |
| 8              | Lafarge            | 26,2 |
| 9              | Cimento Rio Branco | 24,3 |
| 10             | Cimento Itaú       | 24,0 |
| Média setorial |                    | 21,8 |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | Cimento Rio Branco | 58,6 |
| 2              | Cimento Tocantins  | 48,2 |
| 3              | Cimento Poty       | 44,6 |
| 4              | Cimesa             | 44,4 |
| 5              | Cimento Itambé     | 43,6 |
| 6              | Cimentos do Brasil | 34,1 |
| 7              | Cimento Itaú       | 33,2 |
| 8              | Lafarge            | 30,5 |
| 9              | Mizu               | 27,5 |
| 10             | Cimento Cauê       | 25,8 |
| Média setorial |                    | 25,9 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                     |      |
|----------------|---------------------|------|
| 1              | Cimento Itambé      | 6,81 |
| 2              | Mizu                | 4,74 |
| 3              | Todeschini          | 4,06 |
| 4              | Berneck             | 3,47 |
| 5              | Nadir Figueiredo    | 2,56 |
| 6              | Cimento Cauê        | 2,46 |
| 7              | Cimento Itaú        | 2,37 |
| 8              | Saint-Gobain Vidros | 2,17 |
| 9              | Cisper              | 2,02 |
| 10             | Cimento Tocantins   | 1,92 |
| Média setorial |                     | 1,15 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | Cimento Rio Branco | 63,4 |
| 2              | Cimento Tocantins  | 56,0 |
| 3              | Cimento Poty       | 53,3 |
| 4              | Cimesa             | 53,0 |
| 5              | Cimentos do Brasil | 48,3 |
| 6              | Cimento Itambé     | 47,9 |
| 7              | Cimento Cauê       | 43,0 |
| 8              | Lafarge            | 41,6 |
| 9              | Cimento Itaú       | 39,5 |
| 10             | Berneck            | 32,7 |
| Média setorial |                    | 34,6 |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                    |       |
|----------------|--------------------|-------|
| 1              | Cimento Rio Branco | 55,42 |
| 2              | Cimesa             | 25,81 |
| 3              | Cimento Tocantins  | 25,37 |
| 4              | Cimento Poty       | 21,60 |
| 5              | Mizu               | 18,92 |
| 6              | Cimento Itaú       | 18,18 |
| 7              | Cimento Itambé     | 14,50 |
| 8              | Cimento Cauê       | 6,55  |
| 9              | Todeschini         | 5,61  |
| 10             | Cimentos do Brasil | 4,47  |
| Média setorial |                    | 4,73  |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                     |      |
|----------------|---------------------|------|
| 1              | Supermix            | 2,07 |
| 2              | Mizu                | 1,72 |
| 3              | Cisper              | 1,21 |
| 4              | Wheaton             | 1,10 |
| 5              | Nadir Figueiredo    | 0,98 |
| 6              | Portobello          | 0,98 |
| 7              | Todeschini          | 0,92 |
| 8              | Saint-Gobain Vidros | 0,84 |
| 9              | Eliane              | 0,79 |
| 10             | Tafisa Brasil       | 0,69 |
| Média setorial |                     | 0,51 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



**Agora, as pessoas  
jurídicas vão ser  
tão atraídas pelo  
Nordeste quanto as  
pessoas físicas.**



Roberto Carlos F. Souza  
Investidor

\*Condições do financiamento sujeitas à aprovação. Consulte seu gerente BNB.

## **Cresce** **NORDESTE**

Para o Nordeste atrair tantos investidores quanto turistas, o Governo Federal, por meio do Banco do Nordeste, está garantindo aos empresários de todo o Brasil: podem investir na Região. Crédito não vai faltar. Com o Cresce Nordeste, programa criado com recursos do FNE – Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste –, quem investir vai ter as melhores condições de crédito para crescer de forma contínua. **São 3 bilhões de reais em crédito, com juros mais baixos e prazos mais longos.** O Cresce Nordeste é dinheiro barato para você implantar seu empreendimento, ampliar a produção, comprar equipamentos e investir na modernização da sua empresa, lucrando e gerando os empregos que o Nordeste e o Brasil precisam. Você pega o financiamento e tem até 12 anos para

**Crédito com juros mais baixos e prazos mais longos. A oportunidade que o Brasil esperava para investir no Nordeste está no Banco do Nordeste.**

pagar com carência máxima de 4 anos\*. Agora, é investir e crescer. Se você é um micro, pequeno, médio ou grande empresário, procure o Banco do Nordeste e aproveite as vantagens sob medida que o Cresce Nordeste tem para você.

**Cresce Nordeste: mais desenvolvimento para o Nordeste e mais empregos para o Brasil.**



Ministério da  
Integração Nacional



Cliente-Consulta: 0800 78 3030  
clienteconsulta@bnb.gov.br • www.bnb.gov.br

RGS nº 03/2005 - CN -  
CORREIOS

Fls:





# Mais que exportar, fincar raízes

*Presente em cinco continentes, a WEG quer ser uma empresa internacional com a instalação de fábricas em outros países*

por **Vanessa Jurgenfeld**

O presidente da WEG, Décio da Silva, 47 anos, é um globe-trotter assumido e aprende sempre mais a cada viagem pelo mundo. Costuma fazer seis dessas incursões internacionais por ano. Fala inglês e diz que se vira no alemão. Ainda não conhece a Índia, onde abre em agosto uma nova filial de comércio e distribuição, mas vai com frequência ao México, país em que enxerga similaridades com o Brasil. As viagens, contudo, são sempre a trabalho. Silva gosta de estar em contato com os novos clientes. "Conhecer os clientes e a cultura local é fundamental para os negócios", comenta.

A indústria mecânica que comanda, localizada em Jaraguá do Sul (SC), agora parte em direção ao mercado asiático. Esta é a nova estratégia da WEG, três vezes campeã no ranking elaborado pelo **Valor 1000**. São hoje 17 escritórios de representação próprios espalhados por cinco continentes. A empresa está presente em países como Bélgica, Austrália e os da Escandinávia. Inaugura uma nova fábrica no México, para a produção de motores, no segundo semestre de 2004, e negocia uma unidade na China. O México, que hoje conta com um centro de serviços e distribuição, vai passar a fabricar motores elétricos para o mercado latino. "Queremos ser uma empresa internacional", comenta Silva. O que não significa só exportar mais. "Mas ter fábricas no exterior."

É lá fora que a receita operacional bruta consolidada da empresa vem aumentando de forma vigorosa ano a ano. A unidade do México será a terceira fábrica do grupo no exterior, ao lado de Argentina e Portugal – nos demais países, a empresa mantém escritório de representação, co-

mércio e distribuição. Se a operação da China sair do papel, serão quatro e a fabricação estará sendo feita nos três pilares de ação pensados pela empresa no exterior: América, Europa e Ásia. "Na Europa já somos alguém. Estamos agora abrindo as picadas na Ásia", anima-se o presidente.

Para a Índia, foi enviado um executivo de confiança de Silva para dirigir as operações. Clécio Zucco, que trabalhava em Jaraguá do Sul, será o segundo homem mais importante da WEG em Bangalore, subordinado apenas ao indiano Satyajit Chattopadhyay, que era parceiro da WEG anteriormente, como diretor da Premier Electric.

Os processos de expansão geralmente são feitos envolvendo um dos homens de confiança do presidente. Hoje, há 27 executivos brasileiros da WEG espalhados nas filiais estrangeiras. Nem sempre eles vão como o número 1. "É que tem de haver um balanço entre a cultura da empresa e a cultura local", diz Silva. E vai mais longe, afirmando que fazer uma companhia internacional é quebrar a rotulagem de "executivo brasileiro ou não". Quem segue para o exterior "é um executivo da WEG", diz.

Silva, contudo, tem mostrado apreço por intercâmbios. No último concurso de trainee da empresa foi dada prioridade à escolha de dois candidatos que se expressassem bem no idioma chinês. "Eu até não preciso falar muito, mas minha equipe precisa", diz. Recentemente, a empresa colocou como gerente de exportação para a Europa, em Jaraguá, um inglês, Patrick O'Neill. Foi uma repatriação às avessas. O'Neill tem a tarefa de cuidar principalmente da satisfação dos clientes europeus, um dos primeiros continentes a estabelecer relações com a WEG, em 1970, quando a companhia passou a exportar para a Alemanha.



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





Silva: "Já somos  
alguém na Europa  
e agora seguimos  
para a Ásia"



# Mecânica

Atualmente, a fatia da Europa é de 29% no faturamento bruto da empresa no exterior. A América do Norte representa a maior parte: 40%. América do Sul e Central participam com 15%, África com 9%, e Ásia e Oceania com 7%. Em mais dois anos, o faturamento deverá estar dividido *fifty-fifty*. "Metade virá do estrangeiro e metade daqui", calcula Silva.

Apesar dos passos lá fora, o Brasil ainda é a prioridade de investimentos da companhia. A WEG, como seria natural, é a maior empresa de Jaraguá do Sul, cidade com cerca de 125 mil habitantes. É também a maior mecânica da América Latina. Foi fundada em 1961 por Werner Ricardo Voigt, Eggon João da Silva e Geraldo Werninghaus.

Décio da Silva, 47 anos, é um dos herdeiros, filho de Eggon. Foi escolhido para ocupar a presidência da companhia, depois de uma rigorosa seleção comandada por uma empresa especializada em conduzir processos desse tipo. Concorreu com outros membros da família. Ele se orgulha de, muito antes de chegar à pre-

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                             |    |
|------------------------|-----------------------------|----|
| 1                      | WEG                         | 78 |
| 2                      | Embraco                     | 58 |
| 3                      | Gevisa                      | 43 |
| 4                      | Romi                        | 42 |
| 5                      | FCC                         | 38 |
| 6                      | Parker Hannifin             | 33 |
| 7                      | Jumil                       | 32 |
| 8                      | Invensys Appliance Controls | 28 |
| 9                      | Camargo Corrêa Equip. Sist. | 26 |
| 10                     | Atlas Schindler             | 23 |
| Média das 10 primeiras |                             | 40 |

*No último concurso de trainee da WEG deu-se prioridade à escolha de dois candidatos que se expressem em chinês*

sidência, ter tomado parte da primeira turma de trainees da WEG.

Atualmente, um dos seus temas recorrentes é a expansão do parque fabril, que está sendo duplicado em Jaraguá do Sul, com a aquisição de um terreno de 430 mil metros quadrados. Serão cinco prédios novos. Para 2004 estão previstas para o Brasil inversões de R\$ 121 milhões, do orçamento total de R\$ 149 milhões reservado para investimentos no ano.

Como o foco industrial da WEG continua no Brasil, é para a fábrica de Jaraguá do Sul que o presidente tem atraído a atenção de executivos do mundo inteiro. A companhia costuma investir em pacotes de visitação. Em 2003, por exemplo, mais de 500 clientes estrangeiros visitaram seu parque fabril. Na terceira semana de junho deste ano, Silva trouxe à matriz italianos e cubanos, e, no início de julho, foram recebidos espanhóis. Na fachada da empresa, onde o ambiente nunca é extremamente formal, sempre fica hasteada a bandeira do país visitante, ao lado da brasileira e a de Santa Catarina. Tudo preparado com a devida antecedência. ■

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                             |        |
|----------------|-----------------------------|--------|
| 1              | Embraco                     | 1,0027 |
| 2              | Gevisa                      | 0,9785 |
| 3              | Invensys Appliance Controls | 1,0801 |
| 4              | WEG                         | 1,0862 |
| 5              | Usiminas Mecânica           | 1,1310 |
| 6              | Kepler Weber Industrial     | 1,1584 |
| 7              | Comau do Brasil             | 0,8121 |
| 8              | Romi                        | 1,2180 |
| 9              | Schulz                      | 1,2449 |
| 10             | FCC                         | 0,7522 |
| Média setorial |                             | 1,0344 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                   |         |
|----------------|-------------------|---------|
| 1              | WEG               | 1 490,9 |
| 2              | Embraco           | 1 123,3 |
| 3              | Atlas Schindler   | 701,1   |
| 4              | Voith Siemens     | 391,2   |
| 5              | Romi              | 332,2   |
| 6              | Parker Hannifin   | 327,1   |
| 7              | Metso             | 310,2   |
| 8              | Usiminas Mecânica | 309,4   |
| 9              | Otis              | 274,1   |
| 10             | ThyssenKrupp      | 274,0   |
| Média setorial |                   | 359,6   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                             |      |
|----------------|-----------------------------|------|
| 1              | WEG                         | 54,9 |
| 2              | Jumil                       | 40,1 |
| 3              | Prensas Schuler             | 39,5 |
| 4              | FCC                         | 37,2 |
| 5              | Camargo Corrêa Equip. Sist. | 34,8 |
| 6              | Kepler Weber Industrial     | 32,0 |
| 7              | Voith Paper                 | 28,5 |
| 8              | Gevisa                      | 18,4 |
| 9              | Metso                       | 17,4 |
| 10             | Romi                        | 16,9 |
| Média setorial |                             | 8,7  |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                             |      |
|----------------|-----------------------------|------|
| 1              | FCC                         | 29,2 |
| 2              | WEG                         | 24,2 |
| 3              | Embraco                     | 17,9 |
| 4              | Jumil                       | 17,8 |
| 5              | Gevisa                      | 15,9 |
| 6              | Romi                        | 15,8 |
| 7              | Parker Hannifin             | 14,4 |
| 8              | Camargo Corrêa Equip. Sist. | 13,9 |
| 9              | Invensys Appliance Controls | 13,0 |
| 10             | Kepler Weber Industrial     | 10,9 |
| Média setorial |                             | 10,3 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                             |      |
|----------------|-----------------------------|------|
| 1              | Romi                        | 4,19 |
| 2              | Parker Hannifin             | 4,14 |
| 3              | Gevisa                      | 3,32 |
| 4              | Invensys Appliance Controls | 2,63 |
| 5              | FCC                         | 2,29 |
| 6              | Grob                        | 2,23 |
| 7              | Metso                       | 2,10 |
| 8              | WEG                         | 2,07 |
| 9              | Embraco                     | 2,01 |
| 10             | Camargo Corrêa Equip. Sist. | 1,88 |
| Média setorial |                             | 1,39 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                             |      |
|----------------|-----------------------------|------|
| 1              | FCC                         | 36,8 |
| 2              | WEG                         | 27,3 |
| 3              | Embraco                     | 23,5 |
| 4              | Atlas Schindler             | 20,7 |
| 5              | Jumil                       | 19,2 |
| 6              | Gevisa                      | 18,8 |
| 7              | Romi                        | 17,9 |
| 8              | Invensys Appliance Controls | 17,4 |
| 9              | Parker Hannifin             | 17,3 |
| 10             | Camargo Corrêa Equip. Sist. | 14,4 |
| Média setorial |                             | 15,3 |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                             |       |
|----------------|-----------------------------|-------|
| 1              | Camargo Corrêa Equip. Sist. | 29,80 |
| 2              | WEG                         | 21,46 |
| 3              | Voith Paper                 | 17,60 |
| 4              | Voith Siemens               | 8,18  |
| 5              | Metso                       | 4,92  |
| 6              | Schulz                      | 4,67  |
| 7              | Romi                        | 4,63  |
| 8              | Gevisa                      | 3,94  |
| 9              | Jumil                       | 3,80  |
| 10             | Parker Hannifin             | 3,45  |
| Média setorial |                             | 3,41  |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                             |      |
|----------------|-----------------------------|------|
| 1              | Comau do Brasil             | 2,46 |
| 2              | Semeato                     | 2,36 |
| 3              | Jumil                       | 2,22 |
| 4              | Parker Hannifin             | 2,07 |
| 5              | Kepler Weber Industrial     | 1,61 |
| 6              | Camargo Corrêa Equip. Sist. | 1,48 |
| 7              | WEG                         | 1,43 |
| 8              | FCC                         | 1,31 |
| 9              | Embraco                     | 1,13 |
| 10             | Schulz                      | 1,12 |
| Média setorial |                             | 1,01 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



Para nós, o maior prêmio  
é ver este País crescendo.



O ano de 2003 foi muito importante para a Alberto Pasqualini – Refap S/A, estando entre as empresas de maior faturamento líquido do Brasil. Um prêmio para o trabalho, a dedicação e o compromisso de todos que se esforçam, a cada dia, para ver o nosso País crescer ainda melhor.

**REFAP**  
Alberto Pasqualini - Refap S/A

Ministério de  
Minas e Energia





# Ter energia ou não, eis a questão

*A Albras exporta quase tudo o que produz, mas aposta num futuro de eletricidade farta para poder continuar a expansão*

por **Vera Saavedra Durão**

**A** Albras, maior produtora de alumínio do país, tem como meta expandir a produção para 700 mil toneladas/ano, por conta dos novos nichos de uso de alumínio no mundo. Trata-se de um desafio e tanto, dada a alta competitividade do mercado internacional do produto. Só para se ter idéia, a produção mundial soma 27,4 milhões de toneladas/ano. Por enquanto, a previsão da empresa é de produzir 445 mil toneladas de alumínio até o fim de 2004, ou 11 mil toneladas a mais que em 2003. “Os megaplanos futuros da Albras, no entanto, passam pelo desafio da energia elétrica”, admite o presidente da companhia, Murilo Pinto de Oliveira Ferreira.

A Albras está completando 20 anos em 2004. A empresa, criada em 1984, é uma joint venture da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) – que detém 51% do capital – com a Nippon Amazon Aluminium Company (NAAC), que tem 49%. Neste ano, a alumineira deve bater recorde em faturamento e volume exportados, segundo projeção de Ferreira.

O investimento para a grande expansão pretendida demandaria a instalação de uma linha de produção a mais na fábrica em Barcarena, no Pará, no valor de US\$ 700 milhões. Para Ferreira, a companhia tem um grande potencial de crescimento. “Mas a gente precisa saber se haverá energia, e energia a preço competitivo”, alerta. Com o aumento de produção projetado até dezembro de 2004, a empresa prevê uma receita de exportações de US\$ 650 milhões, já que envia ao mercado internacional quase tudo o que fabrica.

A boa performance em dólares está ancorada num cenário favorável de ciclo de alta do alumínio, cuja cotação já atingiu US\$ 1.720 por tonela-

da FOB no mercado internacional, ante uma média histórica de US\$ 1.550.

A demanda mundial bem aquecida elevou os preços, avalia Ferreira. A tendência do mercado, segundo ele, é crescer, pois a indústria automobilística passou a utilizar o alumínio na fabricação de carros de passeio. “O cenário é de crescimento de 5% ao ano na demanda mundial de alumínio até 2010”, afirma.

Quando a Albras começou a operar em 1984, em Barcarena, fabricava 320 mil toneladas/ano. De lá para cá deu um salto na produção, acompanhando o movimento do mercado. Nesses 20 anos, a companhia contava com fornecimento de energia garantido pela Eletronorte, subsidiária da Eletrobrás, com quem celebrava contratos de longo prazo a preços de US\$ 12 pelo megawatt/hora (MWh).

Recentemente, com o fim desses contratos, a empresa teve de fazer um leilão de compra de energia para garantir o suprimento até 2024. Foram adquiridas da Eletronorte 800 MW/dia, que corresponde ao consumo da companhia e é superior ao consumo diário da cidade de Belém, de 600 MW/dia. O preço contratado obtido foi de R\$ 53,00 (US\$ 18) por MWh, corrigido anualmente por IGP-M. Esse contrato, em valores atuais, deve custar, nesse período de 20 anos, de US\$ 2,5 bilhões a US\$ 2,8 bilhões. No ato da compra foram adiantados à Eletronorte US\$ 1,2 bilhão, dinheiro que será usado para tocar o projeto da Hidrelétrica de Tucuruí II.

Ferreira comenta que a Vale do Rio Doce tem alguns projetos de construção de hidrelétricas no Norte. Até o momento, porém, não há nada resolvido. O projeto de Santa Isabel foi paralisado por problemas ambientais, o de Belo Monte está ainda em



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





|                       |          |
|-----------------------|----------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |          |
| CPMI                  | CORREIOS |
| 0584                  |          |
| Fls:                  |          |
| 3640                  |          |
| Doc:                  |          |

Ferreira: a demanda mundial deve crescer 5% ao ano até 2010



# Metalurgia

fase de estudos e o que está mais adiantado, mas que ainda não tem todos os pré-requisitos resolvidos, é o de Estreito. Trata-se de uma usina que está sendo construída em joint ventures da Alcoa, Billiton, Votorantim, Tractebel e Vale.

Atualmente, há planos dos controladores da Albras de aumentar, nos próximos três ou quatro anos, sua produção atual para 560 mil toneladas de alumínio/ano. "É isso, sem construir novos fornos, só com melhoria de processo", diz Ferreira. Esse crescimento será sustentado pela expansão da Alunorte (produtora de alumina), com bauxita da nova mina de Paragominas.

A ampliação da produção por melhoria de processo será possível, segundo Ferreira, porque a Albras tem hoje 1 300 empregados e uma das maiores taxas de produtividade do mundo, de 330 toneladas/homem. Essa produtividade aumentou bastante desde 1997, quando era de 218 toneladas/homem.

A companhia também se destaca por sua obra de responsabilidade social. No ano passado ganhou o prêmio ECO, da Câmara de Comércio Americana. Quando foi

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                  |    |
|------------------------|------------------|----|
| 1                      | Albras           | 43 |
| 2                      | CBMM             | 41 |
| 3                      | Alcoa            | 39 |
| 4                      | CBA              | 35 |
| 5                      | Termomecânica    | 29 |
| 6                      | Abalco           | 27 |
| 7                      | Panatlântica     | 26 |
| 8                      | Níquel Tocantins | 26 |
| 9                      | Ciser            | 23 |
| 10                     | CBCC             | 22 |
| Média das 10 primeiras |                  | 31 |

**Os controladores da Albras planejam um aumento de produção para 560 mil t/ano nos próximos três ou quatro anos**

fundada, criou-se em Barcarena um complexo que tinha um porto e um núcleo urbano. Para Ferreira, essa foi a receita de sucesso da Albras. A fórmula continua sendo enriquecida com novos programas sociais, como o do lixo, que a Albras patrocinou para sete cidades do estado do Pará.

Além disso, a companhia foi patrona de um programa de agricultura familiar. Segundo Ferreira, a Albras ensina às pessoas desde o plantio mais racional de frutas regionais até o gerenciamento da produção. Para o programa, a Vale do Rio Doce importou por R\$ 400 mil um triturador que vai substituindo a queimada e deixando a terra pronta para o plantio nas diversas comunidades.

O outro projeto são planos comunitários que envolvem organização de vilarejos locais como o Vai Quem Quer, onde se construíram escolas e foram reaproveitados materiais para as pessoas trabalharem. O dinheiro da produção reverte em proveito da própria comunidade. "É um trabalho de responsabilidade social no qual a Albras já colocou R\$ 60 milhões desde seu início, em 1984", afirma Ferreira.

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                        |        |
|----------------|------------------------|--------|
| 1              | CBMM                   | 0,9996 |
| 2              | Abalco                 | 1,0028 |
| 3              | Termomecânica          | 0,9886 |
| 4              | Alcoa                  | 0,9819 |
| 5              | Tramontina Farroupilha | 1,0193 |
| 6              | Zamprogn               | 1,0359 |
| 7              | Panatlântica           | 1,0380 |
| 8              | Morlan                 | 1,0385 |
| 9              | Belgo Bekaert          | 1,0620 |
| 10             | Mineira de Metais      | 0,9306 |
| Média setorial |                        | 1,0023 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                     |         |
|----------------|---------------------|---------|
| 1              | Alcoa               | 2 065,3 |
| 2              | Albras              | 1 816,9 |
| 3              | CBA                 | 1 650,3 |
| 4              | Alcan               | 1 508,9 |
| 5              | Alunorte            | 1 235,1 |
| 6              | Caralba Metais      | 1 169,1 |
| 7              | Alstom Brasil       | 1 131,9 |
| 8              | Tupy Fundições      | 1 092,3 |
| 9              | Belgo Bekaert       | 1 053,5 |
| 10             | BHP Billiton Metais | 911,4   |
| Média setorial |                     | 570,3   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                     |      |
|----------------|---------------------|------|
| 1              | Paraibuna de Metais | 62,1 |
| 2              | Albras              | 59,1 |
| 3              | Ciser               | 54,6 |
| 4              | Panatlântica        | 51,6 |
| 5              | Níquel Tocantins    | 46,4 |
| 6              | BHP Billiton Metais | 45,3 |
| 7              | CBCC                | 39,6 |
| 8              | CBMM                | 36,2 |
| 9              | Alunorte            | 35,9 |
| 10             | Armco               | 34,7 |
| Média setorial |                     | 24,0 |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                        |      |
|----------------|------------------------|------|
| 1              | Níquel Tocantins       | 44,0 |
| 2              | CBMM                   | 37,5 |
| 3              | Albras                 | 32,9 |
| 4              | CBCC                   | 32,4 |
| 5              | BHP Billiton Metais    | 29,5 |
| 6              | CBA                    | 23,0 |
| 7              | Alunorte               | 23,0 |
| 8              | Tramontina Farroupilha | 20,0 |
| 9              | Alcoa                  | 19,9 |
| 10             | Saint-Gobain Canal.    | 19,0 |
| Média setorial |                        | 15,6 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                        |      |
|----------------|------------------------|------|
| 1              | Termomecânica          | 8,06 |
| 2              | Abalco                 | 6,04 |
| 3              | Ciser                  | 5,29 |
| 4              | INAL                   | 4,78 |
| 5              | Morlan                 | 4,21 |
| 6              | CBCC                   | 3,94 |
| 7              | Tramontina Cutelaria   | 3,56 |
| 8              | Valesul                | 2,95 |
| 9              | Tramontina Farroupilha | 2,85 |
| 10             | Tuper Tubos            | 2,72 |
| Média setorial |                        | 1,42 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                        |      |
|----------------|------------------------|------|
| 1              | Níquel Tocantins       | 49,1 |
| 2              | CBMM                   | 41,9 |
| 3              | Albras                 | 37,5 |
| 4              | BHP Billiton Metais    | 35,9 |
| 5              | CBCC                   | 34,1 |
| 6              | CBA                    | 33,7 |
| 7              | Alunorte               | 30,3 |
| 8              | Alcoa                  | 25,9 |
| 9              | Mineira de Metais      | 25,7 |
| 10             | Tramontina Farroupilha | 25,5 |
| Média setorial |                        | 21,4 |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                     |       |
|----------------|---------------------|-------|
| 1              | Crown Cork          | 29,38 |
| 2              | CBA                 | 22,48 |
| 3              | Valesul             | 17,45 |
| 4              | Ciser               | 13,08 |
| 5              | INAL                | 11,42 |
| 6              | Brasmetal Waelzholz | 10,35 |
| 7              | Zamprogn            | 9,85  |
| 8              | Termomecânica       | 9,70  |
| 9              | Belgo Bekaert       | 7,50  |
| 10             | Panatlântica        | 7,33  |
| Média setorial |                     | 2,81  |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                   |      |
|----------------|-------------------|------|
| 1              | Panatlântica      | 2,28 |
| 2              | Armco             | 2,19 |
| 3              | Brasilata         | 2,06 |
| 4              | Morlan            | 1,98 |
| 5              | Tuper Tubos       | 1,79 |
| 6              | Crown Cork        | 1,64 |
| 7              | Zamprogn          | 1,63 |
| 8              | Sandvik do Brasil | 1,54 |
| 9              | ESAB              | 1,52 |
| 10             | Belgo Bekaert     | 1,38 |
| Média setorial |                   | 0,78 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



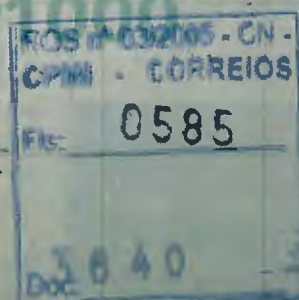
# OURO. SÍMBOLO DE VITÓRIA.



**A AngloGold Ashanti  
orgulha-se da Mineração  
Serra Grande, primeiro lugar  
no ranking do setor de  
mineração da Revista Valor1000**

Essa é mais uma confirmação de que o padrão  
AngloGold Ashanti de qualidade é sinônimo de sucesso.

**NOSA ISO 14.001**



Visão geral da Serra Grande - Goiás



  
**ANGLOGOLD ASHANTI**



# Tudo o que reluz dá bons frutos

*Com um dos menores custos de produção do mundo, a Mineração Serra Grande extrai ouro e torna-se referência internacional*

por Ivo Ribeiro

No universo da extração e refino de ouro, a Mineração Serra Grande não brilha entre as grandes do setor. Porém, no portfólio de ativos da sua controladora Anglo Gold, braço da gigante mundial Anglo American que fatura mais de US\$ 2 bilhões por ano, a companhia brasileira reluz como uma referência internacional. Seu custo de produção, na marca de US\$ 100 por onça-troy, medida usual que corresponde a 31,1 gramas, é um dos menores entre as minas de ouro em operação no mundo. De causar inveja dentro e fora do grupo.

Com 15 anos de operação, a empresa extrai e refina pouco mais de 6 toneladas do metal por ano. As reservas conhecidas garantem pelo menos mais dez de vida pela frente. Serra Grande é uma joint venture entre a Anglo Gold, com 50% mais uma ação, que lhe confere o controle e a gestão, e a companhia canadense de ouro Kinross.

Serra Grande, que opera a mina de ouro de Crixás no interior de Goiás, pode causar surpresa ao despontar como a melhor empresa do setor no **Valor 1000**, batendo concorrentes de peso. Mas não ao seu presidente, Roberto Carvalho Silva. “Nos últimos cinco anos, a empresa teve um ganho de produtividade expressivo, da ordem de 45% em alguns quesitos, com investimentos marginais”, diz o executivo, que dirige todas as operações da Anglo Gold na América do Sul desde 1997.

Silva destaca os programas contínuos de qualificação e treinamento dos 563 funcionários da mineradora, os planos de gerenciamento de riscos na mina e as campanhas para reduzir os índices de acidentes. “Em maio, completamos um ano sem um acidente sequer”, comemora o executivo, comentando que isso deixa a todos mais

motivados, ao mesmo tempo em que incrementa a produtividade da mina.

Crixás, segundo informa, é considerada por especialistas internacionais como uma das minas de ouro com o mais elevado nível de limpeza (*housekeeping*). Em 2003, Serra Grande ficou entre as melhores empresas na gestão de pessoas no Brasil, na edição anual de **Valor Carreira**, e recebeu o prêmio da organização mundial NOSA em segurança, higiene, saúde e meio ambiente para atividades no subsolo. “Ganhamos o nível cinco estrelas de eficiência, o que equivale ao selo da ISO 14001, de meio ambiente”, afirma Silva.

Um dos programas da Anglo Gold na cruzada contra acidentes nas minas, implementado em 2001 no Brasil e agora na Argentina, é o Esposas de Ouro. É o xodó do executivo. Silva conta que um acidente fatal na antiga mina Morro Velho, em Nova Lima (MG), causou um choque no fim de 2000. “Concluí que devia envolver as esposas dos operários no processo de conscientização.” O primeiro grupo de voluntárias, que passou a ser renovado a cada ano, contou com 30 esposas e ficou diretamente vinculado à presidência, e assim continua. Depois de receber conhecimentos sobre a empresa e o local de trabalho dos maridos e treinamentos sobre métodos de segurança, esse batalhão feminino realiza uma série de ações nas áreas de operações. “Ao envolver a família, o comportamento do empregado muda”, diz.

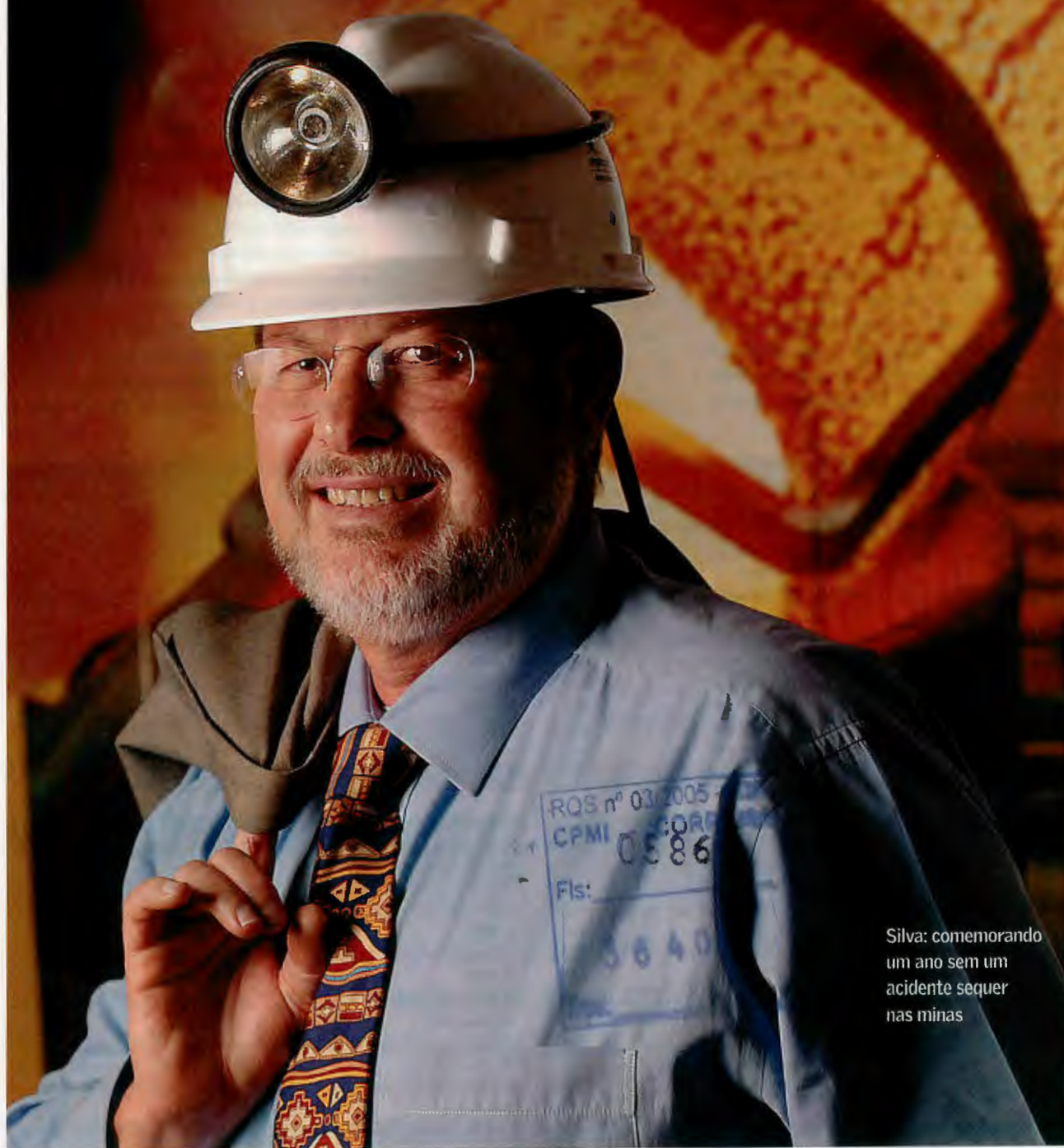
Os números mostram o ganho de produtividade. De 1998 para 2003, a produção de minério em que está incrustado o ouro saltou de 420 mil toneladas para 700 mil em Crixás. Em 2004, o volume da mina deve chegar a 740 mil. Com isso, o custo cash baixou drasticamente de



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





Silva: comemorando  
um ano sem um  
acidente sequer  
nas minas



# Mineração

US\$ 190 a onça-troy para US\$ 109 em 2003. "Vamos chegar próximo de US\$ 100 em 2004", prevê Silva. A diferença é grande dentro do próprio grupo – as duas outras minas da Anglo Gold na região, Cuiabá, em Santa Bárbara (MG), e Cerro Vanguárdia, na Argentina, alcançaram US\$ 141 e US\$ 143, respectivamente.

Os números se refletem na rentabilidade – lucro líquido sobre patrimônio líquido – de 163,6% obtida em 2003. A companhia é, também, a primeira em margem da atividade (lucro da atividade sobre receita líquida), com 58,6%. E, ainda, imbatível em indicadores obtidos a partir da geração de caixa, ou Ebitda (sigla em inglês de lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização). O Ebitda alcançou 62,2% da receita líquida e foi 11,7 vezes maior do que as despesas financeiras.

É certo que houve também boa dose de contribuição da recuperação mundial da cotação do ouro. O metal precioso, anos atrás, esteve no fundo do poço. Amargou uma cotação de US\$ 250 a onça entre 1998 e 1999. No decorrer de 2004 já bateu a marca

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |              |    |
|------------------------|--------------|----|
| 1                      | Serra Grande | 54 |
| 2                      | Samarco      | 44 |
| 3                      | CVRD         | 44 |
| 4                      | MBR          | 40 |
| 5                      | MRN          | 40 |
| 6                      | Itabasco     | 36 |
| 7                      | Hispanobrás  | 36 |
| 8                      | Imerys RCC   | 33 |
| 9                      | Codemin      | 31 |
| 10                     | Magnesita    | 30 |
| Média das 10 primeiras |              | 39 |

*Foram vários os fatores que deram impulso ao preço do ouro, cuja produção é 75% destinada à fabricação de jóias*

de US\$ 430 e em meados do ano estabilizou-se entre US\$ 380 e US\$ 400. Vários fatores impulsionaram o preço do ouro, cuja produção é 75% destinada à fabricação de jóias. Desde a limitação de vendas dos estoques dos bancos centrais aos atos terroristas de 11 de setembro de 2001 – que trouxeram de volta a mítica de reserva de valor –, aliado à queda das taxas de juros nos Estados Unidos e ao enfraquecimento do dólar.

A Anglo Gold América do Sul responde por 9% da produção mundial da controladora Anglo Gold, com 17 toneladas de ouro por ano. São três minas – Cuiabá, Crixás e Cerro Vanguárdia. Segundo o executivo, o grupo está investindo US\$ 16 milhões, em 2004, em pesquisas na região para descobrir novas reservas. No momento, prepara um projeto de US\$ 140 milhões para dobrar a produção da mina de Cuiabá, a ser aprovado pelo conselho da Anglo Gold em janeiro. Com isso, a mina deverá crescer para 11 toneladas em 2006. Em Minas Gerais, há também estudos em andamento para desenvolver nova mina com potencial para 6 a 7 toneladas anuais dentro de três anos. ■

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                   |        |
|----------------|-------------------|--------|
| 1              | Itabasco          | 0,9878 |
| 2              | CVRD              | 1,0374 |
| 3              | Hispanobrás       | 1,0424 |
| 4              | Samarco           | 1,0463 |
| 5              | Magnesita         | 1,0709 |
| 6              | Rio Paracatu      | 1,0945 |
| 7              | Mineração Caraíba | 1,0978 |
| 8              | Nibrasco          | 0,8961 |
| 9              | Codemin           | 1,1394 |
| 10             | Serra Grande      | 1,1537 |
| Média setorial |                   | 1,0235 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |             |          |
|----------------|-------------|----------|
| 1              | CVRD        | 10 012,6 |
| 2              | MBR         | 1 763,9  |
| 3              | Samarco     | 1 423,1  |
| 4              | MRN         | 759,4    |
| 5              | Nibrasco    | 662,1    |
| 6              | Magnesita   | 580,2    |
| 7              | Kobrasco    | 424,4    |
| 8              | Hispanobrás | 357,5    |
| 9              | Itabasco    | 331,2    |
| 10             | Imerys RCC  | 291,6    |
| Média setorial |             | 965,1    |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                   |         |
|----------------|-------------------|---------|
| 1              | Kobrasco          | 1 866,8 |
| 2              | Serra Grande      | 163,6   |
| 3              | Imerys RCC        | 82,1    |
| 4              | Pará Pigmentos    | 75,5    |
| 5              | Morro Velho       | 62,0    |
| 6              | MBR               | 61,6    |
| 7              | Mineração Caraíba | 52,4    |
| 8              | Sama              | 48,8    |
| 9              | Samarco           | 42,5    |
| 10             | MRN               | 40,8    |
| Média setorial |                   | 32,9    |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                   |      |
|----------------|-------------------|------|
| 1              | Serra Grande      | 58,6 |
| 2              | Imerys RCC        | 54,6 |
| 3              | MRN               | 50,4 |
| 4              | Codemin           | 43,0 |
| 5              | Morro Velho       | 41,7 |
| 6              | Rio Paracatu      | 41,5 |
| 7              | Samarco           | 36,9 |
| 8              | CVRD              | 32,9 |
| 9              | MBR               | 32,8 |
| 10             | Mineração Caraíba | 31,4 |
| Média setorial |                   | 30,9 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                   |      |
|----------------|-------------------|------|
| 1              | Codemin           | 3,81 |
| 2              | Sama              | 3,08 |
| 3              | Magnesita         | 1,91 |
| 4              | Cadam             | 1,81 |
| 5              | Serra Grande      | 1,74 |
| 6              | Hispanobrás       | 1,61 |
| 7              | MBR               | 1,47 |
| 8              | Itabasco          | 1,38 |
| 9              | Morro Velho       | 1,04 |
| 10             | Mineração Caraíba | 1,01 |
| Média setorial |                   | 0,84 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                   |      |
|----------------|-------------------|------|
| 1              | Serra Grande      | 62,2 |
| 2              | Imerys RCC        | 61,0 |
| 3              | MRN               | 60,7 |
| 4              | Rio Paracatu      | 47,3 |
| 5              | Codemin           | 46,5 |
| 6              | Morro Velho       | 46,5 |
| 7              | Samarco           | 41,9 |
| 8              | CVRD              | 41,1 |
| 9              | MBR               | 39,4 |
| 10             | Mineração Caraíba | 38,0 |
| Média setorial |                   | 38,0 |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                   |       |
|----------------|-------------------|-------|
| 1              | Serra Grande      | 11,78 |
| 2              | MRN               | 8,83  |
| 3              | Morro Velho       | 8,80  |
| 4              | MBR               | 7,27  |
| 5              | Mineração Caraíba | 6,83  |
| 6              | Imerys RCC        | 5,42  |
| 7              | Samarco           | 5,25  |
| 8              | Cadam             | 4,06  |
| 9              | Sama              | 3,80  |
| 10             | Itabasco          | 3,78  |
| Média setorial |                   | 3,66  |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |              |      |
|----------------|--------------|------|
| 1              | Nibrasco     | 2,66 |
| 2              | Hispanobrás  | 1,95 |
| 3              | Itabasco     | 1,94 |
| 4              | Serra Grande | 1,81 |
| 5              | Sama         | 1,61 |
| 6              | Kobrasco     | 1,20 |
| 7              | Codemin      | 1,15 |
| 8              | Rio Paracatu | 1,05 |
| 9              | MBR          | 0,97 |
| 10             | Morro Velho  | 0,94 |
| Média setorial |              | 0,46 |

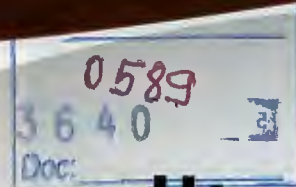
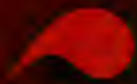
Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



Adubos Trevo, AGCO, AGF,  
Azaléia, Basf, Cobra Tecnologia,  
Coca-Cola/Vonpar, Döhler, Flytour,  
Gerdau, Gillette do Brasil, Habitasul,  
Halliburton, Kepler Weber,  
Kia Motors do Brasil, Liquigás,  
Loctite, Madal-Palfinger, Marcopolo,  
Menfod, Mercúrio, Nestlé, Petrobras,  
Pão de Açúcar, Sasazaki, Sicredi,  
Teksid, Todeschini, Unisinos,  
Votorantim, WalMart, Yakult.



Estes são alguns ambientes corporativos onde  
uma gota fez a diferença.



**Marelli**

Ambientes Racionais  
[www.marelli.com.br](http://www.marelli.com.br)



# O fôlego vem dos negócios lá fora

*A Aracruz obtém o melhor resultado em cinco anos com a produção de celulose amarrada a contratos de exportação de longo prazo*

por **Ricardo Balthazar**

O entusiasmo do presidente da Aracruz Celulose, Carlos Aguiar, resume bem a atual situação da empresa. "Estamos em muito boa forma", diz ele.

Indiferente ao pessimismo que dominou o ambiente econômico interno, a Aracruz teve um desempenho exuberante em 2003. O faturamento cresceu e a capacidade de produção aumentou mediante a aquisição de um concorrente. Além disso, iniciou investimentos que permitirão outro salto nos próximos anos. A empresa comemora o melhor resultado financeiro dos últimos cinco anos, o que só reforçou sua posição de maior produtora nacional de celulose, a pasta usada como matéria-prima na fabricação de papel.

Com capacidade de produção de 2,4 milhões de toneladas de celulose por ano, a Aracruz – campeã setorial de **Valor 1000** – é hoje a segunda maior produtora da pasta no mundo. Como exporta quase tudo que fabrica e a maior parte de sua produção está atrelada a contratos de longo prazo, a companhia consegue manter o fôlego mesmo em períodos de estagnação econômica no país. Sua dívida é grande, mas passou a preocupar bem menos em 2003. A maior parte da fatura só começa a vencer em 2006, quando também terá início o retorno dos investimentos encetados em 2003.

Além da compra da Riocell, por US\$ 567 milhões, outro grande projeto foi o início da construção, na Bahia, da fábrica da Veracel – em associação com o grupo sueco-finlandês Stora Enso. Quando a nova unidade estiver pronta, sua capacidade de produção de celulose saltará para 3 milhões de toneladas/ano. "Temos que ganhar escala para aproveitar cada vez mais as vantagens que o país tem nessa área", lembra Aguiar.

Mas o quadro não foi sempre risonho e franco. A empresa nasceu cercada de desconfianças e por muito tempo os céticos pareceram ter razão. Em 1974, quando o grupo de empreendedores privados que pouco antes fundara a Aracruz corria o mundo em busca de financiamento, um diretor do Banco Mundial avisou que só apostaria no projeto mediante a garantia de que uma dúzia de problemas seria resolvida. Ninguém deu ouvidos e o banco pulou fora.

Para complicar, o Espírito Santo – região escolhida para plantar eucalipto quando a Aracruz foi criada – não tinha estradas adequadas para levar a madeira à fábrica de celulose e nem porto para embarcar a pasta. Isso sem falar que o mercado internacional considerava de má qualidade a celulose de eucalipto, e a presença de dezenas de sócios ameaçava tornar o projeto ingovernável. A salvação do projeto veio nas asas do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), até hoje sócio da empresa.

Uma das vantagens que o Brasil oferece para a produção de celulose é o clima tropical, graças ao qual as árvores crescem mais rápido aqui do que nos países temperados, donos das maiores indústrias do ramo. Investimentos em pesquisas levaram ao melhoramento genético das árvores e ampliaram ainda mais essa vantagem. Com isso, os custos de produção da Aracruz equivalem à metade dos de seus concorrentes nos Estados Unidos, Canadá e Escandinávia.

Em 2003, um novo competidor pôs o pé na arena. O governo chinês inaugurou com parceiros indonésios uma fábrica de celulose com capacidade de produção de 1 milhão de toneladas/ano, quase metade do que a Aracruz fabrica hoje. Mas isso ain-



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





ROBERTO SETTON/VALOR



AQUIAR: "Éramos  
muito fechados, mas  
agora isso mudou"



# Papel e Celulose

da não preocupa o presidente da Aracruz. "A China investe muito em novos plantios, mas o clima não é tão favorável, a produtividade de suas florestas é muito menor do que a nossa e eles levarão anos para alcançar o estágio a que chegamos", confia Aguiar.

Um processo de reestruturação conduzido na década de 90 levou mais profissionalismo à administração da empresa e reduziu a três o número de grupos que detêm o controle do negócio - hoje dividido em partes iguais entre a família Lorentzen, o banco Safra e o grupo Votorantim.

As florestas de eucalipto da empresa se espalham agora pelo Espírito Santo, Rio Grande do Sul e Bahia, numa área equivalente a duas vezes a cidade do Rio de Janeiro. E ela conta com um terminal próprio para suas exportações, barcas para levar madeira da Bahia para as fábricas no Espírito Santo sem enfrentar os buracos da estrada, além de caminhões monitorados por computador para as distâncias menores.

Outra grande pedra no caminho foi o meio ambiente. A Aracruz virou alvo de grupos ambientalistas desde que as primeiras

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                     |    |
|------------------------|---------------------|----|
| 1                      | Aracruz Celulose    | 55 |
| 2                      | VCP                 | 51 |
| 3                      | Bahia Sul           | 51 |
| 4                      | Cenibra             | 43 |
| 5                      | International Paper | 41 |
| 6                      | Klabin              | 37 |
| 7                      | Bahia Pulp          | 34 |
| 8                      | Suzano              | 31 |
| 9                      | Melhoramentos       | 30 |
| 10                     | Riocell             | 27 |
| Média das 10 primeiras |                     | 40 |

*A empresa fechou acordo para encerrar disputa com os índios e reduziu o uso de produtos químicos nas fábricas*

mudas de eucalipto foram plantadas em terras capixabas. Em 1992, por exemplo, seu porto foi bloqueado por três dias por um navio do Greenpeace. E comunidades indígenas que venderam suas terras à Aracruz passaram anos em guerra com a companhia.

De uns tempos para cá, no entanto, a empresa passou a ouvir os críticos. Como resultado, fechou um acordo para encerrar a disputa com os índios (que receberam mais de R\$ 4 milhões da companhia só em 2003) e reduziu o uso de produtos químicos nas fábricas. Além disso, abriu canais de diálogo com os ambientalistas. "Éramos muito fechados", admite Aguiar. "Temos procurado agir de forma mais transparente nessa área."

Ampliar a área ocupada pelas florestas de eucalipto é uma questão crucial para a sobrevivência da empresa. Recentemente, a Aracruz começou a financiar milhares de pequenos produtores para aumentar o plantio sem precisar comprar terras e enfrentar sozinho as restrições ambientais. A empresa já consegue dessa forma 8% da madeira que abastece suas fábricas e espera que daqui a dez anos o programa atenda 20% de suas necessidades. ■

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |               |        |
|----------------|---------------|--------|
| 1              | Melhoramentos | 1,0294 |
| 2              | Bahia Sul     | 0,9602 |
| 3              | VCP           | 1,0490 |
| 4              | Bahia Pulp    | 1,1176 |
| 5              | Suzano        | 0,8734 |
| 6              | Adami         | 1,1474 |
| 7              | Cenibra       | 0,8382 |
| 8              | Irani         | 1,1693 |
| 9              | Mili          | 1,1785 |
| 10             | Rigesa        | 1,1812 |
| Média setorial |               | 1,0495 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                     |         |
|----------------|---------------------|---------|
| 1              | Klabin              | 2 784,0 |
| 2              | Aracruz Celulose    | 2 744,5 |
| 3              | VCP                 | 2 254,7 |
| 4              | Suzano              | 1 400,9 |
| 5              | Ripasa              | 1 212,3 |
| 6              | Cenibra             | 1 084,2 |
| 7              | Bahia Sul           | 1 067,9 |
| 8              | International Paper | 1 004,3 |
| 9              | Santher             | 559,8   |
| 10             | Rigesa              | 531,7   |
| Média setorial |                     | 796,3   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                     |      |
|----------------|---------------------|------|
| 1              | Klabin              | 55,1 |
| 2              | Cenibra             | 44,7 |
| 3              | Aracruz Celulose    | 31,2 |
| 4              | International Paper | 30,3 |
| 5              | VCP                 | 25,3 |
| 6              | Rigesa              | 24,6 |
| 7              | Suzano              | 24,4 |
| 8              | Melhoramentos       | 22,0 |
| 9              | Bahia Sul           | 20,4 |
| 10             | Irani               | 15,9 |
| Média setorial |                     | 24,7 |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                     |      |
|----------------|---------------------|------|
| 1              | Bahia Sul           | 44,5 |
| 2              | Aracruz Celulose    | 43,9 |
| 3              | International Paper | 39,9 |
| 4              | Cenibra             | 34,6 |
| 5              | Riocell             | 34,0 |
| 6              | VCP                 | 29,6 |
| 7              | Jari Celulose       | 24,9 |
| 8              | Klabin              | 24,7 |
| 9              | Bahia Pulp          | 18,3 |
| 10             | Suzano              | 18,0 |
| Média setorial |                     | 26,0 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                     |      |
|----------------|---------------------|------|
| 1              | Inpácel             | 5,02 |
| 2              | Bahia Pulp          | 3,64 |
| 3              | International Paper | 3,25 |
| 4              | Mili                | 2,57 |
| 5              | Riocell             | 2,39 |
| 6              | Veracel             | 1,54 |
| 7              | Orsa                | 1,50 |
| 8              | Rigesa              | 1,47 |
| 9              | VCP                 | 1,44 |
| 10             | Ripasa              | 1,40 |
| Média setorial |                     | 1,16 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                     |      |
|----------------|---------------------|------|
| 1              | Aracruz Celulose    | 54,7 |
| 2              | Bahia Sul           | 54,1 |
| 3              | Riocell             | 49,3 |
| 4              | International Paper | 48,0 |
| 5              | Cenibra             | 46,9 |
| 6              | Jari Celulose       | 42,3 |
| 7              | VCP                 | 38,1 |
| 8              | Veracel             | 34,0 |
| 9              | Klabin              | 33,1 |
| 10             | Bahia Pulp          | 32,5 |
| Média setorial |                     | 36,1 |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                     |       |
|----------------|---------------------|-------|
| 1              | Aracruz Celulose    | A     |
| 2              | Inpácel             | 45,27 |
| 3              | Bahia Pulp          | 14,59 |
| 4              | Riocell             | 4,56  |
| 5              | Orsa                | 3,99  |
| 6              | International Paper | 3,78  |
| 7              | Bahia Sul           | 3,59  |
| 8              | Cenibra             | 3,46  |
| 9              | VCP                 | 3,20  |
| 10             | Mili                | 2,46  |
| Média setorial |                     | 3,12  |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

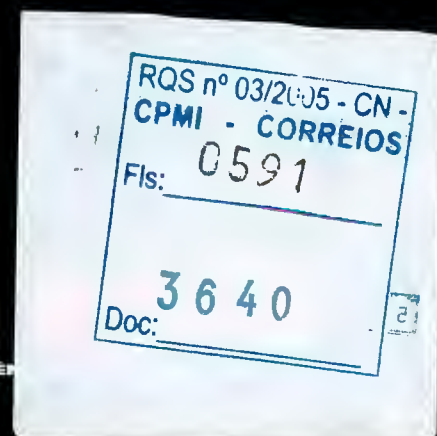
|                |               |      |
|----------------|---------------|------|
| 1              | Irani         | 1,53 |
| 2              | Penha         | 1,44 |
| 3              | Mili          | 1,44 |
| 4              | Melhoramentos | 1,01 |
| 5              | Santher       | 1,00 |
| 6              | Orsa          | 0,92 |
| 7              | Rigesa        | 0,75 |
| 8              | Adami         | 0,74 |
| 9              | Klabin        | 0,68 |
| 10             | Masama        | 0,65 |
| Média setorial |               | 0,47 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor. Nota A - companhia sem despesa financeira.



# PIRELLI, A MAIOR E MELHOR EMPRESA EM SEU SETOR. ESTE É O RESULTADO DE UM TRABALHO EM CONJUNTO.

A Pirelli foi escolhida como a maior e melhor empresa no setor de Plásticos e Borracha pelo jornal Valor Econômico. A Pirelli reconhece que esta escolha é o resultado de um trabalho em conjunto, que envolve clientes, fornecedores e colaboradores. E é com eles que a Pirelli faz questão de dividir este prêmio.





# Lucros ao servir a dois senhores

*Com aumento na capacidade de produção, a Pirelli Pneus ganha com a exportação e com o mercado interno mais forte*

por **Marli Olmos**

**N**a Pirelli, a filial do Brasil é maior que a matriz italiana. A operação brasileira representa 18% da receita da companhia, enquanto a fatia da atividade na Itália soma 14%. “O sucesso no Brasil teve papel importante na recuperação do grupo em nível mundial”, confirma o italiano Giorgio della Setta, que chegou ao país há nove anos para assumir o comando da operação brasileira. De lá para cá, a companhia conseguiu consolidar a presença na América Latina e vem alternando a posição de liderança com os principais concorrentes.

A mudança no perfil da Pirelli, que atravessava uma crise financeira no início dos anos 90, para uma trajetória de lucros e sucesso, uma década depois, tem a ver com a mudança de gestão. Segundo Della Setta, “uma empresa tem que ser cidadã no país em que opera”. E cita o caso do Acre, onde, em meados de 2004, a Pirelli lançou a segunda fase de um projeto de alfabetização de adultos que patrocina. Lá o executivo italiano tenta exercer uma cidadania que a população local chama de “florestania”, dada a influência da floresta na região.

Della Setta é fã da ministra do Meio Ambiente, Marina Silva. Foi ela quem o convenceu a começar a comprar diretamente dos seringueiros do Acre a borracha natural usada na produção de pneus. A compra direta das cooperativas dos seringueiros começou há quatro anos e meio. A Pirelli deslocou para o Acre uma equipe de profissionais especializados em matéria-prima com o objetivo de orientar os trabalhadores locais sobre conceitos de qualidade. “São esses trabalhadores que conservam as florestas, que impedem as queimadas e a destruição”, diz.

No início de 2004, Della Setta começou a se preparar para voltar à Itália. Seu ciclo de trabalho no Brasil parecia encerrado. O nome do substituto foi até divulgado. Mas, em fevereiro, a matriz desistiu da troca. Aos 68 anos de idade – 42 deles na Pirelli –, esse executivo natural de Florença não achou nem um pouco ruim. “O Brasil é um país que conquista”, afirma.

Ele continua, portanto, presidente do grupo Pirelli, que inclui a divisão de cabos. Mas conseguiu uma folga na rotina ao deixar a presidência da TIM, operadora de telefonia que também pertence ao grupo. Em vez da aposentadoria, Della Setta tem pela frente mais trabalho. E missões importantes.

Diante da retração no mercado interno de veículos nos últimos anos, toda a indústria de pneus se voltou à exportação. Mas agora o mercado interno reagiu. Assim, o fabricante que tiver capacidade para continuar vendendo no exterior e ainda atender ao recente aumento da demanda doméstica vai lucrar mais.

Em setembro de 2003, a Pirelli concluiu investimento de US\$ 150 milhões na construção de uma fábrica em Feira de Santana (BA). Até 2005, essa linha, que começou com a produção diária de 5 mil unidades, terá a capacidade dobrada. A próxima etapa do processo de expansão prevê a aplicação de mais US\$ 100 milhões na ampliação das linhas de pneus para caminhões, em Santo André (SP) e Gravataí (RS).

A indústria de caminhões foi a que mais aumentou as encomendas nos últimos tempos, levando até executivos das montadoras a criticar os fornecedores pelo que consideraram excesso de dedicação às encomendas do exterior. Della Setta se defende dizendo que as exportaçõesaju-



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





NIELS ANDREAS VALDR



ROE # 152015 - CN -  
CPIM - CORREIOS  
Fls: 0592  
3640  
Doc:

Giorgio della Setta:  
história de mais de dez  
anos de êxito no Brasil



# O sucesso que traz ainda mais apetite

*Os invejáveis resultados da nova fase da Petrobras levam à projeção de investimentos de US\$ 7,7 bilhões ao ano até 2010*

por **Cláudia Schüffner**

**E**m 2003, a Petrobras, maior empresa do país, expandiu pouco sua produção de petróleo e gás no Brasil. Foi um aumento de apenas 40 mil barris/dia de óleo em relação a 2002, quando foram produzidos, em média, 1,5 milhão de barris/dia. Mas isso foi compensado em grande estilo pela estatal, que conseguiu – em meio aos festejos dos 50 anos de sua criação – fazer crescer os embarques externos de petróleo e derivados a ponto de tornar-se a maior exportadora nacional, desbancando a Vale do Rio Doce e a Embraer. E, como se fosse pouco, reduziu as importações. São proezas que, não por acaso, levaram a companhia à posição de campeã entre as empresas do setor de química e petroquímica de **Valor 1000**. A estatal teve também para comemorar o anúncio de uma série de descobertas de petróleo leve e campos gigantes de gás em 2003. O que jogou por terra a lenda de que o insumo não constava entre as riquezas naturais do país. Tudo isso são resultados já de projetos adotados pela empresa após a quebra do monopólio sobre a exploração de petróleo, em 1997, quando enfrentou grandes resistências à sua estratégia de firmar parcerias com as concorrentes estrangeiras para alavancar ao máximo a capacidade de investimentos em exploração e produção.

José Eduardo Dutra, presidente da estatal, assume que a marca de sua administração é a continuidade e diz que a grande mudança em termos de resultados foi decorrente da legislação. “Com a quebra do monopólio, a Petrobras teve que se adaptar à nova realidade”, avalia ele. Os invejáveis resultados da nova trajetória foram cristalizados no balanço de 2003.

Parte do faturamento líquido de quase R\$ 77 bilhões e lucro líquido de R\$ 17,5 bilhões registrados foi resultado ainda de uma feliz combinação de fatores. Um deles, o aumento de 16% do preço médio do barril de petróleo do tipo Brent, que ficou em US\$ 28,84. Outro, a valorização do real, que diminuiu a dívida da companhia em dólares. E o terceiro, a redução do risco Brasil, que permitiu à empresa pagar juros menores nas captações, que somaram US\$ 11,4 bilhões entre 2001 e 2003, já deduzidas amortizações de US\$ 700 milhões no período.

O sucesso só fez aumentar o fôlego e aguçar o apetite da estatal. No plano estratégico 2004-2010, a Petrobras prevê investimentos globais de US\$ 53,6 bilhões no período, o que corresponde a uma média anual de US\$ 7,7 bilhões. Desse total, 60% serão destinados à exploração e produção. A empresa mantém, portanto, a meta de aumentar a produção de petróleo e gás no Brasil, chegando à auto-suficiência em 2006.

Dutra garante que a Petrobras fechará 2007 produzindo cerca de 1,8 milhão de barris, chegando em 2010 com produção média diária de 2,3 milhões no Brasil e 479 mil barris no exterior. “Na verdade, vamos chegar àquele patamar de produção no Brasil antes de 2010, mas não colocamos isso no plano estratégico da empresa por questões igualmente estratégicas”, revela.

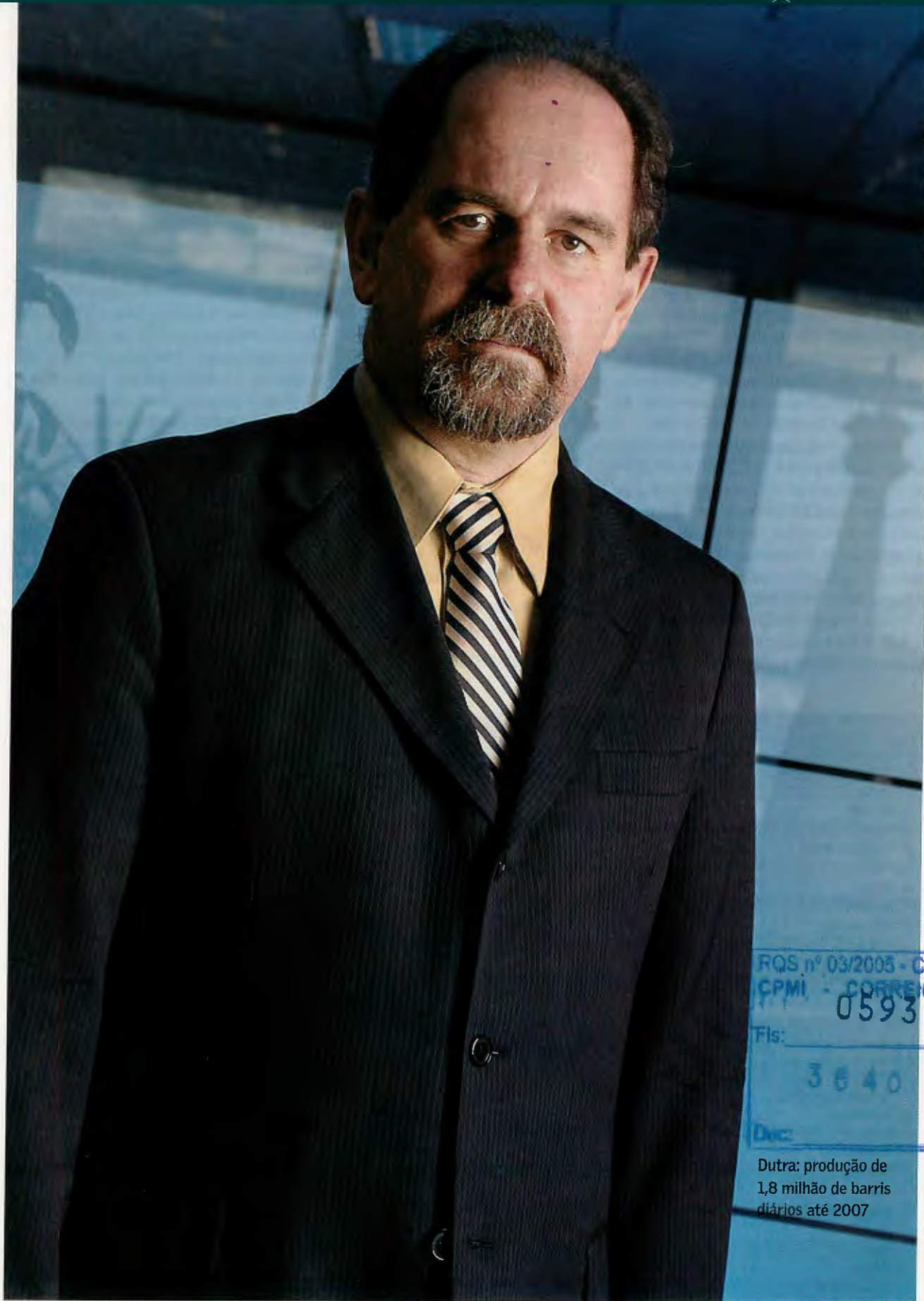
Um dos pontos que Dutra ressalta é a entrada com força nos segmentos de distribuição de derivados e GLP. Com a aquisição, por US\$ 450 milhões, de 1 600 postos da Agip Brasil e de suas empresas de distribuição de GLP, a Petrobras sinaliza que vai atuar de forma competitiva num segmento onde até agora tinha participação residual.



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
0593  
Fls: 3640  
Dnc:

Dutra: produção de  
1,8 milhão de barris  
diários até 2007



# Química e Petroquímica

Outro foco é a petroquímica, onde serão investidos US\$ 1,1 bilhão até 2010. Nesse segmento, a estatal quer atuar como operadora em projetos de produção de poliolefinas, e não apenas como sócia minoritária. Já na área de gás e energia estão programados investimentos de US\$ 6,1 bilhões, dos quais US\$ 3 bilhões serão direcionados para a construção de uma malha de gasodutos que permita aumentar a oferta de gás natural. Até o fim da década, Dutra prevê um aumento de 14,2% no consumo de gás, ano após ano. São patamares superiores às projeções de crescimento do consumo de combustíveis líquidos, de 2,4% ao ano.

Também estão garantidos investimentos anuais da ordem de US\$ 1,2 bilhão até 2010 para aumentar não só a capacidade de processamento em 270 mil barris por dia, como também para elevar em 300 mil barris a quantidade de óleo pesado brasileiro utilizado para produzir combustíveis, em substituição ao petróleo leve, hoje importado.

Com isso se transformará em superávit o déficit que ainda existe na balança comercial da Petrobras. "Pretendemos ter um

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                        |    |
|------------------------|------------------------|----|
| 1                      | Petrobras              | 43 |
| 2                      | Nortox                 | 34 |
| 3                      | Carbocloro             | 25 |
| 4                      | White Martins Nordeste | 22 |
| 5                      | Petrolífera Marlim     | 22 |
| 6                      | Agripec                | 21 |
| 7                      | Refinaria Ipiranga     | 21 |
| 8                      | Polialden              | 21 |
| 9                      | Iharabrás              | 18 |
| 10                     | Braskem                | 18 |
| Média das 10 primeiras |                        | 25 |

*A Petrobras quer liderar na América Latina, onde já atua na Argentina e em mais cinco países*

excedente de produção nacional de 550 mil barris em 2010, vendendo 479 mil barris de nossa produção internacional e importando 273 mil barris de petróleo e derivados por dia", adianta o diretor financeiro José Sérgio Gabrielli.

No plano externo, a companhia quer liderar o mercado de petróleo e gás da América Latina, onde já atua na Argentina, Bolívia, Colômbia, Equador, Peru e Venezuela. Ela está presente também em Angola, Cazaquistão, Estados Unidos, Guiné Equatorial, Nigéria, Trinidad e Tobago. Sem contar o Irã, onde se prepara para operar.

Entre as metas financeiras até o fim da década está o crescimento da rentabilidade de nada menos que 400 projetos. Na avaliação isolada de cada um deles, foi projetado o preço do petróleo Brent em US\$ 16 o barril – e mesmo assim a Petrobras terá uma taxa de retorno de 9%. Quando analisados os projetos em conjunto, o preço de referência sobe para US\$ 23 o barril – ainda conservador perante o pessimismo de alguns cenários internacionais –, o que garante retorno de 15% sobre os investimentos. ■

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                        |        |
|----------------|------------------------|--------|
| 1              | Polialden              | 0,9967 |
| 2              | Iharabrás              | 0,9965 |
| 3              | Henkel                 | 0,9962 |
| 4              | Fertilizantes Mitsui   | 1,0069 |
| 5              | Fertibrás              | 0,9879 |
| 6              | Oxiteno                | 0,9766 |
| 7              | Petrobras              | 0,9731 |
| 8              | White Martins          | 1,0289 |
| 9              | Basf                   | 1,0341 |
| 10             | White Martins Nordeste | 1,0444 |
| Média setorial |                        | 0,9856 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                            |          |
|----------------|----------------------------|----------|
| 1              | Petrobras                  | 76 873,1 |
| 2              | Braskem                    | 7 665,3  |
| 3              | Bunge Fertilizantes        | 4 389,7  |
| 4              | Copesul                    | 4 102,8  |
| 5              | Alberto Pasqualini - Refap | 3 873,0  |
| 6              | Basf                       | 3 387,6  |
| 7              | Petroquímica União         | 2 148,3  |
| 8              | Dow Brasil                 | 1 894,5  |
| 9              | Bayer CropScience          | 1 870,6  |
| 10             | Syngenta                   | 1 781,2  |
| Média setorial |                            | 1 748,0  |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | Refinaria Ipiranga    | 95,9 |
| 2              | Cargill Fertilizantes | 91,8 |
| 3              | Solvay                | 79,4 |
| 4              | Agripec               | 69,2 |
| 5              | Air Products          | 68,9 |
| 6              | Profertil             | 65,3 |
| 7              | Herlinger             | 60,7 |
| 8              | Macrofertil           | 58,2 |
| 9              | Petrolífera Marlim    | 57,3 |
| 10             | Carbocloro            | 56,5 |
| Média setorial |                       | 29,5 |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                        |      |
|----------------|------------------------|------|
| 1              | Petrolífera Marlim     | 55,2 |
| 2              | Nortox                 | 47,0 |
| 3              | Agripec                | 34,0 |
| 4              | Carbocloro             | 31,7 |
| 5              | White Martins Nordeste | 30,4 |
| 6              | Petrobras              | 29,6 |
| 7              | Fosfertil              | 28,0 |
| 8              | Millennium             | 25,2 |
| 9              | Bayer CropScience      | 24,5 |
| 10             | Monsanto Nordeste      | 22,2 |
| Média setorial |                        | 20,6 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                      |      |
|----------------|----------------------|------|
| 1              | Petroquímica Triunfo | 7,12 |
| 2              | Air Products         | 3,91 |
| 3              | Nortox               | 3,62 |
| 4              | Borealis             | 3,54 |
| 5              | Syngenta             | 3,54 |
| 6              | Deten                | 3,37 |
| 7              | Solvay Polietileno   | 3,35 |
| 8              | Politeno             | 3,26 |
| 9              | Ucar                 | 3,18 |
| 10             | Polialden            | 2,66 |
| Média setorial |                      | 0,99 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                        |      |
|----------------|------------------------|------|
| 1              | Petrolífera Marlim     | 96,7 |
| 2              | Nortox                 | 47,6 |
| 3              | White Martins Nordeste | 40,3 |
| 4              | Carbocloro             | 36,3 |
| 5              | Agripec                | 34,9 |
| 6              | Petrobras              | 33,3 |
| 7              | Monsanto Nordeste      | 32,6 |
| 8              | Fosfertil              | 32,2 |
| 9              | Millennium             | 30,4 |
| 10             | Ultrafertil            | 26,2 |
| Média setorial |                        | 24,5 |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                        |       |
|----------------|------------------------|-------|
| 1              | Carbocloro             | 33,56 |
| 2              | Millennium             | 24,83 |
| 3              | Nortox                 | 21,92 |
| 4              | Refinaria Ipiranga     | 18,00 |
| 5              | White Martins Nordeste | 13,67 |
| 6              | Petrobras              | 12,94 |
| 7              | Polibrasil             | 12,77 |
| 8              | Clariant               | 10,32 |
| 9              | Schenectady Crios      | 10,10 |
| 10             | Ultrafertil            | 8,35  |
| Média setorial |                        | 4,98  |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                         |      |
|----------------|-------------------------|------|
| 1              | FL Brasil               | 3,20 |
| 2              | Bandeirante             | 2,82 |
| 3              | Aubos Trevo             | 2,48 |
| 4              | Refinaria de Manguinhos | 2,37 |
| 5              | Schenectady Crios       | 2,31 |
| 6              | Ipiranga Asfaltos       | 2,31 |
| 7              | Refinaria Ipiranga      | 2,23 |
| 8              | Solvay Polietileno      | 2,19 |
| 9              | Fertipar                | 2,16 |
| 10             | Solvay                  | 2,14 |
| Média setorial |                         | 0,75 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



O Brasil está dando um grande passo na direção dos mercados globais. A Braskem, uma das cinco maiores indústrias brasileiras de capital privado, com um faturamento de R\$ 11,3 bilhões/ano, líder da indústria petroquímica da América Latina, já nasceu identificada com os valores do novo século. Seu nome é sinônimo de modernidade, transparência e responsabilidade social, tendo por base os princípios do desenvolvimento sustentável. Seu projeto se apóia nas pessoas que a constroem no dia-a-dia. Sua marca identifica uma organização competitiva, que investe na criação de novas tecnologias e no desenvolvimento de novos produtos e mercados. Sua administração assume compromissos públicos e adota os modernos princípios da governança corporativa. Ao integrar as excelências das empresas que lhe deram origem, a Braskem estimula o desenvolvimento da cadeia produtiva da petroquímica e seu mercado consumidor. Porque não basta ser competente e crescer sozinho. Para avançar cada vez mais é preciso ter o apoio de todos os brasileiros. Conheça melhor a Braskem. Tel. (11) 3443 9999 - [www.braskem.com.br](http://www.braskem.com.br)

Uma empresa brasileira que já nasceu  
identificada com os valores do novo século.

# Braskem

Petroquímica Brasileira  
de Classe Mundial.





# Pouca gente, mas muitas agências

*Com apenas 127 funcionários, a Banespa Serviços tem altos ganhos com a venda de seguros na rede do grupo Santander*

por **Patrick Cruz**

**É** impressionante a rentabilidade e a margem de atividade que a Banespa Serviços atingiu em 2003, assegurando assim o lugar de campeã do setor de serviços especializados de **Valor 1000**. Responsável pela intermediação das vendas de seguros feitas pelo Santander, com uma diminuta estrutura de 127 funcionários (0,42% de um contingente total de 28 mil empregados do grupo), registrou um lucro líquido de R\$ 231,6 milhões (30,9% superior ao de 2002), representando nada menos que 247,8% do patrimônio líquido. O lucro da atividade propriamente dita foi de 72,4% da receita líquida.

“A empresa tem baixo perfil de custo e um volume de negócios muito representativo”, observa Marcelo Teixeira, executivo responsável pela estratégia de seguros do grupo. A Banespa Serviços tem hoje uma carteira de 1,2 milhão de compradores de seguros. Essas vendas renderam comissões de seguros da ordem de R\$ 183,8 milhões — um crescimento de 4%, o que não é pouco na má fase que a indústria de seguros vem vivendo.

Não é difícil imaginar como tão pouca gente consegue atingir tantos clientes. Basta lembrar que a operação da empresa é feita a partir da rede de agências do grupo, que engloba o próprio banco Santander e o gigante Banespa. A Banespa Serviços, é claro, não tem a visibilidade de que o grupo dispõe. Por isso, vale-se da força da marca Santander Banespa para fortalecer sua atuação, admite Teixeira. E apresenta custo baixo: “Toda vez que se abre uma nova agência, nosso investimento é marginal, já que o sistema para a venda de seguros já está feito”.

A empresa, porém, não se limita aos seguros do próprio grupo. Para cativar os clientes

com ampla variedade de alternativas, usa esse forte canal de distribuição para vender produtos de outras seguradoras. “Temos como estratégia oferecer um grande número de possibilidades para a contratação de seguros”, diz o executivo. Assim, no balcão das agências do banco são servidos também produtos da Porto Seguro, da Mapfre Seguros, da AGF, da Chubb, da Liberty Paulista e da Marítima.

Para os bons resultados de 2003, a Banespa Serviços valeu-se ainda de algumas condições especiais surgidas no mercado de seguros de vida, que representa cerca de 40% do total de suas vendas. Uma dessas oportunidades foi o lançamento, com ótima aceitação, do Vida Gerador de Benefícios Livres (VGBL) da Companhia de Seguros do Estado de São Paulo (Cosesp), uma modalidade que transforma os prêmios pagos pelo seguro em um capital acumulado para complementar a aposentadoria. Quando o Santander comprou o Banespa, no fim de 2000, também ficou com a obrigação contratual de vender produtos da Cosesp. Uma ótima obrigação.

O VGBL, aliás, acabou sendo um dos principais responsáveis pelos números positivos do setor de seguros como um todo. Nas estatísticas da Superintendência de Seguros Privados (Susep), a receita de prêmios ali chegou bem perto dos R\$ 30 bilhões e pode crescer outros 12% em 2004. A maioria dos outros produtos do setor não teve desempenho tão brilhante. Os números finais da indústria só não foram decepcionantes graças aos ganhos financeiros obtidos com a aplicação das reservas em títulos públicos e privados de renda fixa. Com a Banespa Serviços — que tem 30% de suas vendas em veículos, 20% em previdência e



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





|                       |   |
|-----------------------|---|
| RQS nº 03/2005 - CN - |   |
| CPMI - CORREIOS       |   |
| Fls: _____            |   |
| Doc: 3640             | 2 |

Teixeira: um mundo a  
explorar no mercado  
de baixa e média renda



# Serviços Especializados

10% ligados a empresas -, a situação, evidentemente, não seria diferente.

O que ficou de lição do ótimo desempenho do VGBL é que a estratégia futura da empresa certamente passará pelo fortalecimento dos negócios de varejo, de seguros de pessoas. Marcelo Teixeira não cita precisamente com que meta a companhia trabalha, mas afirma que a idéia é - "crescer em patamares acima dos do mercado".

O foco nos negócios de varejo (que segue aposta de forte ampliação também dos seguros de residências) estará em linha com os esforços feitos pela Susep para a popularização do mercado de seguros. O Grupo Santander Banespa trabalha hoje, por exemplo, com um seguro de acidentes pessoais com prêmios mensais a partir de R\$ 5,25, voltado às faixas de renda D e E. Na modalidade de vida, o grupo passou a comercializar, para quem tem até 35 anos, um produto com prêmio mínimo de R\$ 8,03 que oferece capital de R\$ 10 mil.

O trabalho com a faixa de baixa renda começou já em 2003, com a determinação de não roubar a clientela alheia,

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                              |    |
|------------------------|------------------------------|----|
| 1                      | Banespa Serviços             | 44 |
| 2                      | Correios                     | 38 |
| 3                      | Total Fleet                  | 25 |
| 4                      | BM&F                         | 25 |
| 5                      | Novamarlim Petróleo          | 25 |
| 6                      | Serasa                       | 24 |
| 7                      | GR Serviços                  | 22 |
| 8                      | Universidade Anhembi Morumbi | 21 |
| 9                      | Primesys                     | 21 |
| 10                     | CEG                          | 20 |
| Média das 10 primeiras |                              | 27 |

*Há muito espaço para a indústria de seguro no Brasil. O mercado é de 3,5% do PIB, contra 5% da média latino-americana*

segundo o executivo. A estratégia da Banespa Serviços é a de tentar atrair para a indústria gente que hoje não faz parte dela. "O Brasil ainda oferece um mundo de oportunidades, que por sinal não se limita ao público de baixa renda, porque inclui também gente com renda média ou alta e que por algum motivo não consome seguro." Esse mundo de oportunidades, acrescenta, tem parâmetros para ser medido. O primeiro diz respeito à relação entre mercado segurador e Produto Interno Bruto (PIB), que no Brasil é de apenas 3,5%, contra 5% na média latino-americana. Outro refere-se ao volume per capita de prêmios, que, segundo levantamento feito pela Sigma, unidade de pesquisa da Swiss Re, uma das maiores resseguradoras do mundo, foi no ano passado, no Brasil, de US\$ 82,6 - o que deixa o país na 55ª colocação do ranking nesse quesito. No México, segundo maior mercado da região, o volume foi de US\$ 106,9. Ou seja: haveria muito espaço para a Banespa Serviços conquistar outros campeonatos. ■

## Crescimento sustentável

Varição da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |            |        |
|----------------|------------|--------|
| 1              | PUC PR     | 1,0043 |
| 2              | Correios   | 0,9708 |
| 3              | Primesys   | 1,0405 |
| 4              | Ubea       | 1,0487 |
| 5              | Coopermota | 0,9438 |
| 6              | Pires      | 0,9414 |
| 7              | BahiaGás   | 1,0595 |
| 8              | Mackenzie  | 1,0796 |
| 9              | SC Gás     | 1,0842 |
| 10             | Serasa     | 1,0866 |
| Média setorial |            | 1,0749 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                            |         |
|----------------|----------------------------|---------|
| 1              | Correios                   | 5 612,7 |
| 2              | Comgás                     | 1 946,3 |
| 3              | Novamarlim Petróleo        | 811,2   |
| 4              | CEG                        | 754,1   |
| 5              | GR Serviços                | 611,8   |
| 6              | Accenture                  | 593,9   |
| 7              | Atento Brasil              | 581,9   |
| 8              | Telefônica Empresas        | 535,5   |
| 9              | BahiaGás                   | 511,5   |
| 10             | Universidade Estácio de Sá | 482,4   |
| Média setorial |                            | 447,8   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                  |       |
|----------------|------------------|-------|
| 1              | Banespa Serviços | 247,8 |
| 2              | Sulgás           | 87,0  |
| 3              | CEG Rio          | 52,9  |
| 4              | Compagás         | 49,7  |
| 5              | Gasmig           | 40,7  |
| 6              | SC Gás           | 37,9  |
| 7              | Cinemark Brasil  | 34,9  |
| 8              | Serasa           | 34,5  |
| 9              | Cetesb           | 33,1  |
| 10             | BahiaGás         | 32,5  |
| Média setorial |                  | 15,0  |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                              |      |
|----------------|------------------------------|------|
| 1              | Banespa Serviços             | 72,4 |
| 2              | Novamarlim Petróleo          | 57,4 |
| 3              | Total Fleet                  | 30,7 |
| 4              | BM&F                         | 30,5 |
| 5              | Universidade Anhembi Morumbi | 22,9 |
| 6              | Serasa                       | 18,1 |
| 7              | Compagás                     | 17,4 |
| 8              | Localiza                     | 16,5 |
| 9              | SC Gás                       | 14,8 |
| 10             | CEG                          | 14,7 |
| Média setorial |                              | 7,5  |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                              |      |
|----------------|------------------------------|------|
| 1              | BM&F                         | 7,33 |
| 2              | Universidade Anhembi Morumbi | 5,05 |
| 3              | PUC Campinas                 | 4,23 |
| 4              | Banespa Serviços             | 3,87 |
| 5              | Pires                        | 3,19 |
| 6              | Mackenzie                    | 2,85 |
| 7              | Tejofran                     | 2,43 |
| 8              | CPQD                         | 2,30 |
| 9              | Vega Engenharia              | 2,24 |
| 10             | Fluxo                        | 2,08 |
| Média setorial |                              | 1,09 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                              |       |
|----------------|------------------------------|-------|
| 1              | Banespa Serviços             | 148,5 |
| 2              | Total Fleet                  | 54,8  |
| 3              | BM&F                         | 45,1  |
| 4              | Localiza                     | 28,0  |
| 5              | Universidade Anhembi Morumbi | 26,5  |
| 6              | CEG                          | 21,6  |
| 7              | Serasa                       | 21,4  |
| 8              | Cinemark Brasil              | 20,6  |
| 9              | SC Gás                       | 20,2  |
| 10             | Comgás                       | 19,9  |
| Média setorial |                              | 12,4  |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                  |       |
|----------------|------------------|-------|
| 1              | Serasa           | 72,55 |
| 2              | Gasmig           | 55,24 |
| 3              | Total Fleet      | 49,98 |
| 4              | Banespa Serviços | 39,26 |
| 5              | Cetesb           | 35,46 |
| 6              | Primesys         | 12,33 |
| 7              | Atra             | 11,58 |
| 8              | Tejofran         | 10,76 |
| 9              | Compagás         | 7,00  |
| 10             | CEG Rio          | 5,56  |
| Média setorial |                  | 2,01  |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                 |      |
|----------------|-----------------|------|
| 1              | GR Serviços     | 4,65 |
| 2              | Comlurb         | 4,46 |
| 3              | Atra            | 3,78 |
| 4              | Sapore          | 3,49 |
| 5              | CEG Rio         | 2,89 |
| 6              | Gelre           | 2,86 |
| 7              | ISS Servisystem | 2,82 |
| 8              | Refeições Puras | 2,78 |
| 9              | Pires           | 2,73 |
| 10             | Sulgás          | 2,48 |
| Média setorial |                 | 1,04 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



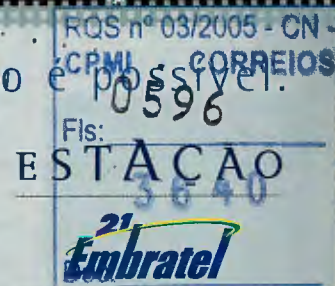
Eventos incríveis  
podem acontecer  
em Curitiba.



## Estação Embratel Convention Center. Onde tudo é possível.

Curitiba possui o mais moderno centro de convenções da América do Sul: o Estação Embratel Convention Center. Um espaço preparado para realizar eventos de todo tipo e tamanho: convenções, feiras, exposições, workshops, palestras, entre outros. Dispõe de heliponto com sala VIP, sala de imprensa, business center, conforto térmico e catering, além das mais modernas soluções de telecomunicações e transmissão de dados proporcionadas

pela tecnologia Embratel. Distante apenas 15 minutos do Aeroporto Internacional Afonso Pena, o Estação Embratel Convention Center está localizado na região central de Curitiba, uma cidade com trânsito organizado e servida pelo melhor sistema de transporte do País. Para completar, está rodeado por mais de 30 hotéis e integrado à estrutura de compras, lazer e cultura do Shopping Estação.



CONVENTION CENTER  
onde tudo é possível

Reserve hoje mesmo o seu evento pelo telefone (41) 2101-9090 ou pelo site [www.estacaoconvention.com](http://www.estacaoconvention.com)  
Av. Sete de Setembro, 2775 · Rebouças · Curitiba · Paraná · CEP 80230-010 · Telfax: (41) 2101-9000



# O que era bom se profissionalizou

*O Hospital Albert Einstein, entidade filantrópica, adere à boa governança corporativa e investe em novos nichos de saúde*

por **Carolina Mandl**

**A**lguém pode querer ir ao hospital? Sem nenhum problema de saúde, dificilmente. E, mesmo na doença, há quem resista. Mas é justamente isso o que o Hospital Albert Einstein – entidade filantrópica desde 1955 – está tentando fazer. Ou seja, convencer os pacientes a dizer: “Me leva para lá”.

Por trás desse slogan que compôs sua campanha publicitária ao longo de 2003, está a estratégia do hospital de adotar uma nova postura como fornecedor de serviços de saúde. “Apesar de sermos uma marca respeitada, queremos reforçar a nossa imagem”, afirma seu presidente, o oftalmologista Claudio Luiz Lottenberg. “Então vamos focar na alta complexidade.”

O objetivo é tornar o hospital um especialista em três áreas: oncologia, neurologia e cardiologia. Por isso, alguns dos anúncios mostravam, por exemplo, pacientes que venceram o câncer. Para transformar a retórica em realidade, o Einstein começou a adotar em 2003 um programa de procedimentos padronizados para atender doenças dessas áreas.

Quem chega ao hospital com dor no peito, por exemplo, terá cronometrado o tempo para ser atendido e realizar os exames, além dos procedimentos do pronto-socorro à UTI. “Com isso, o paciente tem um prognóstico melhor e a fonte pagadora reduz seus gastos”, explica Lottenberg. Segundo ele, o programa criou uma relação mais amigável com os planos de saúde, responsáveis por 80% da receita do hospital.

O reflexo, de acordo com o presidente, apareceu no aumento do número de pacientes do hospital, que cresceu 6,3% em 2003 e elevou a ocupação dos leitos de 70% para 85%. Traduziu-se tam-

bém em um aumento de 21,9% de sua receita líquida, um dos quesitos que mais pesaram para que o Einstein obtivesse o tricampeonato como campeã em serviços médicos de **Valor 1000**.

Em 2003, a frase “Me leva para lá” não foi usada apenas para os doentes. O objetivo do Einstein também é aumentar os negócios com a geração de saúde. Por esse motivo, o hospital vem expandindo sua atuação no segmento de diagnóstico. Agora, seus laboratórios e aparelhos de imagem podem ser usados por quem não está internado no hospital.

Hoje com três unidades em São Paulo, o Einstein Diagnósticos deve crescer ao longo de 2004 e 2005. Lottenberg avalia que, se o paciente confia no hospital, ele vai buscar exames com a mesma qualidade. “Além disso, o laboratório é uma forma de fidelizar o cliente”, diz. Para cativar o público, o hospital investiu R\$ 6 milhões em um equipamento para digitalizar os exames de imagem dos pacientes. Além de ver o resultado do colesterol, o cliente pode ver o filho pela internet no resultado do ultra-som.

Para prevenir doenças ou pelo menos amenizar seus efeitos, o Centro de Gestão da Saúde está no Projeto Genoma, investigando células-tronco. “Queremos estabelecer um programa de gestão da saúde e não da doença das pessoas”, afirma Lottenberg. Entre as “saúdes promovidas”, o hospital inclui também os atendimentos gratuitos feitos em 2003. Cerca de 23 700 pessoas passaram pelo Instituto de Responsabilidade Social Einstein, ante 6 600 em 2002. Para acolher a comunidade, o hospital investiu R\$ 93,1 milhões.

Mais do que definir nichos de atuação, em 2003 o Einstein – que sempre foi administrado



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





Lottenberg  
"Somos uma marca  
respeitada, mas vamos  
reforçar a imagem"

- CN -  
REIOS  
0397



# Serviços Médicos

por médicos voluntários optou por profissionalizar sua gestão. Nesse ano ele ganhou pessoas especializadas na administração das finanças, dos recursos humanos e das operações.

Para coordenar todas as operações, Gustavo Leite, ex-diretor-geral da multinacional Monsanto no Brasil, foi chamado para assumir o cargo de diretor-superintendente. "Na prática, Leite é o presidente executivo", diz Lottenberg. Pelo estatuto da instituição, a presidência só pode ser ocupada por um voluntário. Assim, o oftalmologista mantém o título, mas dedica-se mais às funções próprias de um conselheiro administrativo.

Apesar de já ter exibido resultados positivos mesmo antes da contratação de um corpo profissional, Lottenberg considera os novos executivos essenciais para criar um ambiente de governança corporativa. Em 2003, por exemplo, Lottenberg diz que a meta dos administradores foi acompanhar atentamente os custos.

O presidente alega que, como a economia não cresceu, era preciso racionalizar os gastos. "Fomos pressionados pelos planos

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                                  |    |
|------------------------|----------------------------------|----|
| 1                      | Hospital Albert Einstein         | 78 |
| 2                      | Delboni Auriemo                  | 57 |
| 3                      | Hospital Sírio Libanês           | 57 |
| 4                      | Laboratório Fleury               | 55 |
| 5                      | Associação das Pioneiras Sociais | 50 |
| 6                      | HCPA                             | 38 |
| 7                      | Hospital Português               | 36 |
| 8                      | Santa Casa de Porto Alegre       | 33 |
| 9                      | Beneficência Portuguesa          | 29 |
| 10                     | Hospital Conceição               | 24 |
| Média das 10 primeiras |                                  | 46 |

*A dificuldade de manter os preços para os clientes é particularmente mais difícil na área de saúde*

de saúde para não aumentar os custos, porque os conveniados não podiam pagar mais, e ao mesmo tempo tínhamos de manter a tecnologia atualizada", explica ele, referindo-se às operadoras, que representam a maior parte da receita do hospital.

A dificuldade de manter os preços para os clientes é particularmente mais difícil na área de saúde. Isso porque as tecnologias avançam rapidamente, com custos acima da inflação. Lottenberg conta que mesmo nos Estados Unidos, onde quase não há inflação, os custos de saúde sobem cerca de 15% ao ano.

Com isso se explica a decisão de colocar especialistas para comandar o dia-a-dia da instituição. Segundo o médico, a profissionalização é um aprimoramento que visa dar maior agilidade de decisão. "São pessoas que ficam no hospital o dia inteiro e têm metas a serem atingidas."

Ele próprio divide seu tempo entre sua clínica particular e a administração do Albert Einstein. Mas nem por isso pensa em abandonar o cargo. Apesar de este ser o último ano de um mandato de três, como presidente, Lottenberg avisa que pode voltar.

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                                  |         |
|----------------|----------------------------------|---------|
| 1              | Associação das Pioneiras Sociais | 0,9996  |
| 2              | Hospital Albert Einstein         | -1,0264 |
| 3              | Beneficência Portuguesa          | 1,0356  |
| 4              | Hospital Sírio Libanês           | -1,0669 |
| 5              | Santa Casa de Porto Alegre       | 1,0771  |
| 6              | Delboni Auriemo                  | 1,0841  |
| 7              | Hospital Português               | 1,1065  |
| 8              | HCPA                             | 1,1183  |
| 9              | Hospital Santa Catarina          | 1,2150  |
| 10             | Fundação Zerbini                 | 0,7641  |
| Média setorial |                                  | 1,0598  |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                                  |       |
|----------------|----------------------------------|-------|
| 1              | Hospital Albert Einstein         | 481,1 |
| 2              | Delboni Auriemo                  | 362,1 |
| 3              | Hospital São Paulo               | 341,9 |
| 4              | Santa Casa de S. Paulo           | 331,2 |
| 5              | Hospital Conceição               | 298,5 |
| 6              | Hospital Santa Marcelina         | 286,0 |
| 7              | Associação das Pioneiras Sociais | 274,9 |
| 8              | Beneficência Portuguesa          | 266,4 |
| 9              | Laboratório Fleury               | 265,9 |
| 10             | HCPA                             | 260,7 |
| Média setorial |                                  | 271,2 |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                                  |      |
|----------------|----------------------------------|------|
| 1              | Laboratório Fleury               | 35,7 |
| 2              | Hospital Sírio Libanês           | 13,3 |
| 3              | Hospital Albert Einstein         | 11,8 |
| 4              | Beneficência Portuguesa          | 10,0 |
| 5              | Hospital Português               | 5,9  |
| 6              | Santa Casa de Porto Alegre       | 3,9  |
| 7              | Hospital Santa Catarina          | 2,9  |
| 8              | HCPA                             | 0,7  |
| 9              | Associação das Pioneiras Sociais | -0,2 |
| 10             | Delboni Auriemo                  | -6,3 |
| Média setorial |                                  | 3,6  |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                                  |      |
|----------------|----------------------------------|------|
| 1              | Laboratório Fleury               | 17,8 |
| 2              | Hospital Sírio Libanês           | 9,8  |
| 3              | Hospital Albert Einstein         | 7,5  |
| 4              | Delboni Auriemo                  | 3,6  |
| 5              | Hospital Português               | 0,5  |
| 6              | HCPA                             | 0,4  |
| 7              | Santa Casa de Porto Alegre       | -0,2 |
| 8              | Hospital Santa Marcelina         | -3,4 |
| 9              | Hospital Conceição               | -4,8 |
| 10             | Associação das Pioneiras Sociais | -5,2 |
| Média setorial |                                  | -3,4 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                                  |      |
|----------------|----------------------------------|------|
| 1              | Hospital Albert Einstein         | 7,83 |
| 2              | Hospital Sírio Libanês           | 5,85 |
| 3              | Associação das Pioneiras Sociais | 3,38 |
| 4              | HCPA                             | 3,30 |
| 5              | Hospital Santa Catarina          | 3,02 |
| 6              | Laboratório Fleury               | 2,31 |
| 7              | Delboni Auriemo                  | 1,49 |
| 8              | Hospital São Rafael              | 1,32 |
| 9              | Hospital Português               | 1,27 |
| 10             | Santa Casa de Porto Alegre       | 1,12 |
| Média setorial |                                  | 1,41 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                                  |      |
|----------------|----------------------------------|------|
| 1              | Laboratório Fleury               | 25,1 |
| 2              | Delboni Auriemo                  | 23,3 |
| 3              | Hospital Sírio Libanês           | 18,9 |
| 4              | Hospital Albert Einstein         | 14,2 |
| 5              | Santa Casa de Porto Alegre       | 5,7  |
| 6              | Associação das Pioneiras Sociais | 4,9  |
| 7              | Hospital Português               | 3,9  |
| 8              | HCPA                             | 2,6  |
| 9              | Hospital São Rafael              | -0,7 |
| 10             | Hospital Santa Marcelina         | -1,8 |
| Média setorial |                                  | 2,5  |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                                  |       |
|----------------|----------------------------------|-------|
| 1              | Laboratório Fleury               | 14,50 |
| 2              | HCPA                             | 13,03 |
| 3              | Hospital Sírio Libanês           | 5,91  |
| 4              | Hospital Albert Einstein         | 5,47  |
| 5              | Associação das Pioneiras Sociais | 4,20  |
| 6              | Hospital Português               | 2,96  |
| 7              | Delboni Auriemo                  | 2,27  |
| 8              | Santa Casa de Porto Alegre       | 1,89  |
| 9              |                                  |       |
| 10             |                                  |       |
| Média setorial |                                  | 4,08  |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                            |      |
|----------------|----------------------------|------|
| 1              | Hospital Conceição         | 4,35 |
| 2              | Hospital Santa Marcelina   | 2,66 |
| 3              | Hospital São Paulo         | 2,32 |
| 4              | Hospital São Rafael        | 1,51 |
| 5              | Laboratório Fleury         | 1,39 |
| 6              | Hospital Português         | 1,33 |
| 7              | Delboni Auriemo            | 1,04 |
| 8              | HCPA                       | 0,87 |
| 9              | Santa Casa de Porto Alegre | 0,81 |
| 10             | Santa Casa de S. Paulo     | 0,80 |
| Média setorial |                            | 0,85 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



# Mangels



Para a Mangels, estar mais uma vez no "Valor 1000"

é um incentivo para investir cada vez mais em nossos princípios:

- Qualidade dos produtos e serviços
- Valorização dos colaboradores
- Respeito com o mercado
- Responsabilidade social

A Mangels está apenas começando uma série de grandes conquistas.

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |          |
| CPMI -                | CORREIOS |
| Fis:                  | 0598     |
| 3640                  |          |
| Doc.                  |          |

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |          |
| CPMI -                | CORREIOS |
| Fis:                  |          |

## A MANGELS TEM UMA FORTE RAZÃO PARA COMEMORAR.

AÇOS • RODAS • CILINDROS • GALVANIZAÇÃO • [WWW.MANGELS.COM.BR](http://WWW.MANGELS.COM.BR)



# Mais valor na linha de produção

*A Usiminas colhe resultados de investimentos em modernização e em novos produtos, depois de um período de adversidades*

por Ivo Ribeiro

**A** Usiminas foi especialmente beneficiada pela voracidade chinesa, cuja leonina demanda por insumos industriais empurrou os preços internacionais do aço para níveis nunca antes registrados. Só para dar uma vaga idéia do fenômeno, vale destacar que a cotação da placa, um semi-acabado para a laminação, saltou de menos de US\$ 140, no início de 2002, para US\$ 500. A campeã da siderurgia de **Valor 1000** pôde assim, em 2003, buscar lá nas alturas um lucro líquido de R\$ 1,3 bilhão – o sexto maior do país –, contra um prejuízo de R\$ 321 milhões lastimado no ano anterior.

“Foi o ano da virada”, comemora Rinaldo Campos Soares, presidente da Usiminas, que acrescenta às razões do sucesso um longo ciclo de investimentos em ampliação e modernização da companhia e de injeção de recursos na Cosipa, sua controlada. E, nesse mesmo ano da virada, a companhia estipulou como missão, até 2006, pagar dívidas, alongar dívidas e não fazer dívidas extravagantes.

Os resultados atuais, segundo Soares, se devem muito à estratégia traçada a partir de 1996, cujo pilar foi a agregação de valor aos produtos da empresa. “Investimos maciçamente na modernização da usina, em novas linhas de produtos, como aço para automóveis, bens de linha branca e galvanizado, em redução de custos e no aumento de produtividade.” Foram aplicados, nas suas contas, US\$ 2,2 bilhões apenas na Usiminas, sem contar com a alocação de capital na Cosipa. Se contabilizar os investimentos desde a sua privatização, em outubro de 1991, os números chegam mais longe – pois recursos foram investidos para montar um complexo industrial com duas usinas de aço, uma laminadora de cha-

pas galvanizadas, três distribuidoras, centros de serviços e uma fábrica de bens de capital.

Como principal acionista da Cosipa, a Usiminas teve de praticamente refazer a controlada com uma profunda reestruturação financeira, operacional e societária. Em sua usina de Cubatão (SP), aplicou US\$ 1,1 bilhão para renová-la e torná-la rentável. É certo que acabou ficando com 94% do capital da siderúrgica paulista e passou a ser uma grande exportadora de placas, com forte geração de caixa e com sinergias em compras, vendas e administração. Mas também é certo que, como resultado dessa operação, a Usiminas absorveu R\$ 1 bilhão como sua própria dívida.

Para complicar, Soares lembra das pedras cambiais no caminho da empresa, que agravariam os problemas de endividamento da companhia: as crises da Ásia (1997), Rússia (1998), maxidesvalorização (janeiro de 1999) e a eleição presidencial (2002), fora o apagão elétrico (2001), que causou transtornos tanto nos custos quanto na demanda interna. Só no ano passado é que a Usiminas começou a se aliviar do peso da dívida, que baixou cerca de US\$ 300 milhões. O endividamento bruto consolidado caiu 20% no fim de 2003, de R\$ 9,5 bilhões para R\$ 7,6 bilhões. Os indicadores vêm melhorando a cada trimestre. No fim de março, a relação dívida líquida/Ebitda anualizada da empresa era de 1,3. Para 2004, a meta é reduzir pelo menos outros US\$ 300 milhões. “Era para colhermos os frutos em 2000 ou 2001, mas tivemos um atraso de pelo menos dois anos”, conforma-se Soares, cuja história corre junto com a da Usiminas há muito tempo. Formado na Escola de Minas de Ouro Preto, chegou à empresa em 1971, alçou à diretoria da usina e, em 1990, assumiu a presidência da companhia. Prepa-



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





Soares: mais dedicação  
ao mercado de capitais  
e aos clientes



rou a privatização da Usiminas e, ao contrário de outros dirigentes das ex-estatais do aço, foi mantido no cargo. Hoje ele se reporta a um grupo de controle acionário formado por gigantes como a Nippon Steel e outros investidores japoneses, Votorantim, Camargo Corrêa, Bradesco, além do Clube dos Empregados da Usiminas (CEU).

Daqui para a frente, ainda que a meta principal continue sendo a redução da dívida, a agenda é bem mais suave. Pelo menos não tem mais que efetuar grandes desembolsos para investimentos, pois a Usiminas já tem montada uma estrutura que vai da produção de aço à estampagem de portas, capôs e laterais de automóveis, passando por centros de serviços e distribuidoras de aço. Tem 60% do mercado nacional de aço, é o principal fornecedor da indústria automotiva no país e ainda exporta um terço de tudo o que produz. É, sem dúvida, a maior usina de aço de Minas Gerais e a única produtora de aços planos carbono. "Não existe na siderurgia mundial um caso parecido", garante Soares, para quem a hora agora é de faturar e de pagar a conta.

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                 |    |
|------------------------|-----------------|----|
| 1                      | Usiminas        | 64 |
| 2                      | Gerdau          | 61 |
| 3                      | Viena           | 47 |
| 4                      | Ferbasa         | 45 |
| 5                      | CSN             | 43 |
| 6                      | V & M Tubes     | 37 |
| 7                      | CST             | 36 |
| 8                      | Cosipa          | 35 |
| 9                      | Minasligas      | 32 |
| 10                     | Gerdau Açominas | 27 |
| Média das 10 primeiras |                 | 43 |

*A integração entre a Usiminas e a controlada Cosipa já produziu economia de R\$ 162 milhões, e há espaço para mais*

Os objetivos no momento são mais voltados para estratégias de venda, administração e relacionamentos. Está na agenda de prioridades de Soares, por exemplo, melhorar sensivelmente o relacionamento com o mercado de capitais, abrindo mais suas informações para os investidores em ações. A empresa, que por um bom tempo foi bastante penalizada, em 2003 viu suas ações preferenciais (USIM5) se valorizarem 453%, a segunda maior entre os papéis que compõem o Ibovespa. Também nessa linha coloca estratégias comerciais de atendimento diferenciado para enfrentar os concorrentes que chegam no país – a Siderúrgica de Tubarão e a Vega do Sul entraram recentemente no mercado de laminados a quente e a frio e aços galvanizados. Finalmente, Soares insiste em que a Usiminas e a sua controlada Cosipa têm muito a fazer em matéria de integração. "Até agora, já alcançamos economia de R\$ 162 milhões e há espaço para bem mais", calcula ele. E em diversas áreas – compras conjuntas de grandes itens de suprimento, como carvão e energia, logística, contratos de engenharia, entre outros. ■

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |             |        |
|----------------|-------------|--------|
| 1              | Viena       | 0,9900 |
| 2              | Usiminas    | 0,9819 |
| 3              | Gerdau      | 0,9712 |
| 4              | Cosipa      | 1,0349 |
| 5              | V & M Tubes | 1,0561 |
| 6              | CST         | 1,0649 |
| 7              | Ferbasa     | 1,1585 |
| 8              | Minasligas  | 1,2028 |
| 9              | Barra Mansa | 1,2225 |
| 10             | CSN         | 1,3163 |
| Média setorial |             | 1,0196 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                 |         |
|----------------|-----------------|---------|
| 1              | CSN             | 6 170,2 |
| 2              | Gerdau          | 4 870,2 |
| 3              | Usiminas        | 4 808,8 |
| 4              | Cosipa          | 3 511,2 |
| 5              | CST             | 3 450,0 |
| 6              | Gerdau Açominas | 2 637,6 |
| 7              | Acesita         | 2 280,7 |
| 8              | Belgo-Mineira   | 1 610,0 |
| 9              | Aços Villares   | 1 113,0 |
| 10             | BMP Siderurgia  | 1 085,4 |
| Média setorial |                 | 1 941,3 |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                         |       |
|----------------|-------------------------|-------|
| 1              | BMP Siderurgia          | 166,0 |
| 2              | Aços Villares           | 67,7  |
| 3              | V & M Tubes             | 45,0  |
| 4              | Paulista de Ferro Ligas | 41,8  |
| 5              | Rio Doce Manganês       | 38,8  |
| 6              | Usiminas                | 32,6  |
| 7              | Viena                   | 29,4  |
| 8              | Gerdau Açominas         | 28,0  |
| 9              | Minasligas              | 27,6  |
| 10             | Gerdau                  | 27,5  |
| Média setorial |                         | 23,8  |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                 |      |
|----------------|-----------------|------|
| 1              | Usiminas        | 33,8 |
| 2              | CSN             | 33,0 |
| 3              | Ferbasa         | 32,1 |
| 4              | Gerdau Açominas | 27,3 |
| 5              | Minasligas      | 24,6 |
| 6              | Gerdau          | 24,5 |
| 7              | BMP Siderurgia  | 22,7 |
| 8              | CST             | 22,1 |
| 9              | Cosipa          | 21,5 |
| 10             | V & M Tubes     | 20,7 |
| Média setorial |                 | 25,1 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                         |      |
|----------------|-------------------------|------|
| 1              | Minasligas              | 5,50 |
| 2              | Ferbasa                 | 5,16 |
| 3              | Gerdau                  | 2,18 |
| 4              | Viena                   | 2,15 |
| 5              | Barra Mansa             | 1,46 |
| 6              | Belgo-Mineira           | 1,35 |
| 7              | Usiminas                | 1,25 |
| 8              | Paulista de Ferro Ligas | 1,24 |
| 9              | CSN                     | 1,21 |
| 10             | Rio Doce Manganês       | 1,08 |
| Média setorial |                         | 0,95 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                 |      |
|----------------|-----------------|------|
| 1              | CSN             | 45,4 |
| 2              | Usiminas        | 39,9 |
| 3              | Ferbasa         | 35,7 |
| 4              | Gerdau Açominas | 32,9 |
| 5              | CST             | 32,3 |
| 6              | Cosipa          | 30,3 |
| 7              | Gerdau          | 28,5 |
| 8              | BMP Siderurgia  | 26,7 |
| 9              | Belgo-Mineira   | 26,6 |
| 10             | V & M Tubes     | 26,0 |
| Média setorial |                 | 32,4 |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                         |        |
|----------------|-------------------------|--------|
| 1              | V & M Tubes             | 345,13 |
| 2              | Paulista de Ferro Ligas | 84,33  |
| 3              | Ferbasa                 | 61,47  |
| 4              | BMP Siderurgia          | 19,38  |
| 5              | Viena                   | 12,76  |
| 6              | CST                     | 8,96   |
| 7              | Aços Villares           | 3,20   |
| 8              | Gerdau                  | 3,11   |
| 9              | Belgo-Mineira           | 2,88   |
| 10             | Usiminas                | 2,59   |
| Média setorial |                         | 1,83   |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                         |      |
|----------------|-------------------------|------|
| 1              | Viena                   | 1,37 |
| 2              | Villares Metals         | 1,33 |
| 3              | Minasligas              | 1,06 |
| 4              | Aços Villares           | 1,05 |
| 5              | Gerdau                  | 1,03 |
| 6              | V & M Tubes             | 0,96 |
| 7              | Ferbasa                 | 0,88 |
| 8              | Acesita                 | 0,60 |
| 9              | Paulista de Ferro Ligas | 0,56 |
| 10             | Usiminas                | 0,51 |
| Média setorial |                         | 0,44 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



**Tubos Ipiranga.  
De ponta a ponta.**



neumind.com.br

**Tubos com e sem Costura - Tubos Trefilados - Tubos para Caldeiras - Eletrodutos - Conexões**

Mais do que tubos, a Ipiranga oferece toda uma solução. Sua ampla capacidade produtiva permite o controle total do processo, oferecendo um serviço completo sem depender de outros fornecedores e mantendo elevado padrão de qualidade. É o suporte que você precisa desde o momento da compra até a entrega do produto, o que se traduz em tranquilidade para você e sua empresa. De uma ponta a outra, a Tubos Ipiranga é a sua melhor solução.

|                        |                         |                        |                                    |
|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------------------|
| Matriz S. B. Campo:    | Fone: 55 (11) 4391-6000 | Fax: 55 (11) 4391-6001 | tubosipiranga@tubosipiranga.com.br |
| Filial Sertãozinho:    | Fone: 55 (16) 3946-4410 | Fax: 55 (16) 3945-4420 | vendasst@tubosipiranga.com.br      |
| Filial Belo Horizonte: | Fone: 55 (31) 3364-4747 | Fax: 55 (31) 3388-5366 | vendasmg@tubosipiranga.com.br      |
| Filial Porto Alegre:   | Fone: 55 (51) 3373-2100 | Fax: 55 (51) 3373-2115 | vendaspoa@tubosipiranga.com.br     |
| Divisão Trefilados:    | Fone: 55 (11) 4391-9100 | Fax: 55 (11) 4391-9110 | trefilados@tubosipiranga.com.br    |

Distribuidor:



**Confab**



VALLOUREC & MANNESMANN TUBES





# O homem no centro e com eficácia

*O Serpro inclui o social entre as prioridades, mas busca eficiência e não se restringe apenas a “fazer mais por menos”*

por **Rodrigo Bittar**

**A**qui se costuma trabalhar agora apoiado em bordões e arquétipos. Os bordões orientam a administração do negócio. E os arquétipos são módulos para unificar grupos de informação que hoje são oferecidos de maneira esparsa em várias páginas isoladas do governo federal na internet. Aqui é o Serpro, Serviço Federal de Processamento de Dados, empresa pública de prestação de serviços em tecnologia da informação. “Fazer mais por menos”, “Fazer melhor” e “Fazer o que deve ser feito”, com foco centrado no cidadão – esses três bordões (ou orientações) formam o tripé da atual administração da empresa.

A nova direção definida para o negócio é de inspiração do atual presidente Henrique Costabile, que assumiu em junho de 2003. Segundo ele, o foco do Serpro antes estava mais restrito a “fazer mais por menos”, uma meta que supervalorizava o resultado financeiro. Na gestão do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, foi incorporada uma nova prioridade: dar aos programas do Serpro um caráter social. Nem por isso, a questão financeira foi abandonada. Tanto que a empresa teve pontuação em sete dos oito critérios usados pelo **Valor 1000** e sagrou-se campeã no seu setor.

Diante das novas orientações, de acordo com Costabile, procura-se “fazer melhor”, ou seja, melhorar a eficácia em tudo o que já vinha se fazendo. “Além disso, resolvemos ‘fazer o que devia ser feito’, que é a nossa adequação à decisão do governo de dar atenção igual aos desiguais e criar condições para que todas as pessoas, inclusive as que tenham dificuldades de qualquer ordem, possam ter acesso aos produtos do Serpro.”

A empresa também aproveita as viagens do presidente Lula ao exterior para celebrar novos

contratos internacionais de prestação de serviços. Costabile destaca que essa não é uma prioridade para o Serpro, mas comemora o fato de ter aberto negociações em vários países, como Venezuela, Argentina, Costa Rica, Uruguai, Tailândia, Cabo Verde e São Tomé e Príncipe.

Ele percebeu, nessas viagens, que o que mais deixa admiradas as pessoas desses países é o fato de o Brasil ser uma nação sem renda per capita elevada, mas que, mesmo assim, consegue oferecer uma série de serviços a partir da informática. “São os casos da urna eletrônica e da declaração de Imposto de Renda pela internet”, cita.

Na sua visão, apesar de ser importante ampliar os contatos comerciais no exterior, o mercado internacional está longe de representar uma fatia importante no faturamento da estatal. O objetivo, nesses casos, é trocar experiências com outros sistemas e melhorar os serviços oferecidos ao governo brasileiro.

Costabile enfatiza, no entanto, que não se trata de uma internacionalização do serviço. “O Serpro é do governo e, se o governo interage com outros países, tem que haver trocas.” Valendo-se de uma imagem, ele diz que o Serpro sabe fazer aplicações, sabe levantar paredes, mas não sabe fazer muito bem os tijolos. “Há países que querem saber como a gente faz as aplicações, e nós queremos aprender a fazer os módulos, ou seja: temos habilidades diferentes e complementares.”

No rol das novas experiências, Costabile destaca uma que está sendo desenvolvida com a Itaipu Binacional. Segundo ele, a hidrelétrica está interessada em aplicar um programa equivalente ao Siafi brasileiro (sistema de acompanhamento financeiro e orçamentário da União e de transferência de



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa

do setor de

Telecomunicações.





Costabito: "Facilitar o acesso dos cidadãos aos seus direitos"

09/09/2015 - CN  
CORREIO

3640



# Tecnologia da Informação

recursos para suas unidades gestoras), para controlar as contas da companhia. Um próximo passo seria a empresa induzir a adoção de uma ferramenta desse tipo em todo o governo paraguaio.

Internamente, o objetivo para os próximos meses é desenvolver um projeto chamado Linha da Vida, que permitirá às pessoas obter serviços desde o nascimento até a morte, unificando em arquétipos – ou módulos – o que atualmente é oferecido em várias páginas isoladas do governo na internet. Hoje, os serviços estão muito voltados para as obrigações do cidadão, de acordo com Costabile. “Mas é preciso facilitar o acesso aos direitos também”, salienta.

Ele afirma que é necessário facilitar o acesso das pessoas à certidão de nascimento, ao direito de ir à escola, ao trabalho, à Previdência e ao atestado de óbito. “Esses direitos todos têm ilhas de excelência que fazem os processamentos”, diz. Só que, a seu ver, falta uma infra-estrutura de ligação para essas ilhas. “Nossa idéia é criar uma plataforma de operação que permita a todos esses órgãos conversarem entre eles.”

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                  |    |
|------------------------|------------------|----|
| 1                      | Serpro           | 60 |
| 2                      | Politec          | 48 |
| 3                      | Datamec          | 44 |
| 4                      | DBA              | 40 |
| 5                      | LG de São Paulo  | 38 |
| 6                      | Prodesp          | 37 |
| 7                      | Cobra            | 35 |
| 8                      | CTIS Informática | 31 |
| 9                      | Medidata         | 28 |
| 10                     | Terra            | 27 |
| Média das 10 primeiras |                  | 39 |

*No Linha da Vida, o usuário terá uma janela única e poderá navegar por todos os provedores de serviços de conteúdo*

No Linha da Vida, o usuário terá uma janela única e vai poder navegar por todos os vários provedores de serviços de conteúdo. Esses conteúdos serão segregados por módulos, como saúde, Previdência, educação, trabalho. A idéia, segundo Costabile, é permitir que um cidadão que receba, por exemplo, o seguro-desemprego em um banco possa, na mesma operação, ter acesso a novas propostas de trabalho. “Porque o objetivo do sistema não deve ser pagar o seguro-desemprego, mas conseguir a inserção daquele trabalhador desempregado”, define.

Há ainda outro projeto de integração, chamado Plataforma de Pagamentos, que busca unificar todos os sistemas do governo que envolvem a transferência de recursos, como o Siscomex (que trata do desembaraço de mercadorias importadas e exportadas), o ComprasNet (que permite a realização de licitações) e até o sistema de pagamento de multas de trânsito. “Com um único módulo, eu atendo a todos os outros e otimizamos os gastos, porque não vou precisar mais fazer a manutenção de cada um, mas sim de todos ao mesmo tempo”, resume Costabile. ■

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                   |        |
|----------------|-------------------|--------|
| 1              | Prodesp           | 1,0395 |
| 2              | DBA               | 1,0482 |
| 3              | Serpro            | 0,8992 |
| 4              | Terra             | 1,2951 |
| 5              | Cobra             | 1,4204 |
| 6              | Medidata          | 1,5987 |
| 7              | Scopus Tecnologia | 0,3022 |
| 8              | LG de São Paulo   | 0,0436 |
| 9              |                   |        |
| 10             |                   |        |
| Média setorial |                   | 0,9572 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                  |         |
|----------------|------------------|---------|
| 1              | HP Brasil        | 2 383,0 |
| 2              | Serpro           | 816,8   |
| 3              | Microsoft        | 816,1   |
| 4              | LG de São Paulo  | 666,6   |
| 5              | Cobra            | 629,7   |
| 6              | Unisys           | 489,0   |
| 7              | Terra            | 456,0   |
| 8              | CPM              | 453,6   |
| 9              | Oracle do Brasil | 399,8   |
| 10             | Politec          | 375,7   |
| Média setorial |                  | 429,3   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                   |       |
|----------------|-------------------|-------|
| 1              | Politec           | 134,7 |
| 2              | DBA               | 132,9 |
| 3              | LG de São Paulo   | 96,4  |
| 4              | Datamec           | 40,0  |
| 5              | CTIS Informática  | 27,5  |
| 6              | Cobra             | 25,6  |
| 7              | Medidata          | 22,7  |
| 8              | Scopus Tecnologia | 20,6  |
| 9              | Serpro            | 16,6  |
| 10             | Tecban            | 10,5  |
| Média setorial |                   | 15,9  |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                          |      |
|----------------|--------------------------|------|
| 1              | Datamec                  | 31,8 |
| 2              | Politec                  | 17,2 |
| 3              | Medidata                 | 11,8 |
| 4              | Serpro                   | 11,8 |
| 5              | Tecban                   | 6,1  |
| 6              | CTIS Informática         | 5,3  |
| 7              | DBA                      | 5,2  |
| 8              | Scopus Tecnologia        | 5,1  |
| 9              | Semp Toshiba Informática | 4,9  |
| 10             | Itautec.com              | 4,8  |
| Média setorial |                          | 5,7  |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                             |      |
|----------------|-----------------------------|------|
| 1              | Diebold Procomp             | 3,86 |
| 2              | Serpro                      | 3,82 |
| 3              | Diebold Procomp da Amazônia | 3,21 |
| 4              | Datamec                     | 2,64 |
| 5              | CTIS Informática            | 2,53 |
| 6              | Tecban                      | 2,20 |
| 7              | LG de São Paulo             | 2,15 |
| 8              | Dataprev                    | 2,02 |
| 9              | DBA                         | 1,85 |
| 10             | Politec                     | 1,73 |
| Média setorial |                             | 1,65 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                          |      |
|----------------|--------------------------|------|
| 1              | Datamec                  | 36,8 |
| 2              | Tecban                   | 17,5 |
| 3              | Politec                  | 17,3 |
| 4              | Serpro                   | 15,2 |
| 5              | Medidata                 | 13,2 |
| 6              | Terra                    | 13,0 |
| 7              | CPM                      | 8,7  |
| 8              | Prodesp                  | 8,4  |
| 9              | Dataprev                 | 8,2  |
| 10             | Semp Toshiba Informática | 7,6  |
| Média setorial |                          | 9,5  |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                  |        |
|----------------|------------------|--------|
| 1              | Datamec          | 102,24 |
| 2              | Prodesp          | 27,03  |
| 3              | Politec          | 26,72  |
| 4              | Itautec.com      | 18,58  |
| 5              | CTIS Informática | 10,79  |
| 6              | Dataprev         | 10,77  |
| 7              | Tecban           | 7,45   |
| 8              | Cobra            | 6,17   |
| 9              | Diebold Procomp  | 4,73   |
| 10             | Serpro           | 3,95   |
| Média setorial |                  | 3,84   |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                   |      |
|----------------|-------------------|------|
| 1              | Politec           | 4,12 |
| 2              | Scopus Tecnologia | 2,72 |
| 3              | CTIS Informática  | 2,57 |
| 4              | DBA               | 1,98 |
| 5              | LG de São Paulo   | 1,74 |
| 6              | Prodesp           | 1,68 |
| 7              | Itautec.com       | 1,65 |
| 8              | Cobra             | 1,63 |
| 9              | CPM               | 1,31 |
| 10             | Diebold Procomp   | 1,29 |
| Média setorial |                   | 1,30 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.





Os servidores HP Integrity estão atingindo novos patamares.  
Assim como as empresas que estão trabalhando com eles.

As empresas que adotaram o uso dos servidores HP Integrity com os processadores líderes na indústria, Intel® Itanium®, estão tendo ganhos incríveis em desempenho. A cada dia, cresce o número de empresas que estão escolhendo os servidores HP Integrity. Parceiros líderes de mercado nos campos de software e tecnologia – como BEA, Microsoft®, Oracle, SAP e Siebel – adotaram essa plataforma como padrão de indústria. E, graças à habilidade de gerenciar um ambiente misto com UNIX, Microsoft® Windows®, Linux e OpenVMS, os servidores HP Integrity estão rapidamente se tornando a ferramenta de consolidação definitiva. Exija o máximo em desempenho, confiabilidade e custo-benefício, agora mesmo, de uma plataforma que irá levá-lo até o futuro. Exija desempenho que tenha sido comprovado no mundo real. Exija as soluções em servidores HP Integrity.

Escolhendo os servidores HP Integrity e colhendo resultados.

#### IMUSA:

Ao concentrar suas operações nos servidores HP Integrity, a IMUSA, empresa pioneira em padrões de qualidade na fabricação de artigos para o lar na Colômbia, tem permitido que os funcionários substituam as tarefas operacionais pelas analíticas, e que a gerência dedique mais tempo para tomar decisões adequadas, visando, assim, o crescimento dos negócios.

#### MERCADO LIVRE:

Com a migração de 100% da solução de e-business para a plataforma HP Integrity de quatro vias, com o sistema operacional Linux RedHat, utilizando Oracle9i RAC, obteve-se um considerável melhoramento no desempenho dos processos, diminuindo significativamente os custos quando comparados com a antiga arquitetura RISC com crescimento vertical. As projeções de crescimento do negócio são importantes e essa arquitetura tem permitido o progressivo aumento de nós em forma horizontal.

#### BANCO AZTECA:

Um sistema central de operações bancárias, baseado na tecnologia HP Integrity Superdome e Windows 2003 Datacenter, tem provado ser uma solução altamente bem-sucedida, confiável e de baixo custo, levando a milhões de pessoas grandes benefícios por meio da integração de seus serviços bancários, promovendo, assim, uma cultura de poupança e oferecendo créditos que venham a satisfazer suas necessidades.

#### TAM LINHAS AÉREAS:

A tecnologia HP possibilita à TAM oferecer a seus clientes o mais rápido check-in do mundo. Servidores HP Integrity com processadores Intel® Itanium® 2 são a base da infra-estrutura de TI da companhia aérea na América Latina, que conta ainda com a solução de gerenciamento HP OpenView e servidores HP ProLiant destinados à padronização de seus sistemas nos aeroportos de todo o Brasil.



Compre já: (11) 5502 4406 (SP) / 0800 556406 (demais localidades),  
acesse [www.hp.com.br/demandintegrity](http://www.hp.com.br/demandintegrity) ou visite seu revendedor preferido.

Intel, o logo Intel Inside e Itanium são marcas comerciais ou marcas registradas da Intel Corporation ou de suas subsidiárias nos EUA e outros países. Microsoft e Windows são marcas comerciais ou marcas registradas da Microsoft Corporation. ©2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.



# O PIB agrícola fala pelo celular

*Operadora vale-se do aumento da renda do agronegócio no Centro-Oeste para aumentar clientela, receitas e lucros*

por **Talita Moreira**

**V**ivo Goiás é quase um indicador do PIB agrícola da Região Centro-Oeste, onde concorre com a TIM e a Claro na telefonia móvel. Se o agronegócio vai bem, ela vai tão bem quanto a safra e a renda do setor. E em 2003 não foi diferente. "A região como um todo vem num crescimento muito pujante por causa do agronegócio, e isso se reflete na empresa", confirma o diretor-geral da Vivo para as Regiões Centro-Oeste e Norte, Sérgio Assenço. Ele lembra que, com a expansão do Produto Interno Bruto agrário e com mais dinheiro em circulação, o celular ficou acessível a um número maior de pessoas. Tanto que 30% da população da área atendida pela companhia já tem acesso ao celular – um pouco acima da média nacional.

É certo que todo o setor de telefonia móvel tem ido muito bem no Brasil, que segue em ritmo acelerado de crescimento. Mas a Vivo Goiás soube aproveitar o momento como nenhuma outra operadora. O total de clientes da empresa cresceu 36,5% em relação ao ano anterior – mais do que o mercado brasileiro – e já somava mais de 1 milhão de acessos no fim de dezembro. Foi ela, entre todas as prestadoras de serviços de telecomunicações do país, fixo ou móvel, que mostrou melhor desempenho em crescimento sustentável – equilíbrio entre avanço de receita líquida e patrimônio líquido – e ainda boas pontuações em rentabilidade, margem da atividade e cobertura de dívidas. Campeã do setor de telecomunicações, deixou para trás gigantes como a Telemar e a Telefônica. A empresa fechou 2003 com lucro líquido de R\$ 151,5 milhões, cifra 48,4% superior à alcançada no exercício anterior.

O que tornou particularmente melhor o desempenho da Vivo Goiás foi uma soma de ganhos altos de produtividade, uma cobertura muito ampla na região e um marketing agressivo, com inovação na oferta de produtos.

A produtividade e a cobertura derivam de sua origem materna. No início de 2003, a então Telegoiás Celular deixou de ser uma pequena operadora do interior brasileiro para fazer parte da maior companhia de telefonia móvel do país – a joint venture entre Portugal Telecom e Telefônica Móveis. O salto ocorreu quando a Telesp Celular adquiriu a Tele Centro Oeste Celular Participações (TCO), por sua vez controladora da Telegoiás. Além disso, há uma reorganização societária que está sendo conduzida pela Vivo, com o objetivo de simplificar o organograma e aproveitar créditos tributários. Em abril, todos os ativos do grupo ganharam unidade e identidade visual com o lançamento da marca Vivo.

A presença em um grupo maior proporcionou escala e eficiência para a operadora de Goiás e Tocantins, o que na prática se traduz em mais poder nas negociações com fornecedores, credores e no marketing para atrair novos clientes. "Três meses depois da aquisição, já estávamos totalmente integrados às políticas da Vivo", afirma Assenço, que trabalha na empresa goiana desde os tempos em que era estatal. "Houve ganhos de sinergia muito grandes e uma melhor utilização dos recursos depois disso." A integração resultou num enxugamento de 10% no quadro de funcionários diretos, que hoje é de 272 pessoas.

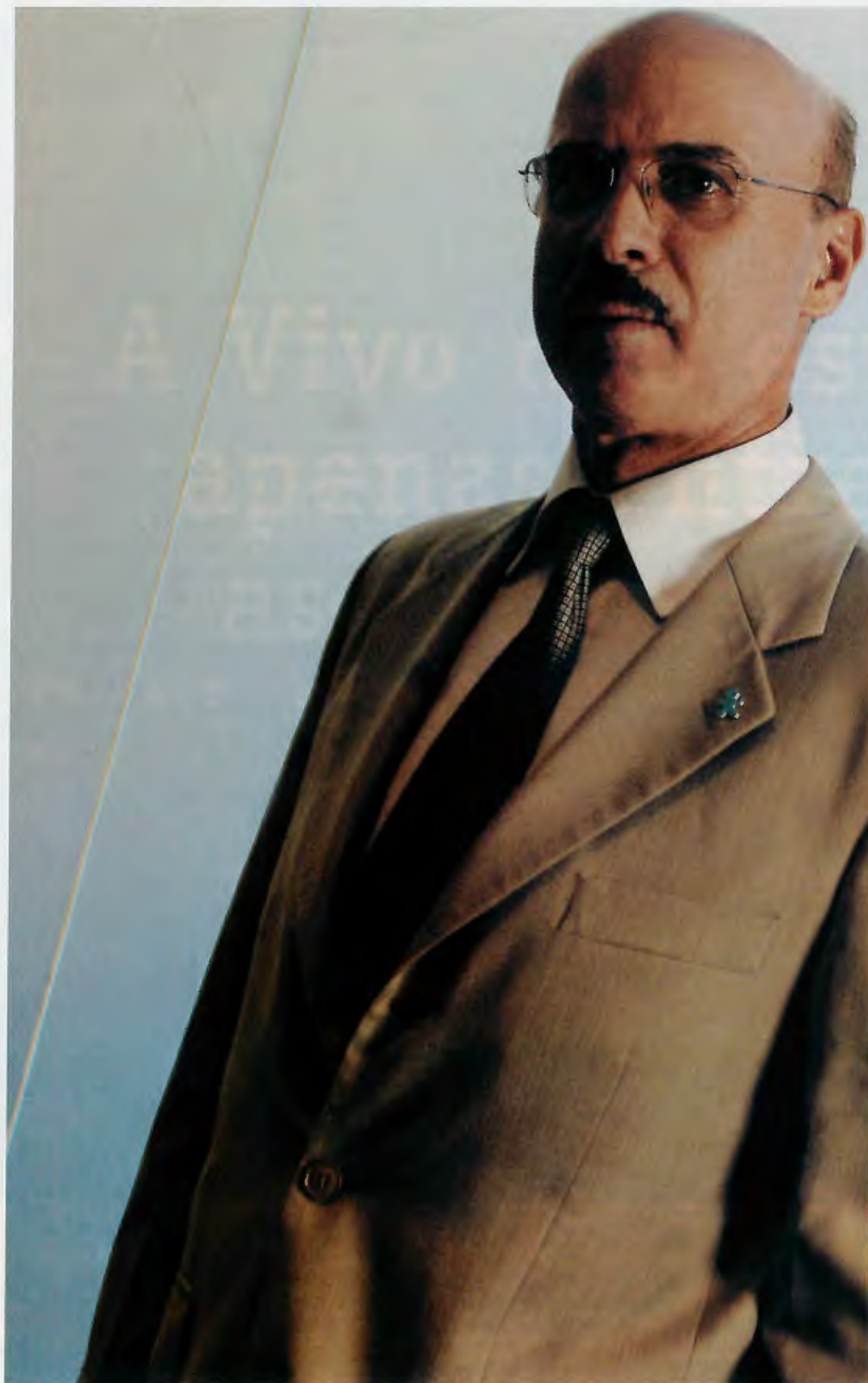
Outra vantagem da incorporação ao grupo Telefônica-Portugal Telecom foi a maior cobertura que pôde ser oferecida aos clientes. A empresa está



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.

NIELS ANDREASVALOR



RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

Fis: \_\_\_\_\_

3040

Doc: \_\_\_\_\_

Assenço: vantagens  
da rápida integração  
ao forte grupo Vivo



# No mesmo passo das famosas "legítimas"

*A Alpargatas caminha firme rumo ao exterior, depois de cortar gastos, inovar processos e racionalizar investimento*

por Vanessa Adachi

**P**ara ser uma empresa campeã é preciso, às vezes, trocar um sapato caro por uma sandália mais econômica. Foi mais ou menos o que teve de fazer em 2003 a Alpargatas das legítimas Havaianas, do Conga, Bamba, Rainha, Sete Léguas, Mizuno e Timberland. Em abril, com os juro lá em cima e a atividade lá embaixo, o então presidente, Fernando Tigre, deslanchou uma mudança radical em várias práticas da companhia, que teve continuidade com seu sucessor, Márcio Utsch. Foram, principalmente, inovações para reduzir custos de produção, cortes em despesas administrativas e racionalização de investimentos.

"No caso da confecção do tênis Topper", lembra Utsch, "depois da reengenharia, o número de operações caiu de 26 para 18, incluindo mudanças no processo de colar sola e costurar a biqueira." Isso, sem qualquer perda de qualidade. Nas várias reformulações de linhas de produção, foram igualmente várias exclamações de por-que-não-pensamos-nisso-antes.

No corte de despesas administrativas, muitas vezes bastaram algumas mudanças de costumes. Como, por exemplo, trocar de companhia aérea nas viagens de executivos, optando por aquelas que apresentassem o menor preço pelo mesmo trajeto.

Na requalificação de investimentos, "deixamos de realizar aqueles que não tinham impacto no custo ou na qualidade dos produtos", explica o presidente. O resultado da somatória de todas essas medidas foi que a Alpargatas nunca deu tanto lucro em sua história como em 2003. Foram R\$ 82 milhões, representando um aumento de 70% em relação ao ano anterior.

A virada assegurou à São Paulo Alpargatas a posição de campeã entre as empresas do setor têxtil, couro e vestuário. Um grande salto, quando se considera que a companhia havia ocupado o sexto lugar do mesmo ranking em 2002. Dois dos destaques da sua avaliação foram a habilidade para crescer de forma sustentada e sua capacidade para honrar as dívidas. São características que apontam para uma companhia sólida. A Alpargatas teve pontos ainda em outros critérios. Foi a quinta colocada em rentabilidade e a quarta em liquidez corrente. Ficou, porém, abaixo da média do setor em margem da atividade, que mostra a relação dos ganhos com o próprio negócio e a receita líquida.

Os primeiros resultados de 2004 parecem indicar uma melhora desse indicador. A sua margem bruta — lucro bruto sobre receita líquida — foi para 39,6% no primeiro trimestre do ano, contra 35,7% em igual período de 2003. Em parte, ainda como efeito da racionalização de gastos e de processos produtivos. Mas também por incremento das receitas, que subiram 14% nos primeiros três meses do ano. Nesse caso, o que valeu foi uma mudança no mix de produto. "Cada vez mais queremos vender produtos de maior valor agregado", explica o executivo. Um bom exemplo dessa estratégia é o novo posicionamento da marca Rainha. Os tênis ganharam um sistema de amortecimento de impacto desenvolvido pela própria Alpargatas e batizado de System 3000. "São produtos de alta tecnologia, o que eleva o valor percebido da marca."

Mas os números da Alpargatas devem multiplicar-se mesmo, de forma expressiva, se for em frente a ambiciosa estratégia de crescimento da empresa para o exterior. Márcio Utsch está



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.





BRASIL - CN-  
CORREIOS  
0604  
Fisk  
Márcio Utsch: crescer  
internacionalizando  
a produção  
3840



convencido de que parte importante do crescimento sustentável da Alpargatas da-qui para a frente virá de fora.

De um lado, trata-se de buscar uma forte expansão das exportações. Em 2004, a meta é quadruplicar as vendas externas, que em 2003 representaram apenas 4% da receita da companhia. Para dar mais peso às exportações, ele quer transformar suas linhas esportivas Rainha e Topper em marcas internacionais. "Queremos fazer com elas o mesmo que fizemos com as Havaianas", resume.

"Buy real Havaianas", anuncia o site americano Amazon.com. As sandálias têm uma popularidade invejável, podendo ser compradas a partir de US\$ 8,99. É inegável que "as legítimas Havaianas" se tornaram um *hit* no exterior. Já desfilarão até mesmo nos pés de celebridades como a atriz Nicole Kidman e, em versões mais sofisticadas, um par pode chegar a custar algumas centenas de dólares. Mas agora a São Paulo Alpargatas quer mais do mercado externo. No lugar de passaporte carimbado, visto de permanência.

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                                |    |
|------------------------|--------------------------------|----|
| 1                      | Alpargatas                     | 59 |
| 2                      | Grendene                       | 56 |
| 3                      | YKK                            | 53 |
| 4                      | Coteminas                      | 47 |
| 5                      | Dakota Nordeste                | 31 |
| 6                      | Fiação e Tecidos Santo Antônio | 30 |
| 7                      | Azaléia Nordeste               | 28 |
| 8                      | Braspelco                      | 27 |
| 9                      | Hering                         | 26 |
| 10                     | Santista Têxtil                | 26 |
| Média das 10 primeiras |                                | 38 |

*Para exportar mais, a idéia é transformar em marcas internacionais linhas esportivas como Rainha e Topper.*

O presidente da Alpargatas pondera, no entanto, que seu projeto está longe de se limitar a uma política de exportações. Márcio Utsch está empreendendo um grande projeto de internacionalização das operações da companhia. "Poderemos ter fábricas fora do país", revela. O que poderá ser feito tanto a partir do zero, com a implantação de uma unidade nova, quanto por meio de uma joint venture. "Uma coisa é ser exportador, outra é ser uma companhia internacional, para o que estamos estudando os mercados e a melhor forma de chegar." Ele só não diz se a idéia seria fabricar as famosas sandálias de borracha ou outro produto da companhia.

Seja pelas vendas internas, seja pelas exportações ou internacionalização da produção, uma coisa é certa: vários pares extras ainda vão ser vendidos por pura idiosincrasia do presidente. Na época do Natal, ele compra para cada amigo um par de Havaianas e para cada parente, tênis ou artigos esportivos da Alpargatas. No seu próprio *closet*, revela novamente, guarda cerca de 30 pares das "legítimas". ■

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                                |        |
|----------------|--------------------------------|--------|
| 1              | Alpargatas                     | 0,9960 |
| 2              | Fiação e Tecidos Santo Antônio | 0,9947 |
| 3              | YKK                            | 1,0158 |
| 4              | Braspelco                      | 1,0221 |
| 5              | Santista Têxtil                | 1,0245 |
| 6              | Cedro e Cachoeira              | 0,9741 |
| 7              | Marisol                        | 0,9671 |
| 8              | Guararapes                     | 0,9555 |
| 9              | Dakota Nordeste                | 0,9267 |
| 10             | Coteminas                      | 1,0785 |
| Média setorial |                                | 1,0134 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                 |         |
|----------------|-----------------|---------|
| 1              | Vicunha Têxtil  | 1.405,3 |
| 2              | Coteminas       | 1.116,0 |
| 3              | Alpargatas      | 743,2   |
| 4              | Santista Têxtil | 707,2   |
| 5              | Grendene        | 573,9   |
| 6              | Braspelco       | 556,1   |
| 7              | Azaléia         | 474,8   |
| 8              | Hering          | 297,7   |
| 9              | Karsten         | 271,3   |
| 10             | Guararapes      | 246,5   |
| Média setorial |                 | 363,8   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                  |      |
|----------------|------------------|------|
| 1              | Hering           | 61,7 |
| 2              | Grendene         | 29,3 |
| 3              | Azaléia Nordeste | 22,2 |
| 4              | Paramount Lansul | 18,9 |
| 5              | Alpargatas       | 16,6 |
| 6              | Marisol          | 14,2 |
| 7              | YKK              | 13,1 |
| 8              | Dakota Nordeste  | 13,0 |
| 9              | Coteminas        | 12,1 |
| 10             | Karsten          | 10,2 |
| Média setorial |                  | 7,5  |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                                |      |
|----------------|--------------------------------|------|
| 1              | Coteminas                      | 22,9 |
| 2              | Grendene                       | 22,5 |
| 3              | YKK                            | 17,7 |
| 4              | Vulcabrás do Nordeste          | 15,0 |
| 5              | Hering                         | 13,2 |
| 6              | Fiação e Tecidos Santo Antônio | 10,4 |
| 7              | Paramount Lansul               | 10,4 |
| 8              | Buettner                       | 10,1 |
| 9              | Vicunha Têxtil                 | 9,7  |
| 10             | Dakota Nordeste                | 9,2  |
| Média setorial |                                | 8,1  |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | Grendene           | 6,67 |
| 2              | Dakota Nordeste    | 5,45 |
| 3              | YKK                | 3,67 |
| 4              | Alpargatas         | 3,11 |
| 5              | Coteminas          | 3,08 |
| 6              | Guararapes         | 2,97 |
| 7              | Döhler             | 2,70 |
| 8              | Marisol            | 2,63 |
| 9              | Calçados Dilly     | 2,29 |
| 10             | Calçados Beira Rio | 2,24 |
| Média setorial |                    | 1,59 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                                |      |
|----------------|--------------------------------|------|
| 1              | Grendene                       | 41,4 |
| 2              | Coteminas                      | 29,3 |
| 3              | YKK                            | 28,8 |
| 4              | Guararapes                     | 24,0 |
| 5              | Azaléia Nordeste               | 22,6 |
| 6              | Vulcabrás do Nordeste          | 18,2 |
| 7              | Hering                         | 16,6 |
| 8              | Karsten                        | 16,5 |
| 9              | Fiação e Tecidos Santo Antônio | 15,6 |
| 10             | Paramount Lansul               | 15,1 |
| Média setorial |                                | 14,6 |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                                |      |
|----------------|--------------------------------|------|
| 1              | Alpargatas                     | 9,89 |
| 2              | YKK                            | 8,80 |
| 3              | Azaléia Nordeste               | 8,43 |
| 4              | Dakota Nordeste                | 6,67 |
| 5              | Grendene                       | 4,92 |
| 6              | Fiação e Tecidos Santo Antônio | 3,79 |
| 7              | Paramount Lansul               | 3,69 |
| 8              | Cedro e Cachoeira              | 2,88 |
| 9              | Döhler                         | 1,49 |
| 10             | Karsten                        | 1,42 |
| Média setorial |                                | 1,28 |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                       |      |
|----------------|-----------------------|------|
| 1              | Calçados Dilly        | 1,44 |
| 2              | Calçados Beira Rio    | 1,34 |
| 3              | Paramount Lansul      | 1,20 |
| 4              | Dakota Nordeste       | 1,20 |
| 5              | Azaléia Nordeste      | 1,16 |
| 6              | Karsten               | 1,14 |
| 7              | Vulcabrás do Nordeste | 1,12 |
| 8              | Braspelco             | 1,12 |
| 9              | Buettner              | 1,07 |
| 10             | Santanense            | 1,02 |
| Média setorial |                       | 0,76 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



HÁ 77 ANOS A VARIG  
TRABALHA COM  
UM ÚNICO OBJETIVO:  
A SUA SATISFAÇÃO.



PRIORITY



Sempre pensando em oferecer melhores rotas, conforto e serviços de qualidade, a VARIG se tornou a companhia aérea do coração dos brasileiros.



A STAR ALLIANCE MEMBER 

Custo de R\$ 0,30 / minuto + impostos para ligações feitas de telefones fixos e R\$ 0,77 / minuto + impostos para ligações feitas de telefones celulares.



# Transportes e Logística

receita. O segmento representa um faturamento anual de R\$ 100 milhões, quase 20% da receita total do setor de cargas da estatal. "Agora estamos negociando modelos de associação para facilitar o manejo e armazenagem com outros clientes, caso da Embraer", adianta Almeida.

A Infraero percebeu também que as limitações das companhias aéreas regulares criam um fosso entre a demanda por compartimentos de carga para exportar produtos por via aérea e a oferta dos aviões que transitam pelos aeroportos brasileiros. O Brasil exporta por via aérea cerca de 90 mil toneladas anuais a mais do que importa por esse meio. Parte desse excesso segue para o exterior nos porões dos aviões de passageiros, mas o risco de colapso mostrou à Infraero a necessidade de buscar alternativas.

O convênio com a Embratur, por exemplo – atraindo vôos charters para o Nordeste brasileiro com alguma regularidade –, criou nova oferta de compartimentos de carga e ainda evita que produtos do Nordeste tenham de ser transportados a São Paulo, sobrecarregando os já superlotados

## Classificação final

| Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| 1 Infraero                                         | 40        |
| 2 Ecovias                                          | 39        |
| 3 Transpetro                                       | 33        |
| 4 Santos Brasil                                    | 32        |
| 5 MRS Logística                                    | 29        |
| 6 TAM                                              | 28        |
| 7 Gol Linhas Aéreas                                | 26        |
| 8 Atlas Transportes                                | 25        |
| 9 Varig                                            | 25        |
| 10 TBG                                             | 24        |
| <b>Média das 10 primeiras</b>                      | <b>30</b> |

**A necessidade de corte de custos na aviação comercial reduz o ganho líquido com as receitas operacionais**

armazéns da Infraero em Guarulhos. De quebra, a mercadoria perecível ganhou em qualidade para exportação e teve redução de custos de transporte.

A ênfase no setor de cargas se explica por ser o que garante maior crescimento de receita na empresa. A Infraero tem 53% de seu faturamento obtido com as receitas comerciais – taxas cobradas das companhias aéreas e dos passageiros. Segundo Almeida, a receita comercial é a que tem menor custo. "A necessidade de corte de custos na aviação comercial vem reduzindo o ganho líquido com as receitas operacionais", diz.

O presidente Carlos Wilson planeja ampliar a atuação da empresa no mercado internacional, oferecendo assessoria para construção de aeroportos em países como Angola e China. Com o governo, ele negocia obras de acesso ao aeroporto de Confins, em Minas Gerais, e prevê, já para 2004, a transferência de todos os vôos domésticos de longa distância do aeroporto Santos Dumont para o subaproveitado Galeão, no Rio de Janeiro.

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| 1 CPTM                | 1,0133        |
| 2 Ecovias             | 0,9811        |
| 3 Santos Brasil       | 0,9712        |
| 4 Infraero            | 0,9618        |
| 5 Auto Viação 1001    | 1,0865        |
| 6 Protege             | 1,0899        |
| 7 Sada                | 1,0902        |
| 8 Gontijo             | 1,1166        |
| 9 Atlas Transportes   | 0,8799        |
| 10 Transpetro         | 0,8340        |
| <b>Média setorial</b> | <b>1,0161</b> |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| 1 Varig               | 6 582,4      |
| 2 TAM                 | 3 548,3      |
| 3 Transpetro          | 1 918,1      |
| 4 Infraero            | 1 428,3      |
| 5 Gol Linhas Aéreas   | 1 400,6      |
| 6 Variglog            | 1 254,5      |
| 7 MRS Logística       | 1 216,3      |
| 8 Vasp                | 1 142,9      |
| 9 TBG                 | 970,6        |
| 10 Metrô-SP           | 675,4        |
| <b>Média setorial</b> | <b>675,8</b> |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| 1 TAM                 | 346,4       |
| 2 MRS Logística       | 125,4       |
| 3 Saveiros Camuyrano  | 58,8        |
| 4 Gol Linhas Aéreas   | 51,0        |
| 5 Viaoeste            | 44,2        |
| 6 All do Brasil       | 42,8        |
| 7 Autoban             | 35,9        |
| 8 Ecovias             | 35,5        |
| 9 Norsul              | 31,3        |
| 10 Transpetro         | 29,4        |
| <b>Média setorial</b> | <b>-0,9</b> |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| 1 TBG                 | 80,1        |
| 2 Viaoeste            | 49,9        |
| 3 Ecovias             | 42,6        |
| 4 MRS Logística       | 40,2        |
| 5 Autoban             | 33,4        |
| 6 Rodonorte           | 29,2        |
| 7 All do Brasil       | 28,0        |
| 8 Novadutra           | 25,4        |
| 9 Saveiros Camuyrano  | 22,2        |
| 10 Santos Brasil      | 22,1        |
| <b>Média setorial</b> | <b>-1,3</b> |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| 1 Docenave            | 3,65        |
| 2 Atlas Transportes   | 3,56        |
| 3 Santos Brasil       | 2,49        |
| 4 Gontijo             | 2,22        |
| 5 Saveiros Camuyrano  | 2,10        |
| 6 Transpetro          | 1,68        |
| 7 Infraero            | 1,68        |
| 8 Gol Linhas Aéreas   | 1,43        |
| 9 Ecovias             | 1,40        |
| 10 TNT Logistics      | 1,38        |
| <b>Média setorial</b> | <b>0,69</b> |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| 1 TBG                 | 90,7       |
| 2 Viaoeste            | 75,3       |
| 3 Ecovias             | 68,5       |
| 4 Rodonorte           | 56,6       |
| 5 Autoban             | 50,3       |
| 6 MRS Logística       | 47,7       |
| 7 Novadutra           | 40,6       |
| 8 Ferronorte          | 37,6       |
| 9 All do Brasil       | 35,2       |
| 10 Santos Brasil      | 29,3       |
| <b>Média setorial</b> | <b>6,2</b> |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| 1 Mercúrio            | 14,18       |
| 2 Transpetro          | 10,83       |
| 3 Infraero            | 6,32        |
| 4 Júlio Simões        | 4,04        |
| 5 Santos Brasil       | 3,82        |
| 6 Atlas Transportes   | 3,39        |
| 7 Itapemirim          | 3,34        |
| 8 Saveiros Camuyrano  | 3,31        |
| 9 Sada                | 3,30        |
| 10 Libra de Navegação | 2,91        |
| <b>Média setorial</b> | <b>1,93</b> |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| 1 Variglog            | 5,95        |
| 2 Libra de Navegação  | 5,26        |
| 3 Mercúrio            | 3,96        |
| 4 Atlas Transportes   | 3,21        |
| 5 Rapidão Cometa      | 3,12        |
| 6 Varig               | 2,70        |
| 7 Gol Linhas Aéreas   | 2,57        |
| 8 Sada                | 2,53        |
| 9 CET                 | 2,36        |
| 10 TNT Logistics      | 2,15        |
| <b>Média setorial</b> | <b>0,56</b> |

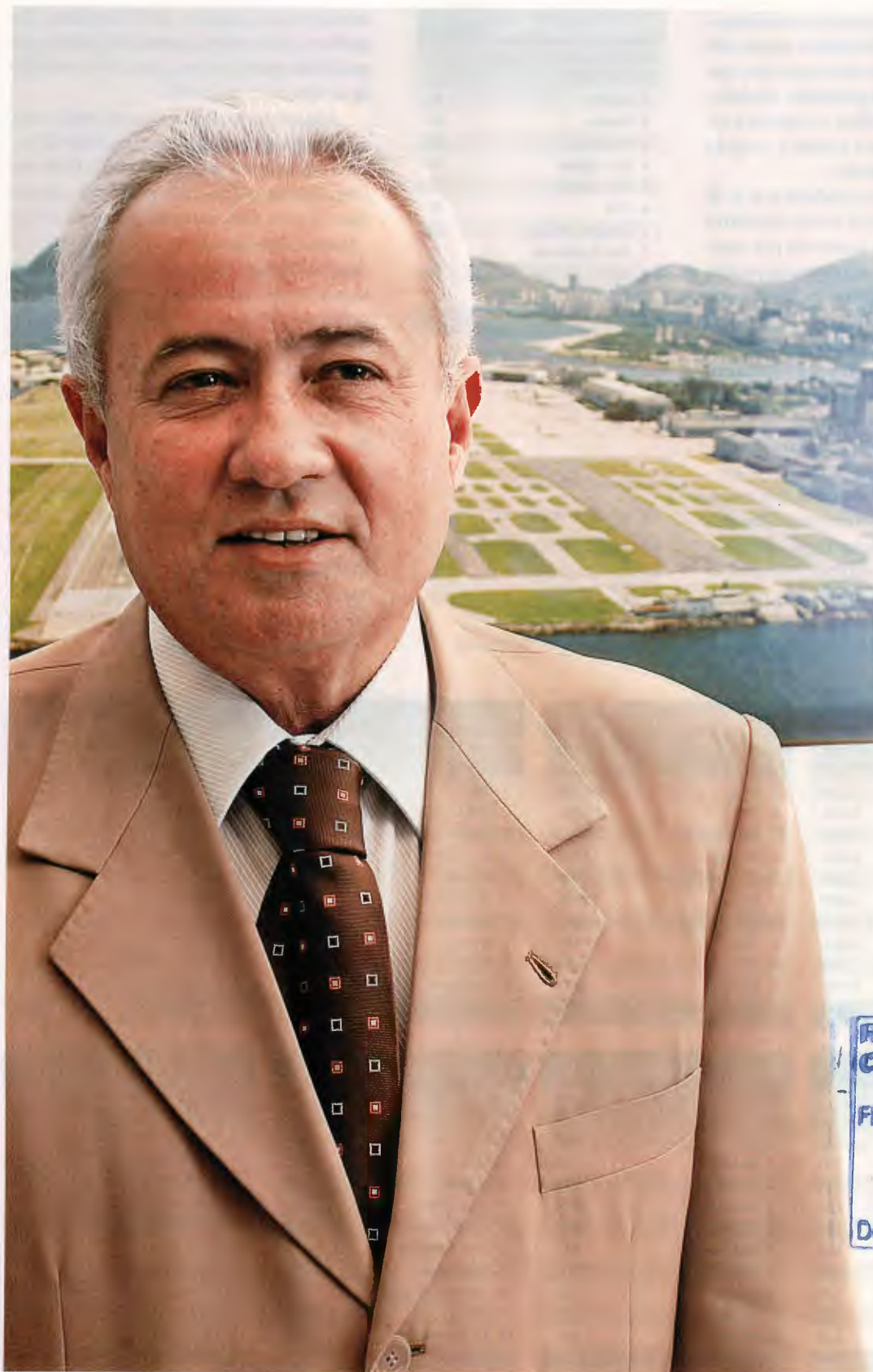
Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.





Infraero: compromisso com o crescimento e mudança de estratégia

NIELS ANDREAS VALOR



|                     |          |
|---------------------|----------|
| FOS nº 002035 - CN- |          |
| CPIN                | CORREIOS |
| 0606                |          |
| Fls:                |          |
| 3640                |          |
| Doc:                |          |

Campos: compromisso  
com o crescimento e  
mudança de estratégia



# Transportes e Logística

receita. O segmento representa um faturamento anual de R\$ 100 milhões, quase 20% da receita total do setor de cargas da estatal. "Agora estamos negociando modelos de associação para facilitar o manejo e armazenagem com outros clientes, caso da Embraer", adianta Almeida.

A Infraero percebeu também que as limitações das companhias aéreas regulares criam um fosso entre a demanda por compartimentos de carga para exportar produtos por via aérea e a oferta dos aviões que transitam pelos aeroportos brasileiros. O Brasil exporta por via aérea cerca de 90 mil toneladas anuais a mais do que importa por esse meio. Parte desse excesso segue para o exterior nos porões dos aviões de passageiros, mas o risco de colapso mostrou à Infraero a necessidade de buscar alternativas.

O convênio com a Embratur, por exemplo – atraindo vôos charters para o Nordeste brasileiro com alguma regularidade –, criou nova oferta de compartimentos de carga e ainda evita que produtos do Nordeste tenham de ser transportados a São Paulo, sobrecarregando os já superlotados

## Classificação final

Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios

|                        |                   |    |
|------------------------|-------------------|----|
| 1                      | Infraero          | 40 |
| 2                      | Ecovias           | 39 |
| 3                      | Transpetro        | 33 |
| 4                      | Santos Brasil     | 32 |
| 5                      | MRS Logística     | 29 |
| 6                      | TAM               | 28 |
| 7                      | Gol Linhas Aéreas | 26 |
| 8                      | Atlas Transportes | 25 |
| 9                      | Varig             | 25 |
| 10                     | TBG               | 24 |
| Média das 10 primeiras |                   | 30 |

**A necessidade de corte de custos na aviação comercial reduz o ganho líquido com as receitas operacionais**

armazéns da Infraero em Guarulhos. De quebra, a mercadoria perecível ganhou em qualidade para exportação e teve redução de custos de transporte.

A ênfase no setor de cargas se explica por ser o que garante maior crescimento de receita na empresa. A Infraero tem 53% de seu faturamento obtido com as receitas comerciais – taxas cobradas das companhias aéreas e dos passageiros. Segundo Almeida, a receita comercial é a que tem menor custo. "A necessidade de corte de custos na aviação comercial vem reduzindo o ganho líquido com as receitas operacionais", diz.

O presidente Carlos Wilson planeja ampliar a atuação da empresa no mercado internacional, oferecendo assessoria para construção de aeroportos em países como Angola e China. Com o governo, ele negocia obras de acesso ao aeroporto de Confins, em Minas Gerais, e prevê, já para 2004, a transferência de todos os vôos domésticos de longa distância do aeroporto Santos Dumont para o subaproveitado Galeão, no Rio de Janeiro.

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                   |        |
|----------------|-------------------|--------|
| 1              | CPTM              | 1,0133 |
| 2              | Ecovias           | 0,9811 |
| 3              | Santos Brasil     | 0,9712 |
| 4              | Infraero          | 0,9618 |
| 5              | Auto Viação 1001  | 1,0865 |
| 6              | Protege           | 1,0899 |
| 7              | Sada              | 1,0902 |
| 8              | Gontijo           | 1,1166 |
| 9              | Atlas Transportes | 0,8799 |
| 10             | Transpetro        | 0,8340 |
| Média setorial |                   | 1,0161 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                   |         |
|----------------|-------------------|---------|
| 1              | Varig             | 6 582,4 |
| 2              | TAM               | 3 548,3 |
| 3              | Transpetro        | 1 918,1 |
| 4              | Infraero          | 1 428,3 |
| 5              | Gol Linhas Aéreas | 1 400,6 |
| 6              | Variglog          | 1 254,5 |
| 7              | MRS Logística     | 1 216,3 |
| 8              | Vasp              | 1 142,9 |
| 9              | TBG               | 970,6   |
| 10             | Metrô-SP          | 675,4   |
| Média setorial |                   | 675,8   |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                    |       |
|----------------|--------------------|-------|
| 1              | TAM                | 346,4 |
| 2              | MRS Logística      | 125,4 |
| 3              | Saveiros Camuyrano | 58,8  |
| 4              | Gol Linhas Aéreas  | 51,0  |
| 5              | Viaeste            | 44,2  |
| 6              | All do Brasil      | 42,8  |
| 7              | Autoban            | 35,9  |
| 8              | Ecovias            | 35,5  |
| 9              | Norsul             | 31,3  |
| 10             | Transpetro         | 29,4  |
| Média setorial |                    | -0,9  |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | TBG                | 80,1 |
| 2              | Viaeste            | 49,9 |
| 3              | Ecovias            | 42,6 |
| 4              | MRS Logística      | 40,2 |
| 5              | Autoban            | 33,4 |
| 6              | Rodonorte          | 29,2 |
| 7              | All do Brasil      | 28,0 |
| 8              | Novadutra          | 25,4 |
| 9              | Saveiros Camuyrano | 22,2 |
| 10             | Santos Brasil      | 22,1 |
| Média setorial |                    | -1,3 |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | Docenave           | 3,65 |
| 2              | Atlas Transportes  | 3,56 |
| 3              | Santos Brasil      | 2,49 |
| 4              | Gontijo            | 2,22 |
| 5              | Saveiros Camuyrano | 2,10 |
| 6              | Transpetro         | 1,68 |
| 7              | Infraero           | 1,68 |
| 8              | Gol Linhas Aéreas  | 1,43 |
| 9              | Ecovias            | 1,40 |
| 10             | TNT Logistics      | 1,38 |
| Média setorial |                    | 0,69 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |               |      |
|----------------|---------------|------|
| 1              | TBG           | 90,7 |
| 2              | Viaeste       | 75,3 |
| 3              | Ecovias       | 68,5 |
| 4              | Rodonorte     | 56,6 |
| 5              | Autoban       | 50,3 |
| 6              | MRS Logística | 47,7 |
| 7              | Novadutra     | 40,6 |
| 8              | Ferronorte    | 37,6 |
| 9              | All do Brasil | 35,2 |
| 10             | Santos Brasil | 29,3 |
| Média setorial |               | 6,2  |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                    |       |
|----------------|--------------------|-------|
| 1              | Mercúrio           | 14,18 |
| 2              | Transpetro         | 10,83 |
| 3              | Infraero           | 6,32  |
| 4              | Júlio Simões       | 4,04  |
| 5              | Santos Brasil      | 3,82  |
| 6              | Atlas Transportes  | 3,39  |
| 7              | Itapemirim         | 3,34  |
| 8              | Saveiros Camuyrano | 3,31  |
| 9              | Sada               | 3,30  |
| 10             | Libra de Navegação | 2,91  |
| Média setorial |                    | 1,93  |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | Variglog           | 5,95 |
| 2              | Libra de Navegação | 5,26 |
| 3              | Mercúrio           | 3,96 |
| 4              | Atlas Transportes  | 3,21 |
| 5              | Rapidão Cometa     | 3,12 |
| 6              | Varig              | 2,70 |
| 7              | Gol Linhas Aéreas  | 2,57 |
| 8              | Sada               | 2,53 |
| 9              | CET                | 2,36 |
| 10             | TNT Logistics      | 2,15 |
| Média setorial |                    | 0,56 |

Peso na pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.



Consciência ambiental é o caminho para o desenvolvimento.

Quando a indústria respeita e cria soluções para a preservação do meio ambiente, o progresso se torna auto-sustentável e é construído com mais valor e dignidade. O **Grupo Carlos Lyra** trilha seus caminhos com esta consciência.



**Grupo**  
**Carlos Lyra**

Duck S&L



# Os gigantes sabem que empresa é esta

*A história de sucesso da Cinpal, que aumentou o grau de verticalização com peças forjadas, fundidas e usinadas*

por **Marli Olmos**

**A** Companhia Industrial de Peças para Automóveis (Cinpal) vem se dando muito bem no seu setor porque não seguiu os manuais e as tendências: em vez de terceirizar a produção, como todos os seus pares vinham fazendo, aumentou o grau de verticalização, passando a produzir peças completas forjadas, fundidas e usinadas. Os semi-eixos da maior parte dos caminhões e ônibus que circulam pelo país foram fabricados pela Cinpal, que é campeã de **Valor 1000** principalmente pela formidável margem obtida na atividade propriamente dita. Em 2003, a Cinpal obteve uma receita líquida de R\$ 194,1 milhões — um crescimento em torno de 50% em comparação a 2002.

De fato, em meados da década de 80, a indústria automobilística mergulhou num profundo processo de terceirização ainda em curso. Os fabricantes de veículos transferiram grande parte das tarefas de montagem de subconjuntos para empresas fornecedoras, que, por sua vez, também terceirizaram boa parcela da produção. A Cinpal, fazendo o caminho inverso, acabou ampliando a sua carteira de pedidos justamente em razão da demanda aberta pela terceirização dos outros: ganhou pedaços que antes eram produzidos pelas montadoras, agora seus clientes diretos.

Mas não é só nisso que a Cinpal é diferente das outras. Na contramão da grande maioria das empresas de autopeças instaladas no Brasil, não está nas exportações o principal motivo do crescimento de suas receitas. “Nós nos propusemos a atender à demanda local e entendemos que temos a obrigação de atender bem às montadoras”, justifica seu presidente, Vitor Luiz Taddeo Mammana.

Toda essa estratégia foi montada com muito cuidado, muito contato e pouco ruído. A Cinpal continua sendo uma empresa pouco conhecida fora do gigantesco mundo das montadoras — principalmente o de caminhões.

Trata-se de uma opção pelo silêncio, como admite Mammana. Ele prefere a discrição e o bem servir para não perder os clientes. Tem sido assim nos últimos 54 anos, tanto quando a Cinpal era exclusivamente uma empresa familiar fundada por imigrantes italianos quanto agora, que tem uma participação minoritária do grupo multinacional DaimlerChrysler. Ao longo do tempo, tornou-se fornecedora de praticamente todas as montadoras de veículos pesados, como caminhões, tratores, implementos agrícolas, e da indústria de mineração especializada. Fora isso, ainda atua no mercado de reposição com linha própria de produtos. Estão no seu roteiro diário de entregas companhias do porte da DaimlerChrysler, Caterpillar, ZF, Scania, Fiat Allis, New Holland, International Motores, Valmet, Volvo, Cummins, Meritor e General Motors.

Quase escondido num bairro de Taboão da Serra, pequeno município limítrofe da capital paulista, o espaço ocupado pela Cinpal abrange 400 mil metros quadrados — mais da metade ocupada por galpões para a estocagem do aço, uma providência cautelosa para garantir as entregas em dia. Outra parte desse território é ocupada pela fábrica, com 1 800 funcionários e um elegante prédio administrativo. O maior movimento na unidade fica por conta do vaivém dos caminhões de entregas de peças, que demanda agilidade para obedecer ao chamado “just-in-time”, um modelo que evita estoques e começou a ser usado com mais frequên-



**TELEMAR**  
100% brasileira

A maior empresa  
do setor de  
Telecomunicações.



Mammana: o uso de capacidade é quase total em algumas áreas

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 0608  
3640  
Doc:



# Veículos e Peças

cia pelas montadoras a partir da terceirização. Exceto pelos caminhões, o ambiente na discreta empresa é de tranquilidade.

Também na parte de dentro da Cinpal, quase nada é terceirizado. São da própria empresa, por exemplo, a equipe de segurança, a oficina para reparos dos automóveis do pessoal de vendas e os ônibus que transportam os operários. O entulho da fábrica é recolhido por caminhão de lixo próprio e até as refeições dos empregados, preparadas por nutricionista e cozinheiros da companhia, são feitas com alimentos que a Cinpal vai buscar no Ceasa.

“Só não descobrimos ainda petróleo e nem conseguimos montar uma hidrelétrica no córrego que passa ao redor da fábrica”, brinca Vitor Luiz, da segunda geração da família que criou a empresa. Mammana e o sócio, ambos filhos dos fundadores, cuidam de tudo na companhia, da administração à produção. “Ninguém presta serviço melhor do que nós mesmos”, afirma. Todas as tentativas de contratar serviços de terceiros, como explica o executivo, apresentaram falhas na qualidade. É obra dele, inclusive,

## Classificação final

| Pontuação obtida pelas empresas nos oito critérios |                   |    |
|----------------------------------------------------|-------------------|----|
| 1                                                  | Cinpal            | 46 |
| 2                                                  | Mitsubishi Motors | 37 |
| 3                                                  | Dana Albarus      | 35 |
| 4                                                  | Guerra            | 35 |
| 5                                                  | Jacto             | 34 |
| 6                                                  | Agrale            | 33 |
| 7                                                  | Mahle Metal Leve  | 33 |
| 8                                                  | Amsted Maxion     | 33 |
| 9                                                  | Embraer           | 31 |
| 10                                                 | Fras-Le           | 28 |
| Média das 10 primeiras                             |                   | 35 |

*A Cinpal já atingiu a capacidade máxima de produção em algumas áreas pressionadas pela demanda de máquinas e caminhões*

todo o projeto de construção da empresa.

Mammana é um executivo de personalidade simples, discreta, totalmente voltado ao trabalho. “Quando chega a hora de ir para casa, parece ainda cedo”, afirma. Ele se orgulha de contar com uma grande quantidade de empregados veteranos. Nas áreas de produção na fábrica, é fácil perceber que jovens aprendizes dividem espaço com profissionais mais maduros. Segundo Mammana, 60% do efetivo está na companhia há mais de 15 anos. Por isso, ele conhece a maioria pelo nome. Também se orgulha das 140 vagas ocupadas por portadores de deficiência. Alguns chefes de seção aprenderam até a linguagem dos surdos-mudos para aprimorar a comunicação com os deficientes auditivos.

Não se pode dizer, no entanto, que a Cinpal não seja uma empresa sem angústias. A sua maior aflição no momento é que já atingiu a capacidade máxima de produção em algumas áreas pressionadas pela demanda do setor agrícola por máquinas e caminhões. “Trabalhar sem folga na capacidade não é bom”, diz o presidente. A decisão agora pode ser investir. ■

## Crescimento sustentável

Variação da receita líquida sobre variação do patrimônio líquido ajustado - em pontos

|                |                                |        |
|----------------|--------------------------------|--------|
| 1              | Mitsubishi Motors              | 1,0070 |
| 2              | Agrale                         | 1,0259 |
| 3              | Guerra                         | 1,0518 |
| 4              | Fras-Le                        | 1,0543 |
| 5              | Cinpal                         | 1,0571 |
| 6              | Dana Albarus                   | 1,0979 |
| 7              | Magneti Marelli Controle Motor | 1,1474 |
| 8              | Mahle Metal Leve               | 1,1651 |
| 9              | Tower Automotive               | 1,1679 |
| 10             | Facchini                       | 1,1843 |
| Média setorial |                                | 1,0785 |

## Receita líquida

Classificação no setor por vendas líquidas anuais - em R\$ milhões

|                |                   |          |
|----------------|-------------------|----------|
| 1              | Volkswagen        | 11 322,7 |
| 2              | General Motors    | 10 909,0 |
| 3              | Embraer           | 6 294,3  |
| 4              | Fiat Automóveis   | 6 057,6  |
| 5              | Ford              | 5 977,1  |
| 6              | DaimlerChrysler   | 5 077,0  |
| 7              | Honda da Amazônia | 2 907,3  |
| 8              | Bosch             | 2 500,0  |
| 9              | CNH Latin America | 2 495,5  |
| 10             | Toyota            | 1 917,2  |
| Média setorial |                   | 1 489,7  |

## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | Amsted Maxion      | 61,1 |
| 2              | Sifco              | 41,8 |
| 3              | Guerra             | 40,6 |
| 4              | Jacto              | 39,6 |
| 5              | Cinpal             | 35,8 |
| 6              | Mahle Metal Leve   | 31,3 |
| 7              | Fras-Le            | 28,4 |
| 8              | Agrale             | 26,5 |
| 9              | Randon Implementos | 25,3 |
| 10             | Dana Albarus       | 23,6 |
| Média setorial |                    | 4,0  |

## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %

|                |                    |      |
|----------------|--------------------|------|
| 1              | Cinpal             | 31,9 |
| 2              | Jacto              | 30,5 |
| 3              | Embraer            | 20,7 |
| 4              | Mahle Metal Leve   | 20,0 |
| 5              | Dana Albarus       | 13,9 |
| 6              | Fras-Le            | 12,2 |
| 7              | Autometal          | 11,7 |
| 8              | Amsted Maxion      | 11,6 |
| 9              | Agrale             | 10,9 |
| 10             | Randon Implementos | 8,1  |
| Média setorial |                    | 6,1  |

## Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - em pontos

|                |                   |      |
|----------------|-------------------|------|
| 1              | Mitsubishi Motors | 5,56 |
| 2              | Brasfels          | 4,82 |
| 3              | Cinpal            | 3,18 |
| 4              | Jacto             | 2,63 |
| 5              | Monroe            | 2,63 |
| 6              | Borlem            | 2,40 |
| 7              | Dana Albarus      | 2,21 |
| 8              | Mahle Metal Leve  | 1,96 |
| 9              | Showa do Brasil   | 1,76 |
| 10             | Agrale            | 1,70 |
| Média setorial |                   | 1,14 |

## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %

|                |                  |      |
|----------------|------------------|------|
| 1              | Cinpal           | 35,5 |
| 2              | Jacto            | 32,4 |
| 3              | Arteb            | 31,7 |
| 4              | Mahle Metal Leve | 27,2 |
| 5              | Embraer          | 22,6 |
| 6              | Fras-Le          | 19,6 |
| 7              | Dana Albarus     | 17,7 |
| 8              | Autometal        | 16,2 |
| 9              | Aethra           | 15,4 |
| 10             | Amsted Maxion    | 13,2 |
| Média setorial |                  | 10,3 |

## Cobertura de dívidas

Ebitda sobre despesas financeiras - em pontos

|                |                                |       |
|----------------|--------------------------------|-------|
| 1              | Dana Albarus                   | 12,18 |
| 2              | Amsted Maxion                  | 7,35  |
| 3              | Autometal                      | 5,81  |
| 4              | Tower Automotive               | 4,38  |
| 5              | Agrale                         | 3,49  |
| 6              | Mahle Metal Leve               | 3,27  |
| 7              | Aethra                         | 3,13  |
| 8              | Magneti Marelli Controle Motor | 2,42  |
| 9              | Guerra                         | 2,23  |
| 10             | Embraer                        | 2,03  |
| Média setorial |                                | 1,48  |

## Giro do ativo

Receita líquida sobre ativo total - em pontos

|                |                                |      |
|----------------|--------------------------------|------|
| 1              | Amsted Maxion                  | 2,63 |
| 2              | Guerra                         | 2,54 |
| 3              | Showa do Brasil                | 2,32 |
| 4              | Mitsubishi Motors              | 1,85 |
| 5              | Magneti Marelli Controle Motor | 1,74 |
| 6              | Monroe                         | 1,73 |
| 7              | Fiat Automóveis                | 1,54 |
| 8              | Agrale                         | 1,53 |
| 9              | Jacto                          | 1,52 |
| 10             | Randon Implementos             | 1,50 |
| Média setorial |                                | 0,90 |

Peso na Pontuação - 2 para crescimento sustentável e receita, 1 para os demais critérios. Classificação em crescimento sustentável - quanto mais perto de 1, melhor.

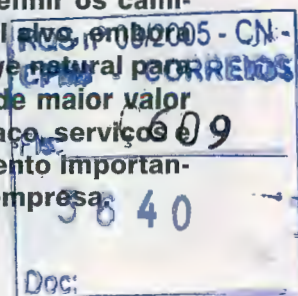


**Valor**  
**1000**  
 CAMPEÃ - 2004  
 SIDERURGIA  
**USIMINAS**



# Usiminas: pronta para avançar

Primeira grande siderúrgica brasileira a ser privatizada, em 1991, a Usiminas passou, desde então, por uma verdadeira revolução. Livre das limitações do modelo estatal, que limitava a sua expansão pela falta de recursos para investimento, a Usiminas teve, finalmente, liberdade para adotar uma visão estratégica de longo prazo e definir os caminhos que deveria seguir. Escolheu o mercado interno como seu principal alvo, em 2000 mantendo uma posição confortável nas exportações, garantindo um hedge natural por compromissos em moeda forte. Estabeleceu prioridade para produtos de maior valor agregado. Ampliou sua presença em atividades como beneficiamento de aço, serviços e logística, levando à frente a decisão de fazer da qualidade e do atendimento importantes diferenciais competitivos e parte dos valores éticos que orientam a empresa.





maior produção e competitividade, mas trouxe sobretudo conhecimento do processo de aquisição de empresas e qualificou o Sistema Usiminas a enfrentar desafios. “A Usiminas vê oportunidades de alianças e aquisições nesta nova ordem e está se preparando para participar do processo – na hora certa, com a estrutura de capital certa e no alvo certo”, comenta Soares. Alianças, diz, envolvem menos riscos e mais aprendizado. Investimentos em ativos só deverão ocorrer a longo prazo.

Linha de lingotamento contínuo da Usiminas



A curto prazo, a empresa está investindo numa agenda de criação de valor com ações que buscam a maximização do valor da empresa, beneficiando assim acionistas, clientes, fornecedores e a comunidade. A agenda prevê, entre outras ações, a redução do endividamento – no ano passado, o Sistema Usiminas reduziu seu endividamento em aproximadamente US\$ 350 milhões, e, para 2004, estima um corte da mesma ordem. Outras iniciativas de destaque são o incremento no relacionamento com investidores, o aperfeiçoamento das estratégias comerciais e o aumento de sinergias com a Cosipa, que já proporcionam ganhos anuais da ordem de R\$ 150 milhões, além da identificação de possíveis alianças estratégicas.

Ao lado dos resultados econômico-financeiros, a Usiminas pretende dar continuidade aos investimentos em cidadania corporativa, baseada na ética, integração de todos os públicos e no combate à exclusão social. “Não queremos apenas fabricar o melhor aço. Nem só levar nossos produtos para o maior número de clientes”, diz Soares. “Queremos também ser uma empresa ‘válida’, aquela para quem todos torcem para que consiga sempre os melhores resultados”.

## Ipatinga: a cidade que nasceu e se desenvolveu com a Usiminas

Instalada no Vale do Aço, a 200 quilômetros de Belo Horizonte, Ipatinga é um exemplo praticamente único no país dos benefícios de uma parceria entre empresa e comunidade. Em 1958, quando foi iniciada a construção da Usina Intendente Câmara, Ipatinga era apenas uma pequena vila, com cerca de 300 habitantes, sem infra-estrutura urbana e expectativa de vida de apenas 40 anos. Desde então, Ipatinga cresceu com a Usiminas e tornou-se modelo em qualidade de vida.

Hoje com mais de 200 mil habitantes, é um pólo urbano dinâmico, resultado da multiplicação de atividades econômicas surgidas em torno da empresa. A expectativa de vida subiu para 70,5 anos, 96% da população conta com água tratada e a cidade tem atualmente 100% de esgoto coletado e tratado e o índice de área verde por habitante é de 127 m<sup>2</sup>, 12 vezes acima do recomendado pela ONU. Entre as iniciativas para o desenvolvimento da comunidade de Ipatinga está o Aeroporto da Usiminas, e o moderno e bem-equipado Hospital Márcio Cunha, centro de referência que atende 21 municípios da região. A Usiminas também é destaque em cultura. A siderúrgica é o maior investidor cultural em Minas Gerais.



UTI Neonatal do Hospital Márcio Cunha





## O maior complexo siderúrgico da América Latina

Um dos 20 maiores complexos siderúrgicos do mundo, o Sistema Usiminas reúne 14 empresas lideradas pela Usiminas que, juntamente com a Cosipa, passaram por obras de ampliação e modernização com pesados investimentos após a privatização. Em operação desde 1962, a Usiminas concentra-se na produção de aços planos revestidos e não-revestidos (placas, chapas grossas, laminados a quente e a frio e galvanizados), enquanto a Cosipa, que concentra sua produção nos não-revestidos, destina 40% de sua produção (especialmente placas) ao exterior.

Seguindo um modelo de complementaridade, para oferecer um amplo leque de produtos e serviços, incluindo o sistema *just-in-time*, o Sistema também atua, por meio de empresas controladas ou coligadas, em setores estratégicos. É o caso de logística (Usifast, MRS Logística e os terminais portuários de Praia Mole, no Espírito Santo, e de Cubatão, em São Paulo; bens de capital e estamparia (Usiminas Mecânica e Usiparts), e ainda distribuição e serviços (Fasal, Rio Negro, Dufer, Usial, Usiroll e Unigal). O Sistema Usiminas também faz parte do bloco de controladores de duas usinas na América do Sul, a venezuelana Sidor e a argentina Siderar. Somadas, as duas siderúrgicas produziram 6,1 milhão de toneladas de aço líquido em 2003.

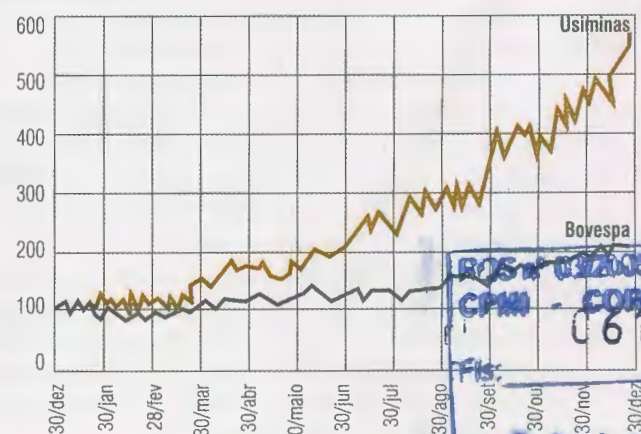
O Sistema Usiminas é líder em participação nos mais importantes setores consumidores de aços planos no país. Além das montadoras e fabricantes de autopeças, seus principais clientes no mercado interno são as indústrias de tubos, construção civil e naval, eletroeletrônico, relaminação e máquinas agrícolas e rodoviárias.

safios criados com a globalização. Um novo cenário está surgindo com a consolidação de blocos econômicos regionais, alianças globais, o fantástico crescimento da China – um grande consumidor que deverá se tornar em breve um concorrente de peso –, e o fortalecimento do complexo exportador formado pela Rússia e pela Ucrânia. De acordo com avaliações de institutos internacionais, cerca de 60% da produção mundial de aço estará nas mãos de países emergentes até 2010.

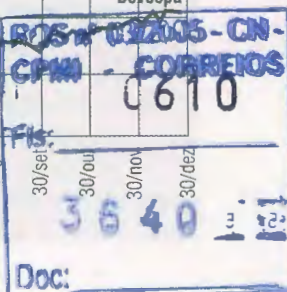
O Brasil reúne condições para estar entre eles e ser competitivo: abundância de minério de ferro de alta qualidade; tecnologia moderna; custos baixos, qualidade nos produtos e na gestão ambiental, controle privatizado, o que facilita a tomada de decisões, e quadros capacitados. As empresas estão descobrindo que, para sobreviver no novo cenário, é preciso ter plantas industriais auto-sustentáveis, estar atento para novos focos de negócios, acompanhar a atualização tecnológica e, principalmente, buscar ganhos de escala, que suportem a concorrência sem fronteiras e sem protecionismo.

A Usiminas deu um passo importante com a aquisição da Cosipa, numa operação gradual e cuidadosa, pautada pelo respeito a valores e culturas gerenciais. Esse processo resultou em

Usiminas PN x Bovespa



(Base 100 = 30 dezembro/2002)





maior produção e competitividade, mas trouxe sobretudo conhecimento do processo de aquisição de empresas e qualificou o Sistema Usiminas a enfrentar desafios. “A Usiminas vê oportunidades de alianças e aquisições nesta nova ordem e está se preparando para participar do processo – na hora certa, com a estrutura de capital certa e no alvo certo”, comenta Soares. Alianças, diz, envolvem menos riscos e mais aprendizado. Investimentos em ativos só deverão ocorrer a longo prazo.

Linha de lingotamento contínuo da Usiminas



A curto prazo, a empresa está investindo numa agenda de criação de valor com ações que buscam a maximização do valor da empresa, beneficiando assim acionistas, clientes, fornecedores e a comunidade. A agenda prevê, entre outras ações, a redução do endividamento – no ano passado, o Sistema Usiminas reduziu seu endividamento em aproximadamente US\$ 350 milhões, e, para 2004, estima um corte da mesma ordem. Outras iniciativas de destaque são o incremento no relacionamento com investidores, o aperfeiçoamento das estratégias comerciais e o aumento de sinergias com a Cosipa, que já proporcionam ganhos anuais da ordem de R\$ 150 milhões, além da identificação de possíveis alianças estratégicas.

Ao lado dos resultados econômico-financeiros, a Usiminas pretende dar continuidade aos investimentos em cidadania corporativa, baseada na ética, integração de todos os públicos e no combate à exclusão social. “Não queremos apenas fabricar o melhor aço. Nem só levar nossos produtos para o maior número de clientes”, diz Soares. “Queremos também ser uma empresa ‘válida’, aquela para quem todos torcem para que consiga sempre os melhores resultados”.

## Ipatinga: a cidade que nasceu e se desenvolveu com a Usiminas

Instalada no Vale do Aço, a 200 quilômetros de Belo Horizonte, Ipatinga é um exemplo praticamente único no país dos benefícios de uma parceria entre empresa e comunidade. Em 1958, quando foi iniciada a construção da Usina Intendente Câmara, Ipatinga era apenas uma pequena vila, com cerca de 300 habitantes, sem infra-estrutura urbana e expectativa de vida de apenas 40 anos. Desde então, Ipatinga cresceu com a Usiminas e tornou-se modelo em qualidade de vida.

Hoje com mais de 200 mil habitantes, é um pólo urbano dinâmico, resultado da multiplicação de atividades econômicas surgidas em torno da empresa. A expectativa de vida subiu para 70,5 anos, 96% da população conta com água tratada e a cidade tem atualmente 100% de esgoto coletado e tratado e o índice de área verde por habitante é de 127 m<sup>2</sup>, 12 vezes acima do recomendado pela ONU. Entre as iniciativas para o desenvolvimento da comunidade de Ipatinga está o Aeroporto da Usiminas, e o moderno e bem-equipado Hospital Márcio Cunha, centro de referência que atende 21 municípios da região. A Usiminas também é destaque em cultura. A siderúrgica é o maior investidor cultural em Minas Gerais.



UTI Neonatal do Hospital Márcio Cunha

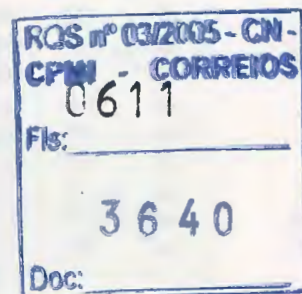


*O Sudeste concentra 18 das melhores empresas em cada setor no país. Em segundo lugar está o Norte/Centro-Oeste, com 7*

# As campeãs por região do país

**E**ntre as 20 maiores empresas do país por receita líquida, 16 estão na região Sudeste. Se a relação for limitada às dez maiores, nove são do Sudeste. Os números regionais de **Valor 1000** mostram a pujança da região, mas, também, um lento processo de desconcentração da receita líquida nos estados mais ricos, como São Paulo e Rio de Janeiro. Por enquanto, mantém-se a hegemonia com folga. No Sudeste, está a maior empresa do país, a Petrobras – a segunda é uma subsidiária sua, a Petrobras Distribuidora. A terceira, a Ipiranga, subiu dois postos nos rankings regional e nacional, com um expressivo crescimento de receita de 34,9%. Consideradas ainda as 20 maiores do país e excluída a Região Sudeste, as outras empresas estão no Sul (1), Nordeste (1) e Norte/Centro-Oeste (2).

Quando, porém, se selecionam as maiores em cada um dos 27 setores analisados, verifica-se que 20 estão no Sudeste, quatro no Sul, duas no Norte/Centro-Oeste e uma no Nordeste. Como o fato de ser maior não é passaporte para ocupar o primeiro lugar no pódio nacional, há maior pulverização na origem das campeãs setoriais em âmbito nacional. Das 27 campeãs, 18 estão na Região Sudeste. Em segundo lugar, vem o Norte/Centro-Oeste, com sete. Neste caso, destaque-se o estado de Goiás – onde estão instaladas três das campeãs nacionais. Goiás abriga, também, sete das 27 melhores empresas regionais. As Regiões Nordeste e Sul têm, cada uma, apenas uma companhia na lista das campeãs nacionais. ■





# Ranking 50 maiores por região

| Classificação<br>2003<br>(na região) | Classificação<br>2003<br>(entre<br>as 1000) | Empresa                               | Sede | Setor de atividade          | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 1                                    | 16                                          | Brasil Telecom                        | DF   | Telecomunicações            | 7 922,2                                   | 11,6           | BR                   | -25,0                                   | -105,7         |
| 2                                    | 20                                          | Itaipu Binacional <sup>2</sup>        | DF   | Energia Elétrica            | 6 709,8                                   | -9,5           | BR/PG                | -                                       | -              |
| 3                                    | 28                                          | Correios                              | DF   | Serviços Especializados     | 5 612,7                                   | 8,5            | BR                   | 288,2                                   | -29,0          |
| 4                                    | 56                                          | Honda da Amazônia <sup>2</sup>        | AM   | Veículos e Peças            | 2 907,3                                   | -              | JP                   | -                                       | -              |
| 5                                    | 72                                          | Eletronorte                           | DF   | Energia Elétrica            | 2 247,9                                   | 19,7           | BR                   | -292,9                                  | 73,3           |
| 6                                    | 89                                          | Albrás                                | PA   | Metalurgia                  | 1 816,9                                   | 17,7           | BR                   | 540,6                                   | 393,4          |
| 7                                    | 106                                         | Panarello                             | GO   | Comércio Atacadista         | 1 620,9                                   | 6,2            | BR                   | -6,3                                    | -74,0          |
| 8                                    | 118                                         | Amaggi                                | MT   | Alimentos                   | 1 492,1                                   | 29,1           | BR                   | 37,7                                    | 463,6          |
| 9                                    | 125                                         | Infraero                              | DF   | Transportes e Logística     | 1 428,3                                   | 1,4            | BR                   | 188,7                                   | 7,2            |
| 10                                   | 127                                         | Manaus Energia                        | AM   | Energia Elétrica            | 1 424,9                                   | 52,0           | BR                   | -90,8                                   | 39,9           |
| 11                                   | 134                                         | Caramuru                              | GO   | Alimentos                   | 1 388,5                                   | 26,6           | BR                   | 2,3                                     | -89,6          |
| 12                                   | 148                                         | Alunorte                              | PA   | Metalurgia                  | 1 235,1                                   | 57,4           | BR/NR                | 315,5                                   | 235,7          |
| 13                                   | 159                                         | Celg                                  | GO   | Energia Elétrica            | 1 157,7                                   | 25,4           | BR                   | 308,4                                   | 167,8          |
| 14                                   | 160                                         | Samsung                               | AM   | Eletroeletrônica            | 1 149,3                                   | 14,7           | PN                   | -143,2                                  | -162,3         |
| 15                                   | 180                                         | Petróleo Sabbá                        | AM   | Comércio Atacadista         | 1 087,1                                   | 27,2           | GB/HO                | 12,8                                    | -57,2          |
| 16                                   | 207                                         | Itautec Philco                        | AM   | Eletroeletrônica            | 941,7                                     | -7,8           | BR                   | 9,4                                     | -83,3          |
| 17                                   | 223                                         | Celipa                                | PA   | Energia Elétrica            | 873,5                                     | 25,7           | BR                   | 58,3                                    | 251,1          |
| 18                                   | 237                                         | Cemat                                 | MT   | Energia Elétrica            | 827,5                                     | 17,7           | BR                   | -50,4                                   | 54,9           |
| 19                                   | 241                                         | Serpro                                | DF   | Tecnologia da Informação    | 816,8                                     | 2,8            | BR                   | 66,8                                    | 55,0           |
| 20                                   | 249                                         | LG da Amazônia                        | AM   | Eletroeletrônica            | 796,6                                     | 36,4           | CR                   | 83,5                                    | 339,5          |
| 21                                   | 259                                         | MRN                                   | PA   | Mineração                   | 759,4                                     | 40,9           | BR                   | 325,1                                   | 20,1           |
| 22                                   | 265                                         | Semp Toshiba Amazonas                 | AM   | Eletroeletrônica            | 731,8                                     | 6,2            | BR                   | 157,1                                   | 2,3            |
| 23                                   | 276                                         | Comigo                                | GO   | Agricultura                 | 700,4                                     | 39,8           | BR                   | 62,2                                    | 81,5           |
| 24                                   | 278                                         | CEB                                   | DF   | Energia Elétrica            | 694,9                                     | 15,9           | BR                   | -21,2                                   | 88,2           |
| 25                                   | 283                                         | Samsung SDI                           | AM   | Eletroeletrônica            | 679,0                                     | 26,3           | CH/CR                | -                                       | -              |
| 26                                   | 301                                         | Sony <sup>2</sup>                     | AM   | Eletroeletrônica            | 631,8                                     | -              | JP                   | -                                       | -              |
| 27                                   | 306                                         | Videolar                              | AM   | Plásticos e Borracha        | 620,4                                     | 32,7           | BR                   | 1,2                                     | -96,4          |
| 28                                   | 307                                         | Siemens Eletroeletrônica <sup>1</sup> | AM   | Eletroeletrônica            | 617,0                                     | 179,5          | AL                   | 16,4                                    | 264,3          |
| 29                                   | 332                                         | Enersul                               | MS   | Energia Elétrica            | 563,6                                     | 32,7           | PT                   | 13,9                                    | 114,8          |
| 30                                   | 338                                         | Panasonic                             | AM   | Eletroeletrônica            | 554,8                                     | 7,4            | JP                   | -3,1                                    | -625,4         |
| 31                                   | 343                                         | Lojas Yamada                          | PA   | Comércio Varejista          | 534,1                                     | 16,7           | BR                   | 2,3                                     | 39,4           |
| 32                                   | 353                                         | Amazônia Celular                      | PA   | Telecomunicações            | 521,3                                     | 165,0          | BR                   | 7,6                                     | 125,2          |
| 33                                   | 358                                         | Amambai                               | MS   | Alimentos                   | 503,9                                     | 26,7           | BR                   | -                                       | -              |
| 34                                   | 360                                         | CCE da Amazônia                       | AM   | Eletroeletrônica            | 498,5                                     | 11,5           | BR                   | -107,0                                  | -1 167,4       |
| 35                                   | 369                                         | Claro-Americhel                       | DF   | Telecomunicações            | 487,7                                     | 30,8           | MX                   | -40,2                                   | 78,2           |
| 36                                   | 386                                         | Vivo GO                               | GO   | Telecomunicações            | 461,7                                     | 29,9           | EP/PT                | 151,5                                   | 48,4           |
| 37                                   | 390                                         | Líder Supermercados <sup>2</sup>      | PA   | Comércio Varejista          | 455,7                                     | 47,2           | BR                   | -                                       | -              |
| 38                                   | 404                                         | Gradiente Eletrônica                  | AM   | Eletroeletrônica            | 430,3                                     | 442,4          | BR                   | -180,8                                  | -1 038,9       |
| 39                                   | 422                                         | Cooagri                               | MS   | Agricultura                 | 411,2                                     | 52,6           | BR                   | 8,1                                     | -8,3           |
| 40                                   | 423                                         | Jari Celulose                         | PA   | Papel e Celulose            | 410,9                                     | 24,5           | BR                   | 133,2                                   | 130,4          |
| 41                                   | 429                                         | Saneago                               | GO   | Água e Saneamento           | 402,6                                     | 25,0           | BR                   | 37,6                                    | 176,1          |
| 42                                   | 430                                         | Sementes Selecta                      | GO   | Alimentos                   | 402,2                                     | 82,7           | BR                   | 16,0                                    | 121,2          |
| 43                                   | 447                                         | Caesb                                 | DF   | Água e Saneamento           | 382,2                                     | 12,3           | BR                   | 11,3                                    | 55,3           |
| 44                                   | 457                                         | Politec                               | GO   | Tecnologia da Informação    | 375,7                                     | 24,1           | BR                   | 47,3                                    | 97,2           |
| 45                                   | 466                                         | Vivo NBT                              | PA   | Telecomunicações            | 366,8                                     | 25,4           | EP/PT                | 39,8                                    | 217,8          |
| 46                                   | 479                                         | Cimento Tocantins                     | DF   | Mat. de Constr. e Decoração | 358,1                                     | 2,7            | BR                   | 211,7                                   | -1,3           |
| 47                                   | 485                                         | Ferronorte                            | MT   | Transportes e Logística     | 350,9                                     | 49,7           | BR                   | -148,1                                  | 39,7           |
| 48                                   | 497                                         | Ceron                                 | RO   | Energia Elétrica            | 340,7                                     | 32,0           | BR                   | -36,3                                   | 83,5           |
| 49                                   | 498                                         | Arosuco                               | AM   | Bebidas e Fumo              | 340,5                                     | 13,6           | BR                   | 176,3                                   | 14,7           |
| 50                                   | 512                                         | Dataprev                              | DF   | Tecnologia da Informação    | 329,4                                     | 0,4            | BR                   | -6,0                                    | 43,2           |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



# Norte e Centro-Oeste

| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003<br>(na região) |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| -0,3                     | -0,4                    | 964,9                              | -845,3                            | -471,7                              | 3 430,1                    | -1,4           | 14 997,0                        | 6 662,8                             | 4 635,8                            | 124,9                           | 69,6                              | 1,00                             | ND                               | <b>1</b>                   |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>2</b>                   |
| 5,1                      | 13,8                    | 209,4                              | 37,2                              | 244,1                               | 429,6                      | -27,5          | 4 451,3                         | 2 091,1                             | 538,2                              | 112,9                           | 25,7                              | 1,14                             | 0,9708                           | <b>3</b>                   |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>4</b>                   |
| -13,0                    | -3,0                    | 112,0                              | -231,9                            | -11,3                               | 561,1                      | -18,7          | 17 033,1                        | 9 609,5                             | 6 476,3                            | 77,3                            | 67,4                              | 0,38                             | ND                               | <b>5</b>                   |
| 29,8                     | 59,1                    | 597,5                              | 200,6                             | -11,1                               | 682,0                      | 7,5            | 2 111,8                         | 914,8                               | 974,9                              | 130,9                           | 106,6                             | 1,05                             | 0,2930                           | <b>6</b>                   |
| -0,4                     | -2,4                    | 45,4                               | -71,6                             | 0,2                                 | 71,0                       | 49,1           | 653,3                           | 267,9                               | 0,0                                | 143,8                           | 0,0                               | 2,93                             | 0,7813                           | <b>7</b>                   |
| 2,5                      | 27,4                    | -0,6                               | 25,3                              | -5,9                                | 21,1                       | -81,6          | 801,4                           | 137,8                               | 521,3                              | 481,6                           | 378,4                             | 1,25                             | 0,6773                           | <b>8</b>                   |
| 13,2                     | 29,4                    | 222,4                              | 114,1                             | -0,4                                | 281,5                      | -32,4          | 1 101,3                         | 642,8                               | 0,0                                | 71,3                            | 0,0                               | 1,68                             | 0,9618                           | <b>9</b>                   |
| -6,4                     | -5,9                    | -117,1                             | 26,2                              | 0,1                                 | -33,2                      | -46,0          | 1 978,1                         | 1 527,2                             | 271,6                              | 29,5                            | 17,8                              | 0,82                             | 1,4783                           | <b>10</b>                  |
| 0,2                      | 2,4                     | -24,0                              | 26,8                              | 1,0                                 | -14,6                      | -109,1         | 789,1                           | 97,0                                | 571,8                              | 713,8                           | 589,8                             | 1,05                             | 1,1766                           | <b>11</b>                  |
| 25,5                     | 35,9                    | 284,1                              | 140,8                             | -0,2                                | 374,3                      | 57,2           | 2 439,1                         | 879,9                               | 1 416,0                            | 177,2                           | 160,9                             | 0,55                             | 0,7740                           | <b>12</b>                  |
| 26,6                     | 733,5                   | 159,9                              | 146,7                             | 1,7                                 | 222,3                      | 444,5          | 2 692,5                         | 42,0                                | 487,7                              | 6 304,2                         | 1 160,0                           | 0,97                             | ND                               | <b>13</b>                  |
| -12,5                    | -127,7                  | -108,1                             | -17,1                             | -18,0                               | ND                         | -              | 348,8                           | 112,1                               | -                                  | 211,1                           | -                                 | 6,03                             | ND                               | <b>14</b>                  |
| 1,2                      | 13,3                    | 14,3                               | 1,0                               | 1,4                                 | 22,4                       | -52,2          | 146,9                           | 96,3                                | -                                  | 52,5                            | -                                 | 1,86                             | 1,1558                           | <b>15</b>                  |
| 1,0                      | 3,0                     | 6,7                                | -15,2                             | 0,1                                 | 29,7                       | -64,4          | 1 052,9                         | 315,1                               | 392,7                              | 234,1                           | 124,6                             | 1,41                             | ND                               | <b>16</b>                  |
| 6,7                      | 6,6                     | 156,9                              | -51,6                             | -2,0                                | 208,7                      | 46,4           | 2 238,3                         | 890,0                               | 423,6                              | 151,5                           | 47,6                              | 0,86                             | 1,1270                           | <b>17</b>                  |
| -6,1                     | -11,2                   | 80,1                               | -123,0                            | -7,3                                | 128,3                      | -6,3           | 1 954,2                         | 452,0                               | 420,3                              | 332,3                           | 93,0                              | 0,75                             | ND                               | <b>18</b>                  |
| 8,2                      | 16,6                    | 96,6                               | 40,3                              | -3,3                                | 123,8                      | 48,3           | 878,4                           | 403,8                               | 0,0                                | 117,5                           | 0,0                               | 3,82                             | 0,8992                           | <b>19</b>                  |
| 10,5                     | 76,5                    | 22,4                               | 53,4                              | -2,7                                | 62,5                       | 27,7           | 462,1                           | 109,1                               | 216,7                              | 323,5                           | 198,6                             | 1,62                             | 0,2284                           | <b>20</b>                  |
| 42,8                     | 40,8                    | 383,0                              | -8,8                              | -5,5                                | 461,2                      | 39,2           | 1 614,3                         | 796,4                               | 609,7                              | 102,7                           | 76,6                              | 0,26                             | 1,1896                           | <b>21</b>                  |
| 21,5                     | 18,2                    | 94,1                               | 64,4                              | 0,5                                 | 133,2                      | -23,9          | 1 074,5                         | 863,9                               | 56,1                               | 24,4                            | 6,5                               | 4,03                             | 0,8760                           | <b>22</b>                  |
| 8,9                      | 23,0                    | 63,9                               | -1,9                              | 0,4                                 | 74,5                       | 56,3           | 452,9                           | 270,0                               | 82,4                               | 67,7                            | 30,5                              | 1,90                             | 0,9603                           | <b>23</b>                  |
| -3,1                     | -7,2                    | 31,5                               | -6,1                              | -23,1                               | 68,1                       | 581,5          | 1 238,9                         | 293,8                               | 288,0                              | 321,8                           | 98,0                              | 1,26                             | ND                               | <b>24</b>                  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>25</b>                  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>26</b>                  |
| 0,2                      | 0,2                     | -15,6                              | 21,9                              | 4,0                                 | 24,3                       | -67,6          | 753,3                           | 474,5                               | 32,5                               | 58,8                            | 6,9                               | 2,05                             | 1,1613                           | <b>27</b>                  |
| 2,7                      | 11,6                    | 1,5                                | 28,4                              | -0,2                                | 18,2                       | -50,6          | 298,2                           | 141,3                               | -                                  | 111,0                           | -                                 | 1,59                             | 1,3539                           | <b>28</b>                  |
| 2,5                      | 3,1                     | 93,5                               | -37,7                             | -24,8                               | 148,1                      | 90,4           | 1 270,9                         | 443,0                               | 459,3                              | 186,9                           | 103,7                             | 1,11                             | 1,2809                           | <b>29</b>                  |
| -0,6                     | -2,0                    | 17,0                               | -19,7                             | -0,3                                | 17,6                       | -              | 216,3                           | 153,8                               | 6,4                                | 40,7                            | 4,2                               | 2,96                             | 0,2254                           | <b>30</b>                  |
| 0,4                      | 9,4                     | 17,3                               | -21,8                             | 1,1                                 | 26,6                       | 679,5          | 209,0                           | 25,0                                | 50,6                               | 736,9                           | 202,4                             | 1,01                             | 1,0757                           | <b>31</b>                  |
| 1,5                      | 3,3                     | 55,4                               | -43,4                             | 0,0                                 | 149,6                      | 153,7          | 588,9                           | 231,8                               | 258,7                              | 154,1                           | 111,6                             | 0,60                             | 2,6457                           | <b>32</b>                  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>33</b>                  |
| -21,5                    | -85,5                   | -22,5                              | -85,3                             | 0,0                                 | -10,6                      | -119,6         | 667,7                           | 125,1                               | 100,9                              | 433,8                           | 80,7                              | 2,53                             | ND                               | <b>34</b>                  |
| -8,2                     | -5,7                    | -44,1                              | 21,8                              | 0,3                                 | 46,1                       | -51,3          | 1 433,7                         | 708,2                               | 120,8                              | 102,4                           | 17,1                              | 0,71                             | ND                               | <b>35</b>                  |
| 32,8                     | 30,7                    | 152,0                              | 57,3                              | -1,8                                | 188,8                      | 28,2           | 730,2                           | 493,2                               | 66,2                               | 48,1                            | 13,4                              | 2,99                             | 1,0107                           | <b>36</b>                  |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | <b>37</b>                  |
| -42,0                    | -197,3                  | -125,6                             | -36,9                             | 0,8                                 | -107,9                     | -298,1         | 642,3                           | 91,7                                | 418,1                              | 600,8                           | 456,2                             | 1,09                             | ND                               | <b>38</b>                  |
| 2,0                      | 36,1                    | 21,1                               | -2,5                              | -10,6                               | 31,8                       | 234,5          | 270,0                           | 22,4                                | 40,5                               | 1 107,4                         | 181,2                             | 1,00                             | 0,9512                           | <b>39</b>                  |
| 32,4                     | ND                      | 102,3                              | 123,1                             | 0,7                                 | 173,9                      | 20,4           | 1 383,3                         | -516,0                              | 1 399,3                            | ND                              | ND                                | 0,99                             | ND                               | <b>40</b>                  |
| 9,3                      | 2,5                     | 115,9                              | -78,2                             | -0,1                                | 167,1                      | 191,7          | 2 231,6                         | 1 531,2                             | 257,1                              | 45,7                            | 16,8                              | 0,65                             | 1,2048                           | <b>41</b>                  |
| 4,0                      | 57,1                    | 33,4                               | -12,7                             | 0,9                                 | 36,1                       | -12,7          | 177,7                           | 27,9                                | 124,9                              | 536,0                           | 447,0                             | 1,06                             | 1,0624                           | <b>42</b>                  |
| 2,9                      | 2,2                     | 48,4                               | -27,8                             | -6,0                                | 91,0                       | 16,4           | 903,6                           | 519,1                               | 248,1                              | 73,5                            | 47,8                              | 1,42                             | ND                               | <b>43</b>                  |
| 12,6                     | 134,7                   | 64,6                               | 2,3                               | 0,0                                 | 65,1                       | 76,0           | 91,3                            | 35,1                                | 1,9                                | 160,0                           | 5,5                               | 1,73                             | ND                               | <b>44</b>                  |
| 10,8                     | 20,2                    | 36,6                               | 3,1                               | -0,4                                | 92,2                       | 22,4           | 505,0                           | 197,3                               | 190,6                              | 156,0                           | 96,6                              | 1,61                             | 0,7029                           | <b>45</b>                  |
| 59,1                     | 35,0                    | 172,4                              | 25,5                              | 0,0                                 | 200,5                      | 0,8            | 828,0                           | 604,7                               | 50,1                               | 36,9                            | 8,3                               | 1,92                             | ND                               | <b>46</b>                  |
| -42,2                    | -269,3                  | 33,5                               | -202,2                            | -0,3                                | 131,9                      | 2 387,9        | 1 734,1                         | 55,0                                | 1 503,5                            | 3 052,8                         | 2 733,6                           | 0,39                             | ND                               | <b>47</b>                  |
| -10,6                    | -39,2                   | -14,6                              | -21,8                             | 0,1                                 | 2,6                        | 106,5          | 437,9                           | 92,5                                | 187,6                              | 373,3                           | 202,7                             | 0,96                             | ND                               | <b>48</b>                  |
| 51,8                     | 78,4                    | 260,7                              | 3,2                               | 0,0                                 | 263,5                      | 14,0           | 323,0                           | 224,8                               | 0,0                                | 43,7                            | 0,0                               | 0,38                             | 0,5199                           | <b>49</b>                  |
| -1,8                     | -8,2                    | 13,1                               | 5,4                               | 0,0                                 | 27,2                       | 161,0          | 270,9                           | 73,3                                | 0,0                                | 269,6                           | 0,0                               | 2,02                             | ND                               | <b>50</b>                  |

ROS nº 03/2005 - CN -  
CPMI 1313 COBREIOS  
0612  
3040

As notas de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição.



# Ranking 50 maiores por região

| Classificação<br>2003<br>(na região) | Classificação<br>2003<br>(entre<br>as 1000) | Empresa                      | Sede | Setor de atividade          | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 1                                    | 17                                          | Braskem                      | BA   | Química e Petroquímica      | 7 665,3                                   | -              | BR                   | 211,0                                   | -              |
| 2                                    | 53                                          | Chesf                        | PE   | Energia Elétrica            | 3 087,8                                   | 22,4           | BR                   | 816,6                                   | 927,9          |
| 3                                    | 90                                          | Bompreço                     | PE   | Comércio Varejista          | 1 802,4                                   | 4,0            | US                   | -242,7                                  | 49,7           |
| 4                                    | 95                                          | Coelba                       | BA   | Energia Elétrica            | 1 781,1                                   | 23,4           | BR/EP                | 165,7                                   | 34,8           |
| 5                                    | 129                                         | Vicunha Têxtil               | CE   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 1 405,3                                   | 10,1           | BR                   | 22,5                                    | 126,8          |
| 6                                    | 155                                         | Celpe                        | PE   | Energia Elétrica            | 1 185,5                                   | 23,5           | BR/EP                | 97,9                                    | 659,8          |
| 7                                    | 157                                         | Caraíba Metais               | BA   | Metalurgia                  | 1 169,1                                   | 2,5            | BR                   | 59,2                                    | -42,5          |
| 8                                    | 176                                         | Bompreço Bahia               | BA   | Comércio Varejista          | 1 105,8                                   | 2,0            | US                   | -33,4                                   | -0,1           |
| 9                                    | 185                                         | Bahia Sul                    | BA   | Papel e Celulose            | 1 067,9                                   | 15,1           | BR                   | 402,9                                   | 119,0          |
| 10                                   | 190                                         | Coelce                       | CE   | Energia Elétrica            | 1 029,7                                   | 12,4           | EP                   | 91,4                                    | 9,7            |
| 11                                   | 209                                         | Politeno                     | BA   | Química e Petroquímica      | 940,0                                     | 30,1           | BR/JP                | 66,2                                    | 45,2           |
| 12                                   | 222                                         | Oxiteno Nordeste             | BA   | Química e Petroquímica      | 878,9                                     | 34,2           | BR                   | 154,9                                   | 70,8           |
| 13                                   | 236                                         | SAT                          | RN   | Comércio Atacadista         | 831,4                                     | 27,7           | BR                   | 1,5                                     | -21,9          |
| 14                                   | 252                                         | Supermercado G Barbosa       | SE   | Comércio Varejista          | 785,1                                     | 45,9           | HO                   | 26,9                                    | 164,5          |
| 15                                   | 284                                         | Monsanto Nordeste            | BA   | Química e Petroquímica      | 676,6                                     | 3,3            | US                   | 25,5                                    | -69,2          |
| 16                                   | 329                                         | Grendene                     | CE   | Têxtil, Couro e Vestuário   | 573,9                                     | -              | BR                   | 203,1                                   | 74,6           |
| 17                                   | 346                                         | Usina Caeté                  | AL   | Açúcar e Alcool             | 531,3                                     | 8,5            | BR                   | 91,3                                    | 55,0           |
| 18                                   | 355                                         | Bahiagás                     | BA   | Serviços Especializados     | 511,5                                     | 62,5           | BR                   | 45,6                                    | 31,5           |
| 19                                   | 361                                         | Embasa                       | BA   | Água e Saneamento           | 496,1                                     | 21,7           | BR                   | 154,2                                   | 138,6          |
| 20                                   | 365                                         | Farmácia Pague Menos         | CE   | Comércio Varejista          | 490,1                                     | 18,1           | BR                   | 0,2                                     | 258,6          |
| 21                                   | 381                                         | Cosern                       | RN   | Energia Elétrica            | 467,6                                     | 6,4            | BR/EP                | 57,8                                    | 88,2           |
| 22                                   | 385                                         | Lojas Insinuante             | BA   | Comércio Varejista          | 461,9                                     | 14,2           | BR                   | -                                       | -              |
| 23                                   | 388                                         | Cimento Poty                 | PB   | Mat. de Constr. e Decoração | 460,4                                     | 8,9            | BR                   | 171,0                                   | -7,1           |
| 24                                   | 396                                         | Elekeiroz                    | BA   | Química e Petroquímica      | 442,7                                     | 67,2           | BR                   | 30,6                                    | 145,6          |
| 25                                   | 401                                         | Deten                        | BA   | Química e Petroquímica      | 431,7                                     | 0,6            | EP                   | 36,3                                    | -58,6          |
| 26                                   | 402                                         | Ebal                         | BA   | Comércio Varejista          | 431,5                                     | 54,5           | BR                   | -55,5                                   | -4,7           |
| 27                                   | 411                                         | Cemar                        | MA   | Energia Elétrica            | 422,6                                     | 12,9           | BR                   | -53,0                                   | 56,7           |
| 28                                   | 412                                         | Usina Coruripe               | AL   | Açúcar e Alcool             | 421,0                                     | 26,1           | BR                   | 45,3                                    | 20,3           |
| 29                                   | 415                                         | Norsa                        | CE   | Bebidas e Fumo              | 418,9                                     | 11,8           | BR/US                | -8,9                                    | 15,7           |
| 30                                   | 419                                         | Fluxo                        | PE   | Serviços Especializados     | 413,1                                     | 33,9           | BR                   | 20,0                                    | 128,0          |
| 31                                   | 434                                         | Rio Doce Manganês            | BA   | Siderurgia                  | 396,6                                     | 23,9           | BR                   | 240,4                                   | 224,9          |
| 32                                   | 438                                         | Norsul                       | MA   | Transportes e Logística     | 392,9                                     | 10,6           | BR                   | 26,8                                    | 252,8          |
| 33                                   | 442                                         | Copertrading                 | AL   | Açúcar e Alcool             | 389,5                                     | -10,6          | BR                   | 23,5                                    | -66,3          |
| 34                                   | 448                                         | Carvalho e Fernandes         | PI   | Comércio Varejista          | 382,1                                     | 37,5           | BR                   | 1,6                                     | 4,6            |
| 35                                   | 462                                         | GDK                          | BA   | Construção e Engenharia     | 373,4                                     | 16,8           | BR                   | 30,1                                    | -51,4          |
| 36                                   | 463                                         | Vivo BA                      | BA   | Telecomunicações            | 370,6                                     | 3,7            | EP/PT                | -41,0                                   | -431,8         |
| 37                                   | 473                                         | Dow Nordeste                 | BA   | Química e Petroquímica      | 362,6                                     | 121,3          | US                   | 28,4                                    | 138,8          |
| 38                                   | 476                                         | Ferbasa                      | BA   | Siderurgia                  | 361,6                                     | 53,3           | BR                   | 79,5                                    | 83,7           |
| 39                                   | 487                                         | Saelpa                       | PB   | Energia Elétrica            | 349,3                                     | 11,5           | BR                   | 36,0                                    | 31,4           |
| 40                                   | 495                                         | Telpe Celular                | PE   | Telecomunicações            | 342,4                                     | 6,0            | BR                   | 48,4                                    | 54,7           |
| 41                                   | 500                                         | Barry Callebaut <sup>1</sup> | BA   | Alimentos                   | 339,0                                     | 119,8          | CN                   | 19,1                                    | 107,0          |
| 42                                   | 501                                         | Compesa                      | PE   | Água e Saneamento           | 338,9                                     | 20,5           | BR                   | -3,1                                    | 76,3           |
| 43                                   | 536                                         | Millennium                   | BA   | Química e Petroquímica      | 312,3                                     | 5,3            | US                   | 46,5                                    | -8,7           |
| 44                                   | 548                                         | Paulista de Ferro Ligas      | BA   | Siderurgia                  | 308,5                                     | 41,1           | BR                   | 163,5                                   | 401,7          |
| 45                                   | 551                                         | Agripec                      | CE   | Química e Petroquímica      | 307,8                                     | 138,7          | BR                   | 77,6                                    | 511,8          |
| 46                                   | 552                                         | Ceal                         | AL   | Energia Elétrica            | 306,8                                     | 22,9           | BR                   | -46,9                                   | -74,7          |
| 47                                   | 553                                         | Energipe                     | SE   | Energia Elétrica            | 305,8                                     | 30,1           | BR                   | 16,2                                    | 174,5          |
| 48                                   | 562                                         | Laginha                      | AL   | Açúcar e Alcool             | 302,6                                     | 19,4           | BR                   | 17,4                                    | -42,9          |
| 49                                   | 590                                         | Polialden                    | BA   | Química e Petroquímica      | 283,4                                     | 18,2           | BR                   | 75,4                                    | 123,7          |
| 50                                   | 594                                         | Schincariol NE               | BA   | Bebidas e Fumo              | 277,9                                     | 37,9           | BR                   | 17,9                                    | 276,2          |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses  
- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



A equipe da Elipse Publicidade parabeniza  
as empresas que se destacaram entre as  
1000 maiores do Brasil, em especial para:



Por terem acreditado no nosso Valor.

---

A conquista de Verdadeiros Valores, sem dúvida, deve ser celebrada.  
Sempre com Ética e Transparência.

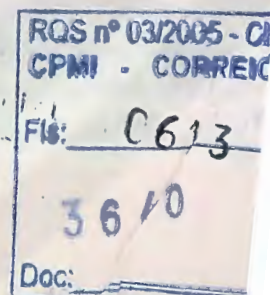
É exatamente com esse propósito que a Elipse tem seguido um ritmo contínuo de crescimento em Publicidade Legal e Financeira.

Uma empresa é sua gente. Nós acreditamos no crescimento do país e nas pessoas que nele trabalham para um futuro melhor.



"Uma nova  
direção em  
publicidade legal  
e financeira"

[www.elipsepublicidade.com.br](http://www.elipsepublicidade.com.br)







# Competitiv

Entregas rápidas? Chame a DHL. Nós temos as tarifas mais competitivas para entregar suas remessas em qualquer lugar do mundo. Se sua empresa importa ou exporta artigos de até 50 kg, conte com nossa experiência, segurança, rapidez e as melhores tarifas. Visite [www.dhl.com.br](http://www.dhl.com.br) • Express Line: 0800 701 0833 • São Paulo: (11) 3618 3200.

Deutsche Post  World Net

MAIL EXPRESS LOGISTICS FINANCE



# idade.

Isso vai pesar na hora de chamar a DHL.

WE MOVE THE WORLD **DHL**



A man in a dark suit and patterned tie walks towards the camera, carrying a black briefcase. He is positioned in front of a private jet. A large magnifying glass is held over his head, making him appear larger. In the upper left, a logo for 'Unidas Corporate Fleet' is shown as if it's a floating object. The background is a clear blue sky.

**CUIDAR DA FROTA DA SUA EMPRESA  
É MUITO MAIS FÁCIL QUANDO  
VOCÊ NÃO TEM QUE FAZER ISSO.**

Utilizando o **Unidas Terceirização e Gerenciamento de Frotas**, você conta com a administração de quem mais entende do assunto para gerenciar a sua frota. A Unidas assume a gestão dos veículos da sua empresa e você concentra seus recursos no seu negócio, racionalizando o seu orçamento e reduzindo seus custos. Além disso, você vai contar com diversas vantagens, como a manutenção dos veículos, negociações com as seguradoras, substituição dos veículos e serviços disponíveis 24 horas, tudo feito pela Unidas. Uma terceirização que só tem vantagens para a sua empresa.

Ligue 0800 771 5158 ou acesse [www.unidas.com.br](http://www.unidas.com.br)



| Margem líquida (em %) | Rentab. do PL (em %) | Lucro da ativ. (em R\$ milhões) | Lucro financ. (em R\$ milhões) | Lucro não oper. (em R\$ milhões) | Ebitda (em R\$ milhões) | Var. (em %) | Ativo total (em R\$ milhões) | Patrim. líquido (em R\$ milhões) | Endiv. oneroso (em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral (em %) | Nível de endiv. oneroso (em %) | Liquidez corrente (em pontos) | Crescim. sustent. (em pontos) | Class. 2003 (na região) |
|-----------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 2,8                   | 9,8                  | 676,6                           | -566,3                         | -2,3                             | 1146,4                  | -           | 14 057,7                     | 2 158,3                          | 6 632,8                         | 551,3                        | 307,3                          | 0,56                          | -                             | 1                       |
| 26,4                  | 8,0                  | 1 537,4                         | -452,6                         | -0,1                             | 2 053,9                 | 23,2        | 18 672,0                     | 10 241,8                         | 6 296,3                         | 82,3                         | 61,5                           | 0,81                          | 1,1639                        | 2                       |
| -13,5                 | -28,1                | -104,0                          | -57,3                          | -9,6                             | -11,5                   | -176,2      | 1 769,1                      | 862,8                            | 555,2                           | 105,0                        | 64,3                           | 0,78                          | ND                            | 3                       |
| 9,3                   | 9,8                  | 402,7                           | -227,1                         | -8,9                             | 548,0                   | 43,9        | 4 137,8                      | 1 684,6                          | 1 556,0                         | 145,6                        | 92,4                           | 0,48                          | 1,2242                        | 4                       |
| 1,6                   | 4,1                  | 136,7                           | -132,5                         | 23,9                             | 198,3                   | -7,7        | 1 537,4                      | 556,1                            | 585,0                           | 181,8                        | 105,2                          | 1,15                          | 0,8731                        | 5                       |
| 8,3                   | 8,9                  | 180,1                           | -78,5                          | 23,7                             | 250,1                   | 56,0        | 2 620,4                      | 1 096,3                          | 810,0                           | 139,0                        | 73,9                           | 0,61                          | ND                            | 6                       |
| 5,1                   | 10,5                 | 15,7                            | 67,9                           | -6,4                             | 51,9                    | -87,7       | 1 402,9                      | 565,7                            | 212,2                           | 148,0                        | 37,5                           | 1,26                          | 0,9044                        | 7                       |
| -3,0                  | -6,5                 | -21,2                           | 21,5                           | -4,4                             | 21,0                    | -44,0       | 806,7                        | 515,4                            | 23,9                            | 56,5                         | 4,6                            | 1,06                          | 0,4927                        | 8                       |
| 37,7                  | 20,4                 | 475,3                           | 112,8                          | 5,9                              | 577,6                   | 13,1        | 3 483,6                      | 1 972,2                          | 1 302,0                         | 76,8                         | 66,0                           | 1,13                          | 0,9602                        | 9                       |
| 8,9                   | 8,0                  | 156,6                           | -45,4                          | 0,0                              | 279,7                   | 3,4         | 2 448,0                      | 1 137,4                          | 689,1                           | 110,1                        | 60,6                           | 1,09                          | ND                            | 10                      |
| 7,0                   | 15,2                 | 103,6                           | 0,8                            | 0,1                              | 123,4                   | 21,8        | 536,1                        | 434,1                            | 30,2                            | 25,4                         | 7,0                            | 3,26                          | 1,2967                        | 11                      |
| 17,6                  | 33,4                 | 190,6                           | 37,1                           | -0,1                             | 211,5                   | 19,3        | 853,3                        | 463,5                            | 223,7                           | 84,1                         | 48,3                           | 1,85                          | 1,1793                        | 12                      |
| 0,2                   | 15,7                 | 20,0                            | -17,8                          | 0,1                              | 23,4                    | 8,8         | 100,5                        | 9,4                              | 36,4                            | 966,6                        | 386,0                          | 0,97                          | 1,0769                        | 13                      |
| 3,4                   | 20,4                 | 9,3                             | 29,6                           | -0,3                             | 37,8                    | 55,3        | 465,8                        | 131,7                            | 180,5                           | 253,7                        | 137,0                          | 1,31                          | 1,1610                        | 14                      |
| 3,8                   | 11,4                 | 150,2                           | -114,5                         | 3,3                              | 220,5                   | -24,2       | 949,3                        | 223,8                            | 455,2                           | 324,2                        | 203,5                          | 2,36                          | 0,7656                        | 15                      |
| 35,4                  | 29,3                 | 129,3                           | -7,1                           | -0,5                             | 237,7                   | -           | 913,4                        | 692,7                            | 87,0                            | 36,3                         | 12,6                           | 6,67                          | ND                            | 16                      |
| 17,2                  | 16,0                 | 132,7                           | 2,0                            | 0,7                              | 172,7                   | 14,4        | 955,8                        | 569,5                            | 290,6                           | 67,9                         | 51,0                           | 1,59                          | 0,8967                        | 17                      |
| 8,9                   | 32,5                 | 57,2                            | 12,1                           | 0,0                              | 61,0                    | 19,9        | 224,2                        | 140,3                            | -                               | 59,8                         | -                              | 1,55                          | 1,0595                        | 18                      |
| 31,1                  | 7,8                  | -30,9                           | 182,6                          | 0,2                              | 68,7                    | 45,0        | 3 359,9                      | 1 966,8                          | 793,7                           | 70,8                         | 40,4                           | 0,88                          | 0,8722                        | 19                      |
| 0,0                   | 0,4                  | 5,7                             | -5,7                           | 0,1                              | 9,2                     | 48,8        | 199,6                        | 48,0                             | 42,4                            | 315,9                        | 88,3                           | 1,03                          | 0,9199                        | 20                      |
| 12,4                  | 11,5                 | 95,0                            | -15,2                          | -1,0                             | 137,3                   | 27,0        | 1 232,7                      | 501,0                            | 451,3                           | 146,0                        | 90,1                           | 0,57                          | 1,0531                        | 21                      |
| -                     | -                    | -                               | -                              | -                                | -                       | -           | -                            | -                                | -                               | -                            | -                              | -                             | -                             | 22                      |
| 37,1                  | 17,8                 | 205,4                           | 2,8                            | -0,9                             | 245,4                   | 7,4         | 1 146,7                      | 958,5                            | 52,4                            | 19,6                         | 5,5                            | 0,98                          | 0,8530                        | 23                      |
| 6,9                   | 13,0                 | 44,0                            | -11,0                          | 0,0                              | 59,5                    | 99,1        | 442,7                        | 235,0                            | 62,7                            | 91,4                         | 26,7                           | 1,94                          | 0,2250                        | 24                      |
| 8,4                   | 18,8                 | 51,0                            | -4,6                           | 0,0                              | 65,2                    | -48,5       | 408,1                        | 193,6                            | 3,0                             | 110,8                        | 1,6                            | 3,37                          | 0,9378                        | 25                      |
| -12,9                 | -246,7               | -56,0                           | 0,2                            | 0,3                              | -53,2                   | -5,8        | 118,0                        | 22,5                             | 0,0                             | 424,7                        | 0,0                            | 0,95                          | 1,3911                        | 26                      |
| -12,5                 | ND                   | 50,9                            | -98,7                          | -5,2                             | 91,7                    | 13,3        | 859,1                        | -146,5                           | 585,8                           | ND                           | ND                             | 0,48                          | ND                            | 27                      |
| 10,8                  | 7,4                  | 32,1                            | 28,5                           | 1,4                              | 67,4                    | -22,2       | 1 337,1                      | 610,5                            | 135,0                           | 54,8                         | 22,1                           | 1,72                          | 1,1360                        | 28                      |
| -2,1                  | ND                   | 12,9                            | -24,2                          | 0,9                              | 30,8                    | 25,8        | 247,0                        | -36,0                            | 124,7                           | ND                           | ND                             | 0,76                          | ND                            | 29                      |
| 4,8                   | 20,9                 | 0,4                             | 29,1                           | 0,9                              | 0,9                     | -97,9       | 214,9                        | 95,6                             | 47,4                            | 83,2                         | 49,6                           | 2,08                          | 0,6942                        | 30                      |
| 60,6                  | 38,8                 | 69,4                            | -41,5                          | -12,7                            | 88,5                    | -13,6       | 914,6                        | 620,2                            | 146,2                           | 47,5                         | 23,6                           | 1,08                          | 0,5854                        | 31                      |
| 6,8                   | 31,3                 | 33,1                            | 6,2                            | 0,0                              | 49,0                    | 290,8       | 442,7                        | 85,6                             | 280,0                           | 410,2                        | 327,1                          | 1,36                          | 0,8285                        | 32                      |
| 6,0                   | 16,7                 | -22,9                           | 4,1                            | 0,0                              | 19,5                    | -69,9       | 329,0                        | 140,8                            | 110,3                           | 133,7                        | 78,3                           | 1,94                          | ND                            | 33                      |
| 0,4                   | 8,9                  | 9,2                             | -6,9                           | 0,2                              | 12,6                    | 53,6        | 113,2                        | 18,4                             | 25,5                            | 514,5                        | 138,7                          | 1,11                          | 1,1756                        | 34                      |
| 8,1                   | 22,3                 | 49,9                            | -5,9                           | -0,2                             | 73,8                    | -18,7       | 211,9                        | 135,1                            | 0,1                             | 56,9                         | 0,1                            | 1,46                          | 0,9476                        | 35                      |
| -11,1                 | -11,6                | -14,6                           | -26,1                          | -0,7                             | 102,2                   | -9,2        | 709,4                        | 353,9                            | 197,4                           | 100,5                        | 55,8                           | 0,75                          | ND                            | 36                      |
| 7,8                   | 3,5                  | -19,8                           | -6,0                           | -0,7                             | 3,8                     | -85,6       | 1 164,5                      | 801,4                            | 86,1                            | 46,0                         | 10,7                           | 1,30                          | ND                            | 37                      |
| 22,0                  | 22,7                 | 116,2                           | 12,4                           | -6,8                             | 129,0                   | 92,7        | 413,0                        | 349,3                            | 0,0                             | 18,2                         | 0,0                            | 5,16                          | 1,1585                        | 38                      |
| 10,3                  | 22,2                 | 67,8                            | -12,9                          | -0,3                             | 85,1                    | -6,0        | 730,7                        | 161,8                            | 139,1                           | 351,5                        | 85,9                           | 0,84                          | 0,8668                        | 39                      |
| 14,1                  | 14,8                 | 26,9                            | 16,5                           | 0,4                              | 109,6                   | -4,9        | 507,4                        | 327,6                            | 80,7                            | 54,9                         | 24,6                           | 1,58                          | 0,9179                        | 40                      |
| 5,6                   | 37,1                 | 38,3                            | -11,3                          | 0,0                              | 39,8                    | 84,9        | 184,5                        | 51,6                             | 91,1                            | 257,5                        | 176,6                          | 1,38                          | 1,1650                        | 41                      |
| -0,9                  | -0,3                 | 17,0                            | -25,7                          | 5,5                              | 34,1                    | 23,7        | 1 173,3                      | 923,5                            | 63,5                            | 27,0                         | 6,9                            | 2,25                          | 1,1931                        | 42                      |
| 14,9                  | 12,6                 | 78,6                            | -2,3                           | -5,4                             | 95,0                    | -10,9       | 470,0                        | 369,3                            | 32,2                            | 27,3                         | 8,7                            | 2,05                          | 0,9048                        | 43                      |
| 53,0                  | 41,8                 | 39,6                            | 7,1                            | 172,1                            | 54,4                    | 13,8        | 551,3                        | 391,0                            | 14,5                            | 41,0                         | 3,7                            | 1,24                          | 0,8721                        | 44                      |
| 25,2                  | 69,2                 | 104,7                           | 2,8                            | -0,9                             | 107,6                   | 279,5       | 298,0                        | 112,2                            | 13,1                            | 165,4                        | 4,33                           | 0,7737                        | 0,8737                        | 45                      |
| -15,3                 | -23,2                | -2,4                            | -43,9                          | -0,5                             | 16,1                    | -31,2       | 554,5                        | 201,7                            | 224,6                           | 175,0                        | 14,4                           | 0,68                          | 0,8162                        | 46                      |
| 5,3                   | 2,4                  | 64,4                            | -64,1                          | 0,2                              | 91,0                    | 37,9        | 1 257,7                      | 679,3                            | 413,1                           | 85,2                         | 60,8                           | 0,72                          | 1,2701                        | 47                      |
| 5,7                   | 9,3                  | 24,6                            | -4,8                           | 0,1                              | 62,4                    | -5,0        | 619,2                        | 187,2                            | 311,0                           | 203,4                        | 166,2                          | 1,31                          | 1,1497                        | 48                      |
| 26,6                  | 16,8                 | 47,3                            | 43,0                           | 0,1                              | 56,8                    | 275,5       | 662,1                        | 448,2                            | 10,1                            | 48,2                         | 2,2                            | 2,66                          | 0,9967                        | 49                      |
| 6,4                   | 8,4                  | 19,7                            | 0,5                            | 3,8                              | 43,4                    | 56,9        | 747,0                        | 213,5                            | 100,9                           | 249,9                        | 47,3                           | 2,25                          | 1,1678                        | 50                      |

As notas de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição

Doc:



# Ranking 50 maiores por região

| Classificação<br>2003<br>(na região) | Classificação<br>2003<br>(entre<br>as 1000) | Empresa                                | Sede | Sector de atividade       | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|------|---------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 1                                    | 1                                           | Petrobras                              | RJ   | Química e Petroquímica    | 76 873,1                                  | 36,5           | BR                   | 17 524,7                                | 78,8           |
| 2                                    | 2                                           | Petrobras Distribuidora                | RJ   | Comércio Atacadista       | 24 548,6                                  | 28,3           | BR                   | 508,9                                   | -24,7          |
| 3                                    | 3                                           | Ipiranga                               | RJ   | Comércio Atacadista       | 13 898,0                                  | 34,9           | BR                   | 148,4                                   | 316,0          |
| 4                                    | 4                                           | Telemar                                | RJ   | Telecomunicações          | 12 803,7                                  | 11,4           | BR                   | 761,0                                   | 10,7           |
| 5                                    | 5                                           | Telefônica São Paulo                   | SP   | Telecomunicações          | 11 708,6                                  | 16,8           | EP                   | 1 588,0                                 | 47,6           |
| 6                                    | 6                                           | Shell                                  | RJ   | Comércio Atacadista       | 11 471,6                                  | 20,9           | GB/HO                | -                                       | -              |
| 7                                    | 7                                           | Volkswagen                             | SP   | Veículos e Peças          | 11 322,7                                  | 3,6            | AL                   | -                                       | -              |
| 8                                    | 8                                           | General Motors                         | SP   | Veículos e Peças          | 10 909,0                                  | 17,2           | US                   | -                                       | -              |
| 9                                    | 10                                          | CVRD                                   | RJ   | Mineração                 | 10 012,6                                  | 21,6           | BR                   | 4 508,9                                 | 120,7          |
| 10                                   | 11                                          | Pão de Açúcar                          | SP   | Comércio Varejista        | 9 168,9                                   | 14,9           | BR/FR                | 225,5                                   | -8,0           |
| 11                                   | 12                                          | Esso                                   | RJ   | Comércio Atacadista       | 8 800,6                                   | 17,1           | US                   | -                                       | -              |
| 12                                   | 13                                          | Texaco                                 | RJ   | Comércio Atacadista       | 8 621,5                                   | 28,0           | US                   | -                                       | -              |
| 13                                   | 14                                          | Cargill                                | SP   | Alimentos                 | 8 551,4                                   | 33,2           | US                   | 481,6                                   | 224,0          |
| 14                                   | 15                                          | Carrefour <sup>2</sup>                 | SP   | Comércio Varejista        | 8 365,0                                   | 16,0           | FR                   | -                                       | -              |
| 15                                   | 18                                          | CBB-AmBev                              | SP   | Bebidas e Fumo            | 7 415,4                                   | 9,3            | BR                   | 1 937,2                                 | 621,8          |
| 16                                   | 19                                          | Embratel                               | RJ   | Telecomunicações          | 6 817,2                                   | -5,3           | MX                   | 233,7                                   | 136,8          |
| 17                                   | 22                                          | Eletropaulo Metropolitana              | SP   | Energia Elétrica          | 6 431,9                                   | 11,3           | US                   | 86,3                                    | 109,9          |
| 18                                   | 23                                          | Embraer                                | SP   | Veículos e Peças          | 6 294,3                                   | -14,5          | BR                   | 646,9                                   | -46,2          |
| 19                                   | 24                                          | CSN                                    | RJ   | Siderurgia                | 6 170,2                                   | 33,9           | BR                   | 1 058,8                                 | 584,3          |
| 20                                   | 25                                          | Fiat Automóveis                        | MG   | Veículos e Peças          | 6 057,6                                   | 1,6            | IT                   | -284,6                                  | -1 606,9       |
| 21                                   | 26                                          | Ford <sup>2</sup>                      | SP   | Veículos e Peças          | 5 977,1                                   | 29,0           | US                   | -                                       | -              |
| 22                                   | 27                                          | Agip                                   | SP   | Comércio Varejista        | 5 658,4                                   | -              | IT                   | 138,5                                   | -              |
| 23                                   | 29                                          | Cemig                                  | MG   | Energia Elétrica          | 5 239,0                                   | 7,3            | BR                   | 1 197,6                                 | 219,5          |
| 24                                   | 30                                          | DaimlerChrysler <sup>2</sup>           | SP   | Veículos e Peças          | 5 077,0                                   | 33,1           | AL                   | -                                       | -              |
| 25                                   | 33                                          | Usiminas                               | MG   | Siderurgia                | 4 808,8                                   | 29,5           | BR                   | 1 312,7                                 | 508,8          |
| 26                                   | 34                                          | Furnas                                 | RJ   | Energia Elétrica          | 4 660,3                                   | -54,4          | BR                   | 1 119,1                                 | 107,1          |
| 27                                   | 35                                          | Casas Bahia                            | SP   | Comércio Varejista        | 4 543,2                                   | 42,8           | BR                   | 87,9                                    | -              |
| 28                                   | 36                                          | Bunge Fertilizantes                    | SP   | Química e Petroquímica    | 4 389,7                                   | 49,0           | BM                   | 390,7                                   | 32 219,5       |
| 29                                   | 37                                          | Nestlé Brasil                          | SP   | Alimentos                 | 4 345,7                                   | 1,3            | SU                   | 210,5                                   | 30,5           |
| 30                                   | 38                                          | Sabesp                                 | SP   | Água e Saneamento         | 4 109,9                                   | 9,1            | BR                   | 833,3                                   | 228,1          |
| 31                                   | 40                                          | Vivo SP                                | SP   | Telecomunicações          | 3 993,2                                   | 16,9           | EP/PT                | 495,2                                   | 97,7           |
| 32                                   | 42                                          | Coinbra                                | SP   | Alimentos                 | 3 824,0                                   | 21,7           | FR                   | -50,9                                   | -826,5         |
| 33                                   | 43                                          | Light                                  | RJ   | Energia Elétrica          | 3 780,1                                   | 4,5            | FR                   | -488,4                                  | 61,1           |
| 34                                   | 44                                          | Nokia <sup>2</sup>                     | SP   | Eletroeletrônica          | 3 768,7                                   | 24,9           | FL/HO                | -                                       | -              |
| 35                                   | 45                                          | Unilever Higiene e Beleza <sup>2</sup> | SP   | Farmacêutica e Cosméticos | 3 700,0                                   | -              | GB/HO                | -                                       | -              |
| 36                                   | 46                                          | Perdigão                               | SP   | Alimentos                 | 3 668,4                                   | 25,5           | BR                   | 129,7                                   | 1 273,2        |
| 37                                   | 47                                          | TAM                                    | SP   | Transportes e Logística   | 3 548,3                                   | 6,5            | BR                   | 177,2                                   | 129,6          |
| 38                                   | 48                                          | Cosipa                                 | SP   | Siderurgia                | 3 511,2                                   | 29,2           | BR                   | 257,7                                   | 147,0          |
| 39                                   | 49                                          | CST                                    | ES   | Siderurgia                | 3 450,0                                   | 29,6           | BR/JP                | 910,2                                   | 566,1          |
| 40                                   | 50                                          | Basf                                   | SP   | Química e Petroquímica    | 3 387,6                                   | 29,1           | AL                   | 42,8                                    | 120,1          |
| 41                                   | 51                                          | Copersucar <sup>12</sup>               | SP   | Açúcar e Alcool           | 3 380,0                                   | -              | BR                   | -                                       | -              |
| 42                                   | 52                                          | CPFL                                   | SP   | Energia Elétrica          | 3 336,5                                   | 13,1           | BR                   | -40,8                                   | 89,3           |
| 43                                   | 55                                          | Rede Globo                             | RJ   | Comunicação e Gráfica     | 2 976,5                                   | 16,6           | BR                   | 120,9                                   | -45,1          |
| 44                                   | 57                                          | Souza Cruz                             | RJ   | Bebidas e Fumo            | 2 896,1                                   | 14,3           | GB                   | 610,0                                   | -27,4          |
| 45                                   | 60                                          | Klabin                                 | SP   | Papel e Celulose          | 2 784,0                                   | -              | BR                   | 1 000,9                                 | -              |
| 46                                   | 62                                          | Aracruz Celulose                       | ES   | Papel e Celulose          | 2 744,5                                   | 62,6           | BR/GB                | 878,4                                   | 1 351,6        |
| 47                                   | 63                                          | Atacadão <sup>2</sup>                  | SP   | Comércio Atacadista       | 2 647,3                                   | 32,1           | BR                   | -                                       | -              |
| 48                                   | 64                                          | Gerdau Açominas                        | MG   | Siderurgia                | 2 637,6                                   | -              | BR                   | 849,8                                   | -              |
| 49                                   | 65                                          | Makro                                  | SP   | Comércio Atacadista       | 2 600,2                                   | 5,7            | HO                   | 87,2                                    | -13,0          |
| 50                                   | 66                                          | Odebrecht                              | RJ   | Construção e Engenharia   | 2 567,9                                   | -0,1           | BR                   | 163,0                                   | -33,8          |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003<br>(na região) |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| 22,8                     | 34,0                    | 22 783,3                           | 1 321,1                           | -319,7                              | 25 626,7                   | 76,1           | 119 822,7                       | 51 519,6                            | 11 254,7                           | 132,6                           | 21,8                              | 0,90                             | 0,9731                           | 1                          |
| 2,1                      | 22,7                    | 743,7                              | -189,7                            | -3,5                                | 963,5                      | 61,0           | 5 866,9                         | 2 240,6                             | 0,0                                | 161,8                           | 0,0                               | 1,16                             | 1,1800                           | 2                          |
| 1,1                      | 15,6                    | 192,8                              | -14,5                             | -4,0                                | 260,2                      | 129,8          | 2 229,5                         | 949,4                               | 577,2                              | 134,8                           | 60,8                              | 1,95                             | 1,2147                           | 3                          |
| 5,9                      | 7,2                     | 2 630,8                            | -1 326,7                          | -79,3                               | 5 822,4                    | 5,5            | 24 582,4                        | 10 498,4                            | 6 523,8                            | 134,2                           | 62,1                              | 0,66                             | ND                               | 4                          |
| 13,6                     | 12,9                    | 2 112,5                            | -622,4                            | 49,9                                | 5 336,1                    | 9,0            | 20 037,8                        | 12 269,1                            | 2 945,8                            | 63,3                            | 24,0                              | 0,68                             | ND                               | 5                          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 6                          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 7                          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 8                          |
| 45,0                     | 30,2                    | 3 296,1                            | 394,2                             | 131,1                               | 4 115,9                    | 9,8            | 30 300,9                        | 14 939,6                            | 4 772,9                            | 102,8                           | 31,9                              | 0,76                             | 1,0374                           | 9                          |
| 2,5                      | 6,0                     | 357,4                              | -206,5                            | 4,7                                 | 766,8                      | 25,7           | 8 875,0                         | 3 768,4                             | 2 468,5                            | 135,5                           | 65,5                              | 1,04                             | 1,0951                           | 10                         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 11                         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 12                         |
| 5,6                      | 74,5                    | 78,5                               | 345,6                             | -9,2                                | 221,5                      | -54,9          | 4 272,7                         | 646,7                               | 102,1                              | 560,7                           | 15,8                              | 0,82                             | 0,3202                           | 13                         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 14                         |
| 26,1                     | 37,0                    | 1 616,8                            | 460,8                             | -98,4                               | 2 377,2                    | 8,0            | 15 642,1                        | 5 230,4                             | 6 948,1                            | 199,1                           | 132,8                             | 1,02                             | 0,1828                           | 15                         |
| 3,4                      | 4,7                     | 376,3                              | -164,6                            | -63,9                               | 1 413,1                    | 10,2           | 12 544,3                        | 4 924,0                             | 4 483,9                            | 154,8                           | 91,1                              | 0,96                             | ND                               | 16                         |
| 1,3                      | 3,9                     | 795,3                              | 147,1                             | -377,6                              | 1 059,8                    | 24,8           | 12 723,7                        | 2 192,6                             | 3 378,4                            | 480,3                           | 154,1                             | 0,47                             | 1,0014                           | 17                         |
| 10,3                     | 16,6                    | 1 302,5                            | -388,6                            | 4,2                                 | 1 421,5                    | -40,6          | 12 894,2                        | 3 898,4                             | 2 676,2                            | 230,8                           | 68,6                              | 1,11                             | ND                               | 18                         |
| 17,2                     | 14,2                    | 2 034,0                            | -1 068,7                          | 26,9                                | 2 799,4                    | 11,7           | 24 310,8                        | 7 442,9                             | 9 815,1                            | 226,6                           | 131,9                             | 1,21                             | 1,3163                           | 19                         |
| -4,7                     | -18,2                   | -279,8                             | -138,8                            | 19,4                                | 7,4                        | -97,2          | 3 927,2                         | 1 563,2                             | 952,6                              | 151,2                           | 60,9                              | 1,26                             | ND                               | 20                         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 21                         |
| 2,4                      | 39,2                    | 70,8                               | 125,4                             | 2,4                                 | 172,1                      | -              | 1 202,4                         | 353,0                               | 647,1                              | 240,6                           | 183,3                             | 3,87                             | -                                | 22                         |
| 22,9                     | 18,3                    | 1 194,1                            | 562,7                             | -61,3                               | 1 717,8                    | 72,3           | 14 852,1                        | 6 558,6                             | 3 755,1                            | 126,5                           | 57,3                              | 0,71                             | 0,9295                           | 23                         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 24                         |
| 27,3                     | 32,6                    | 1 627,5                            | -360,7                            | -174,2                              | 1 917,3                    | -              | 9 341,6                         | 4 025,1                             | 2 496,0                            | 132,1                           | 62,0                              | 1,25                             | 0,9819                           | 25                         |
| 24,0                     | 9,6                     | 1 569,0                            | -60,7                             | -16,6                               | 2 052,5                    | 26,5           | 17 470,1                        | 11 612,0                            | 2 110,4                            | 50,4                            | 18,2                              | 1,32                             | ND                               | 26                         |
| 1,9                      | 2,7                     | -184,4                             | -29,9                             | 32,2                                | 156,2                      | -              | 4 908,4                         | 3 198,1                             | 888,5                              | 53,5                            | 27,8                              | 2,42                             | -                                | 27                         |
| 8,9                      | 33,9                    | 264,7                              | 99,3                              | 5,9                                 | 366,5                      | 116,2          | 3 369,9                         | 1 151,0                             | 155,1                              | 192,8                           | 13,5                              | 0,93                             | 1,1297                           | 28                         |
| 4,8                      | 26,4                    | 280,5                              | -294,1                            | 2,2                                 | 524,4                      | 22,6           | 3 844,7                         | 797,2                               | 476,5                              | 382,5                           | 59,8                              | 2,09                             | 0,9699                           | 29                         |
| 20,3                     | 11,0                    | 1 454,8                            | -289,3                            | -54,5                               | 2 019,3                    | 8,8            | 16 530,7                        | 7 576,9                             | 7 264,3                            | 118,2                           | 95,9                              | 0,67                             | 0,9865                           | 30                         |
| 12,4                     | 14,5                    | 779,9                              | -236,0                            | -18,3                               | 1 680,2                    | 16,2           | 5 958,1                         | 3 417,3                             | 1 365,1                            | 74,4                            | 39,9                              | 0,82                             | 1,1203                           | 31                         |
| -1,3                     | -11,0                   | 65,7                               | -60,3                             | 4,3                                 | 81,0                       | -66,4          | 1 905,5                         | 462,2                               | 918,8                              | 312,3                           | 198,8                             | 0,87                             | 0,7544                           | 32                         |
| -12,9                    | -94,0                   | 413,2                              | -529,9                            | -37,0                               | 695,2                      | 60,7           | 10 405,1                        | 519,5                               | 7 155,3                            | 1 902,7                         | 1 377,2                           | 0,45                             | ND                               | 33                         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 34                         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 35                         |
| 3,5                      | 16,9                    | 198,5                              | -129,1                            | -4,8                                | 378,4                      | 23,8           | 2 706,3                         | 769,6                               | 1 367,1                            | 251,7                           | 177,6                             | 1,20                             | 1,0740                           | 36                         |
| 5,0                      | 346,4                   | -39,3                              | 263,5                             | 14,2                                | 115,5                      | 203,9          | 2 763,2                         | 51,1                                | 1 451,7                            | 5 302,4                         | 2 838,3                           | 0,78                             | ND                               | 37                         |
| 7,3                      | 19,9                    | 754,8                              | -441,7                            | -6,5                                | 1 063,7                    | 16,0           | 7 182,1                         | 1 295,7                             | 3 302,4                            | 454,3                           | 254,9                             | 0,67                             | 1,0349                           | 38                         |
| 26,4                     | 16,1                    | 762,9                              | 184,6                             | 0,2                                 | 1 115,3                    | 25,2           | 9 709,1                         | 5 646,7                             | 2 243,7                            | 71,9                            | 39,7                              | 0,87                             | 1,0649                           | 39                         |
| 1,3                      | 4,4                     | 366,2                              | -311,6                            | -0,2                                | 481,6                      | 26,8           | 2 896,2                         | 974,7                               | 897,0                              | 198,1                           | 92,0                              | 1,61                             | 1,0341                           | 40                         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 41                         |
| -1,2                     | -1,3                    | 258,3                              | -337,0                            | 1,5                                 | 773,3                      | -15,1          | 7 965,9                         | 3 084,2                             | 2 969,7                            | 158,3                           | 96,3                              | 0,89                             | ND                               | 42                         |
| 4,1                      | 7,1                     | 173,6                              | -55,4                             | -7,2                                | 303,5                      | 69,6           | 3 069,7                         | 1 711,1                             | 106,3                              | 79,4                            | 6,2                               | 1,33                             | 1,0847                           | 43                         |
| 21,1                     | 39,7                    | 717,3                              | -100,6                            | -3,8                                | 840,1                      | -1,3           | 3 042,9                         | 1 537,0                             | 475,4                              | 98,0                            | 30,9                              | 0,76                             | 1,1168                           | 44                         |
| 36,0                     | 55,1                    | 686,5                              | -387,7                            | 897,4                               | 922,2                      | -              | 4 108,7                         | 1 817,7                             | 1 455,6                            | 127,3                           | 80,1                              | 1,35                             | 1,1168                           | 45                         |
| 32,0                     | 31,2                    | 1 203,9                            | 260,9                             | -27,3                               | 1 502,1                    | 151,4          | 7 905,9                         | 2 812,1                             | 1 965,4                            | 181,1                           | 69,9                              | 0,81                             | 1,1168                           | 46                         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 47                         |
| 32,2                     | 28,0                    | 721,1                              | -124,7                            | 43,1                                | 868,4                      | -              | 7 569,5                         | 3 030,3                             | 3 302,3                            | 149,8                           | 109,1                             | 0,83                             | -                                | 48                         |
| 3,4                      | 27,4                    | 72,8                               | 17,1                              | 0,6                                 | 96,6                       | 15,9           | 789,4                           | 318,2                               | 55,6                               | 148,1                           | 17,5                              | 0,97                             | 0,9993                           | 49                         |
| 6,3                      | 11,4                    | 6,6                                | 152,0                             | 18,8                                | 46,8                       | -58,3          | 4 206,7                         | 1 427,1                             | 1 063,8                            | 194,8                           | 74,5                              | 1,52                             | ND                               | 50                         |

As de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice do final da edição

Doc: 3640



# Ranking 50 maiores por região

| Classificação<br>2003<br>(na região) | Classificação<br>2002<br>(entre<br>as 1000) | Empresa                    | Sede | Setor de atividade      | Receita<br>líquida<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) | Origem<br>do capital | Lucro<br>líquido<br>(em R\$<br>milhões) | Var.<br>(em %) |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 1                                    | 9                                           | Bunge Alimentos            | SC   | Alimentos               | 10 322,7                                  | 39,1           | BM                   | 575,6                                   | 292,1          |
| 2                                    | 21                                          | Varig                      | RS   | Transportes e Logística | 6 582,4                                   | 13,8           | BR                   | -1 836,9                                | 35,9           |
| 3                                    | 31                                          | Sadia                      | SC   | Alimentos               | 5 050,0                                   | 26,1           | BR                   | 452,5                                   | 91,6           |
| 4                                    | 32                                          | Gerdau                     | RS   | Siderurgia              | 4 870,2                                   | 21,8           | BR                   | 1 137,2                                 | 42,1           |
| 5                                    | 39                                          | Copesul                    | RS   | Química e Petroquímica  | 4 102,8                                   | 43,3           | BR                   | 167,8                                   | 56 022,1       |
| 6                                    | 41                                          | Alberto Pasqualini - Refap | RS   | Química e Petroquímica  | 3 873,0                                   | 34,6           | BR/EP                | 313,6                                   | 414,1          |
| 7                                    | 54                                          | Coamo                      | PR   | Agricultura             | 3 058,7                                   | 45,4           | BR                   | 249,5                                   | 46,7           |
| 8                                    | 58                                          | Sonae <sup>2</sup>         | RS   | Comércio Varejista      | 2 830,9                                   | 4,0            | PT                   | -                                       | -              |
| 9                                    | 59                                          | Copel Distribuição         | PR   | Energia Elétrica        | 2 786,4                                   | 11,1           | BR                   | -75,7                                   | -49,1          |
| 10                                   | 61                                          | Ipiranga Distribuidora     | RS   | Comércio Atacadista     | 2 765,6                                   | 28,9           | BR                   | 97,8                                    | 67,0           |
| 11                                   | 75                                          | Celeesc                    | SC   | Energia Elétrica        | 2 139,0                                   | 22,4           | BR                   | 168,2                                   | 157,9          |
| 12                                   | 93                                          | Tractebel Energia          | SC   | Energia Elétrica        | 1 782,1                                   | 30,7           | BE                   | 517,2                                   | 381,1          |
| 13                                   | 99                                          | Seara                      | SC   | Alimentos               | 1 713,8                                   | 15,5           | BM                   | 86,7                                    | 9,8            |
| 14                                   | 100                                         | Renault                    | PR   | Veículos e Peças        | 1 712,7                                   | 13,0           | LX                   | -570,0                                  | 59,8           |
| 15                                   | 109                                         | AGCO <sup>2</sup>          | RS   | Veículos e Peças        | 1 585,8                                   | -              | US                   | -                                       | -              |
| 16                                   | 110                                         | Kraft Foods                | PR   | Alimentos               | 1 566,6                                   | 46,1           | US                   | 98,1                                    | 2761,0         |
| 17                                   | 117                                         | CEEE                       | RS   | Energia Elétrica        | 1 503,8                                   | 22,8           | BR                   | -145,3                                  | 15,3           |
| 18                                   | 119                                         | WEG                        | SC   | Mecânica                | 1 490,9                                   | 31,9           | BR                   | 286,4                                   | 34,1           |
| 19                                   | 120                                         | Volvo <sup>2</sup>         | PR   | Veículos e Peças        | 1 488,7                                   | -              | SE                   | -                                       | -              |
| 20                                   | 124                                         | IPQ                        | RS   | Química e Petroquímica  | 1 434,3                                   | 31,9           | BR                   | 190,8                                   | 131,4          |
| 21                                   | 126                                         | Fertipar                   | PR   | Química e Petroquímica  | 1 425,6                                   | 71,5           | BR                   | 79,2                                    | 10 918,1       |
| 22                                   | 140                                         | Universal Leaf             | RS   | Bebidas e Fumo          | 1 354,8                                   | 13,0           | US                   | -                                       | -              |
| 23                                   | 156                                         | Rio Grande Energia         | RS   | Energia Elétrica        | 1 169,1                                   | 28,5           | BR                   | -23,2                                   | 73,1           |
| 24                                   | 158                                         | Aurora                     | SC   | Alimentos               | 1 161,9                                   | 23,6           | BR                   | 10,9                                    | 281,7          |
| 25                                   | 163                                         | Aubos Trevo                | RS   | Química e Petroquímica  | 1 137,7                                   | 61,9           | NR                   | 82,5                                    | 83,8           |
| 26                                   | 165                                         | Avipal                     | RS   | Alimentos               | 1 128,1                                   | 22,7           | BR                   | 20,8                                    | 191,1          |
| 27                                   | 166                                         | Embraco                    | SC   | Mecânica                | 1 123,3                                   | 6,5            | US                   | 67,7                                    | -74,0          |
| 28                                   | 168                                         | AES Sul                    | RS   | Energia Elétrica        | 1 119,5                                   | 3,9            | US                   | 288,1                                   | 118,9          |
| 29                                   | 172                                         | C Vale                     | PR   | Agricultura             | 1 108,2                                   | 38,5           | BR                   | 17,5                                    | 26,1           |
| 30                                   | 178                                         | Tupy Fundições             | SC   | Metalurgia              | 1 092,3                                   | 39,7           | BR                   | 38,9                                    | 283,0          |
| 31                                   | 188                                         | Electrolux                 | PR   | Eletroeletrônica        | 1 037,8                                   | 26,2           | SE                   | -46,2                                   | 18,6           |
| 32                                   | 189                                         | Vivo CRT                   | RS   | Telecomunicações        | 1 032,7                                   | 15,2           | EP/PT                | 191,8                                   | 28,1           |
| 33                                   | 203                                         | Bianchini                  | RS   | Alimentos               | 960,3                                     | 40,3           | BR                   | 28,4                                    | -20,1          |
| 34                                   | 204                                         | Sanepar                    | PR   | Água e Saneamento       | 960,0                                     | 7,9            | BR                   | 260,0                                   | 79,9           |
| 35                                   | 210                                         | Marcopolo                  | RS   | Veículos e Peças        | 934,0                                     | -1,8           | BR                   | 81,1                                    | 42,1           |
| 36                                   | 219                                         | Zaffari <sup>2</sup>       | RS   | Comércio Varejista      | 896,7                                     | 5,8            | BR                   | -                                       | -              |
| 37                                   | 224                                         | Cocamar                    | PR   | Agricultura             | 866,0                                     | 36,7           | BR                   | 38,8                                    | -69,4          |
| 38                                   | 225                                         | Lojas Colombo              | RS   | Comércio Varejista      | 863,2                                     | 41,8           | BR                   | 21,6                                    | 89,1           |
| 39                                   | 226                                         | Copel Geração              | PR   | Energia Elétrica        | 862,2                                     | 11,2           | BR                   | 218,0                                   | 306,3          |
| 40                                   | 238                                         | Lojas Renner               | RS   | Comércio Varejista      | 823,9                                     | 12,1           | US                   | 56,5                                    | 158,1          |
| 41                                   | 244                                         | TIM Sul                    | PR   | Telecomunicações        | 812,6                                     | -              | IT                   | 159,3                                   | -              |
| 42                                   | 251                                         | Tigre                      | SC   | Plásticos e Borracha    | 793,1                                     | 4,4            | BR                   | 35,5                                    | -62,7          |
| 43                                   | 257                                         | Moinhos Cruzeiro do Sul    | RS   | Alimentos               | 775,4                                     | 24,3           | BR                   | 4,5                                     | 133,1          |
| 44                                   | 258                                         | Refinaria Ipiranga         | RS   | Química e Petroquímica  | 762,9                                     | 107,1          | BR                   | 107,8                                   | 136,1          |
| 45                                   | 266                                         | Cooperativa Integrada      | PR   | Agricultura             | 730,5                                     | 46,5           | BR                   | 16,2                                    | 63,2           |
| 46                                   | 280                                         | Milenia Agro Ciências      | PR   | Química e Petroquímica  | 685,5                                     | 13,5           | BR                   | 78,6                                    | 281,1          |
| 47                                   | 281                                         | Angeloni                   | SC   | Comércio Varejista      | 684,7                                     | 24,2           | BR                   | 15,1                                    | 15,1           |
| 48                                   | 289                                         | Vivo Global Telecom        | PR   | Telecomunicações        | 669,0                                     | 30,6           | EP/PT                | -436,0                                  | 43,5           |
| 49                                   | 294                                         | Corsan                     | RS   | Água e Saneamento       | 661,1                                     | 16,7           | BR                   | 24,4                                    | 138,1          |
| 50                                   | 295                                         | Lar                        | PR   | Agricultura             | 658,1                                     | 42,6           | BR                   | 26,3                                    | 64,0           |

<sup>1</sup> Empresa com data de balanço diferente de 31/12; <sup>2</sup> Valores estimados por Valor 1000; <sup>3</sup> Empresa apresentou demonstração de resultados diferente de 12 meses

- Dado não fornecido ou que não se aplica à empresa; ND - dado não determinado



| Margem líquida<br>(em %) | Rentab. do PL<br>(em %) | Lucro da ativ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro financ.<br>(em R\$ milhões) | Lucro não oper.<br>(em R\$ milhões) | Ebitda<br>(em R\$ milhões) | Var.<br>(em %) | Ativo total<br>(em R\$ milhões) | Patrim. líquido<br>(em R\$ milhões) | Endiv. oneroso<br>(em R\$ milhões) | Nível de endiv. geral<br>(em %) | Nível de endiv. oneroso<br>(em %) | Liquidez corrente<br>(em pontos) | Crescim. sustent.<br>(em pontos) | Class. 2003<br>(na região) |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| 5,6                      | 40,0                    | 485,8                              | 296,1                             | 1,9                                 | 697,6                      | -27,9          | 6 138,0                         | 1 440,0                             | 3 124,0                            | 326,2                           | 216,9                             | 1,01                             | ND                               | 1                          |
| -27,9                    | ND                      | -1 705,6                           | -87,4                             | -21,8                               | -1 678,1                   | -62,5          | 2 441,9                         | -6 356,9                            | 2 700,0                            | ND                              | ND                                | 0,34                             | ND                               | 2                          |
| 9,0                      | 30,3                    | 412,4                              | -162,7                            | -17,9                               | 547,4                      | 53,4           | 5 098,8                         | 1 495,2                             | 2 597,7                            | 241,0                           | 173,7                             | 1,59                             | 1,0659                           | 3                          |
| 23,4                     | 27,5                    | 1 194,3                            | -393,6                            | -26,7                               | 1 389,3                    | 8,9            | 4 727,5                         | 4 128,4                             | 227,9                              | 14,5                            | 5,5                               | 2,18                             | 0,9712                           | 4                          |
| 4,1                      | 15,6                    | 213,3                              | -44,5                             | -0,9                                | 418,3                      | -11,2          | 3 130,8                         | 1 077,6                             | 1 515,1                            | 191,8                           | 140,6                             | 1,23                             | 1,2537                           | 5                          |
| 8,1                      | 31,2                    | 344,1                              | 124,6                             | -0,2                                | 398,5                      | 122,6          | 3 134,5                         | 1 004,8                             | -                                  | 212,0                           | -                                 | 1,70                             | 0,5913                           | 6                          |
| 8,2                      | 31,9                    | 142,0                              | 92,5                              | 6,7                                 | 193,0                      | 20,8           | 1 816,9                         | 782,1                               | 490,9                              | 126,8                           | 62,8                              | 1,70                             | 1,0954                           | 7                          |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 8                          |
| -2,7                     | -6,5                    | -228,2                             | 137,9                             | -5,4                                | -90,8                      | -576,8         | 3 653,2                         | 1 163,2                             | 712,6                              | 214,1                           | 61,3                              | 1,10                             | ND                               | 9                          |
| 3,5                      | 18,6                    | 61,1                               | 15,1                              | 0,0                                 | 87,6                       | -13,5          | 758,2                           | 527,0                               | 108,6                              | 43,9                            | 20,6                              | 1,59                             | 1,1512                           | 10                         |
| 7,9                      | 21,6                    | 341,2                              | -94,0                             | -3,6                                | 423,4                      | 478,1          | 2 988,0                         | 777,8                               | 46,8                               | 284,2                           | 6,0                               | 1,30                             | 1,0032                           | 11                         |
| 29,0                     | 19,9                    | 482,4                              | 20,9                              | 2,6                                 | 671,2                      | 41,9           | 5 003,1                         | 2 601,8                             | 1 317,2                            | 92,3                            | 50,6                              | 0,94                             | ND                               | 12                         |
| 5,1                      | 21,2                    | 140,8                              | -69,8                             | -1,8                                | 166,5                      | -2,0           | 1 434,6                         | 409,8                               | 370,1                              | 250,0                           | 90,3                              | 1,14                             | 0,9805                           | 13                         |
| -33,3                    | -2 224,4                | -425,8                             | -154,4                            | 2,0                                 | -288,2                     | 51,7           | 1 784,0                         | 25,6                                | 647,3                              | 6 861,9                         | 2 526,1                           | 0,50                             | ND                               | 14                         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 15                         |
| 6,3                      | 10,1                    | 110,4                              | 23,5                              | -0,2                                | 210,9                      | 200,2          | 1 601,6                         | 967,6                               | 80,5                               | 65,5                            | 8,3                               | 1,89                             | 0,7990                           | 16                         |
| -9,7                     | -51,2                   | -153,7                             | -15,4                             | -3,4                                | -10,9                      | -106,5         | 3 410,0                         | 283,8                               | 1 040,3                            | 1 101,5                         | 366,5                             | 0,59                             | ND                               | 17                         |
| 19,2                     | 54,9                    | 360,7                              | 1,3                               | -4,3                                | 407,0                      | 29,1           | 1 041,2                         | 521,5                               | 139,3                              | 99,7                            | 26,7                              | 2,07                             | 1,0862                           | 18                         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 19                         |
| 13,3                     | ND                      | 186,8                              | -84,2                             | 0,2                                 | 221,7                      | 59,6           | 1 572,4                         | -152,5                              | 1 029,7                            | ND                              | ND                                | 0,47                             | ND                               | 20                         |
| 5,6                      | 48,5                    | 115,7                              | -7,1                              | 0,3                                 | 118,9                      | 76,0           | 659,9                           | 163,4                               | 383,4                              | 301,8                           | 234,7                             | 1,48                             | 0,8285                           | 21                         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 22                         |
| -2,0                     | -2,4                    | 122,4                              | -100,5                            | -6,3                                | 291,9                      | 21,3           | 2 258,4                         | 962,8                               | 380,5                              | 134,6                           | 39,5                              | 0,58                             | ND                               | 23                         |
| 0,9                      | 6,8                     | 7,7                                | -6,1                              | 1,3                                 | 33,2                       | -10,6          | 416,6                           | 159,3                               | 135,6                              | 161,5                           | 85,1                              | 1,36                             | 1,1657                           | 24                         |
| 7,3                      | 40,0                    | 114,9                              | -43,7                             | -0,4                                | 148,5                      | 182,5          | 458,2                           | 206,5                               | 10,4                               | 121,9                           | 5,0                               | 1,49                             | 1,0982                           | 25                         |
| 1,8                      | 4,6                     | -11,9                              | 23,6                              | 1,3                                 | 22,9                       | -56,2          | 1 261,7                         | 453,1                               | 458,7                              | 178,4                           | 101,2                             | 1,03                             | 1,1053                           | 26                         |
| 6,0                      | 8,8                     | 201,5                              | -40,3                             | 0,3                                 | 263,8                      | -24,1          | 994,8                           | 773,0                               | 62,0                               | 36,7                            | 8,0                               | 2,01                             | 1,0027                           | 27                         |
| 25,7                     | ND                      | 142,3                              | 146,5                             | -0,4                                | 245,3                      | -16,3          | 2 515,5                         | -776,4                              | 2 599,5                            | ND                              | ND                                | 0,30                             | ND                               | 28                         |
| 1,6                      | 13,2                    | 37,1                               | -23,1                             | 1,7                                 | 54,0                       | 157,2          | 638,6                           | 132,0                               | 233,5                              | 383,7                           | 176,8                             | 1,22                             | 1,1678                           | 29                         |
| 3,6                      | 15,6                    | 143,3                              | -27,8                             | -51,8                               | 187,0                      | -2,1           | 1 593,2                         | 249,1                               | 603,2                              | 550,6                           | 242,2                             | 1,23                             | 1,1081                           | 30                         |
| -4,5                     | -12,1                   | 12,9                               | -47,8                             | -0,1                                | 36,7                       | 32,1           | 879,1                           | 381,7                               | 180,7                              | 130,3                           | 47,3                              | 1,66                             | ND                               | 31                         |
| 18,6                     | 20,3                    | 244,9                              | 18,4                              | -1,2                                | 442,1                      | 12,2           | 1 731,4                         | 943,5                               | 393,6                              | 83,5                            | 41,7                              | 1,78                             | 0,9817                           | 32                         |
| 3,0                      | 20,2                    | 51,4                               | -11,6                             | 0,6                                 | 54,9                       | -44,8          | 287,9                           | 140,8                               | 53,6                               | 104,5                           | 38,1                              | 1,49                             | 1,1200                           | 33                         |
| 27,1                     | 15,6                    | 373,0                              | -33,5                             | -2,7                                | 460,9                      | 1,0            | 3 325,1                         | 1 669,3                             | 872,0                              | 99,2                            | 52,2                              | 1,00                             | 0,6665                           | 34                         |
| 8,7                      | 20,8                    | 53,5                               | 24,5                              | -0,3                                | 70,6                       | -57,0          | 870,1                           | 389,2                               | 271,7                              | 123,5                           | 69,8                              | 1,44                             | ND                               | 35                         |
| -                        | -                       | -                                  | -                                 | -                                   | -                          | -              | -                               | -                                   | -                                  | -                               | -                                 | -                                | -                                | 36                         |
| 4,5                      | 30,2                    | 41,6                               | -21,8                             | 16,6                                | 65,9                       | 56,2           | 583,6                           | 128,6                               | 223,3                              | 354,0                           | 173,7                             | 1,19                             | ND                               | 37                         |
| 2,5                      | 14,1                    | 22,3                               | -0,1                              | 5,0                                 | 32,3                       | 2,6            | 573,0                           | 153,5                               | 145,8                              | 273,4                           | 95,0                              | 1,37                             | 1,1935                           | 38                         |
| 25,3                     | 9,2                     | 244,7                              | 25,4                              | 1,1                                 | 345,3                      | -4,9           | 3 894,4                         | 2 367,6                             | 995,1                              | 64,5                            | 42,0                              | 1,13                             | 1,0683                           | 39                         |
| 6,9                      | 59,0                    | -14,4                              | 33,1                              | 0,1                                 | 72,4                       | 14,1           | 641,7                           | 95,9                                | 282,6                              | 569,3                           | 294,7                             | 1,43                             | 0,4602                           | 40                         |
| 19,6                     | 14,5                    | 93,6                               | -7,1                              | 0,2                                 | 263,9                      | -              | 1 606,2                         | 1 098,8                             | 82,2                               | 46,2                            | 7,5                               | 1,85                             | -                                | 41                         |
| 4,5                      | 12,0                    | 54,8                               | -33,4                             | 2,1                                 | 86,6                       | -22,5          | 923,1                           | 296,8                               | 161,8                              | 211,0                           | 54,5                              | 1,67                             | ND                               | 42                         |
| 0,6                      | 7,7                     | 49,1                               | -32,0                             | -0,6                                | 59,5                       | 85,2           | 456,3                           | 58,7                                | 112,3                              | 677,2                           | 191,4                             | 0,81                             | 1,1595                           | 43                         |
| 14,1                     | 95,9                    | 20,6                               | 9,1                               | 1,2                                 | 90,4                       | 133,2          | 341,8                           | 112,3                               | -                                  | 204,2                           | 138                               | ND                               | ND                               | 44                         |
| 2,2                      | 18,0                    | 22,8                               | -5,1                              | 0,0                                 | 26,2                       | 76,5           | 265,9                           | 89,9                                | 93,4                               | 195,8                           | 143                               | 0,7282                           | 0,7282                           | 45                         |
| 11,5                     | 40,9                    | 148,1                              | -40,2                             | -0,4                                | 179,3                      | -5,4           | 722,9                           | 192,2                               | 233,3                              | 276,0                           | 121,4                             | 1,36                             | 0,7673                           | 46                         |
| 2,2                      | 20,6                    | 15,7                               | -17,8                             | 0,0                                 | 46,4                       | 28,7           | 214,9                           | 73,6                                | 38,8                               | 191,9                           | 52,7                              | 1,18                             | 0,9867                           | 47                         |
| -65,2                    | -44,1                   | -115,2                             | -328,1                            | -0,2                                | 134,6                      | 41,2           | 2 128,5                         | 988,7                               | 268,5                              | 115,3                           | 27,2                              | 1,09                             | ND                               | 48                         |
| 3,7                      | 7,9                     | 144,7                              | -102,6                            | -18,9                               | 220,1                      | 41,2           | 1 735,5                         | 307,2                               | 778,8                              | 464,9                           | 253,5                             | 0,54                             | 0,8393                           | 49                         |
| 4,0                      | 19,4                    | 29,1                               | -13,6                             | 0,1                                 | 48,7                       | 31,4           | 359,7                           | 135,8                               | 155,7                              | 162,6                           | 114,7                             | 1,29                             | 1,1075                           | 50                         |

As de países e outros indicadores adotados neste ranking estão explicados em Critérios. Para saber o nome completo da empresa classificada, consulte o índice ao final da edição.



# O redesenho do mapa da riqueza

*A passos lentos, porém firmes, estados mais ricos como Rio e São Paulo cedem participação na soma total das receitas líquidas*

por **Juan Garrido**

Um estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), saído do forno no início do segundo semestre de 2004, aponta para uma tendência inequívoca: o emprego cresce mais no interior do país. De 1992 a 2002, o nível de ocupação nas cidades que ficam fora das grandes áreas metropolitanas subiu 35,8%. Ao lado disso, em seis regiões metropolitanas acompanhadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a expansão não passou de 25%.

É natural então concluir que nas regiões onde se gera mais emprego esteja acontecendo o crescimento econômico do Brasil real. O motor desse fortalecimento do interior é claramente o agronegócio, por meio do qual o Brasil vai batendo recordes de exportação e mantém polido seu mais reluzente troféu: a balança comercial. O movimento de expansão é mais notado em torno das regiões agropecuárias localizadas no interior de São Paulo, Rio Grande do Sul, Paraná, Minas Gerais e de estados do Centro-Oeste.

O trabalho apenas confirma outros levantamentos já feitos em 2004, como os da Confederação Nacional da Indústria (CNI). Por essa pesquisa do Ipea, no entanto, há um segundo motivo para explicar a descentralização que se insinua: a migração das indústrias dos grandes centros para as pequenas e médias áreas urbanas. A transferência de unidades industriais aconteceu principalmente dos municípios da Grande São Paulo para o interior paulista, assim como para regiões igualmente apartadas de

Minas Gerais e Paraná. Se o agronegócio exportador e a migração industrial explicam uma tendência que se observa a olho nu, só se vai pôr o preto no branco à medida que novos dados estatísticos – que extrapolem o aspecto emprego – forem sendo consolidados e divulgados.

Um exame do desempenho econômico dos grandes blocos regionais brasileiros, porém, deixa patente que situações consolidadas há muito tempo não se revertem da noite para o dia. Não por acaso, portanto, a Região Sudeste continua ostentando o maior poderio econômico do país. Os números do Ranking das 1 000 Maiores Empresas atestam tanto isso quanto o fato de o maior estado da região, São Paulo, seguir, disparado, o mais forte. Mas, em que pese ter participação ainda pouco expressiva perante o domínio do Sudeste – e mesmo não tendo se destacado tanto em 2003 como em anos anteriores em termos de crescimento de receita, segundo levantamento de **Valor 1000** –, o Centro-Oeste preserva em seu meio empresarial gente que exala otimismo pelos poros.

Pelos últimos dados disponíveis do IBGE, a participação do Centro-Oeste no Produto Interno Bruto (PIB) nacional pulou de 4,8%, em 1985, para 7% em 2000. Enquanto a região avançava 2,2% em 15 anos (o maior crescimento entre todas as regiões), o Sudeste recuava 2,4% no mesmo período. Em 1985, a participação do Sudeste no PIB nacional era de 60,2% e em 2000 caiu para 57,8%.

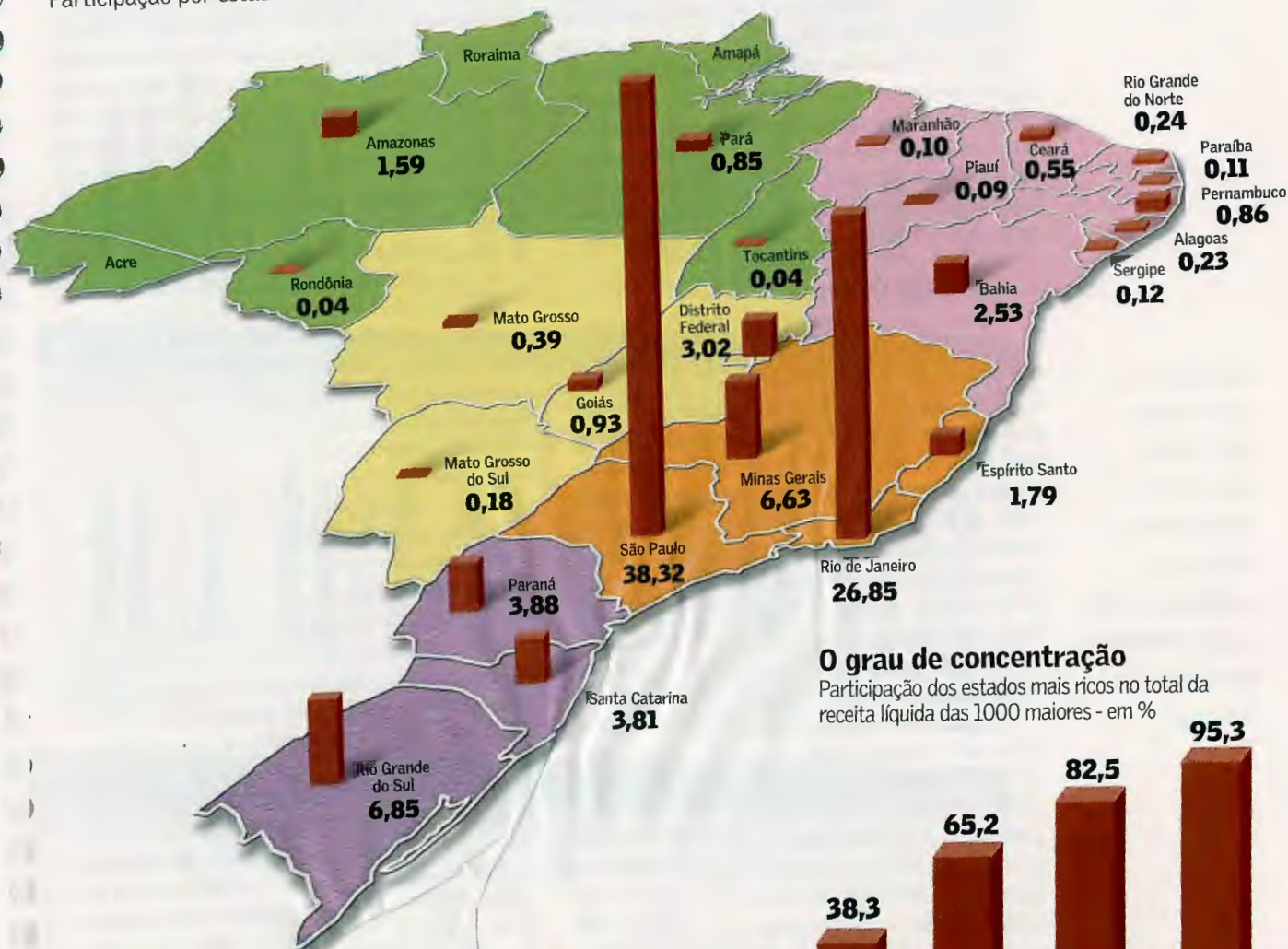
A despeito de o agronegócio (mais especificamente o negócio soja) continuar sua grande expansão no Centro-Oeste, vão se consolidando outros pólos na região. Basta ver o caso do *boom* no comércio externo de Goiás. Os goianos participavam com 1,97% do PIB nacional em 2000 (só perdendo,

*A participação das empresas da Região Sul no faturamento total das maiores do país cresceu de 13,2% para 14,5%, mas a margem da atividade caiu de 7,4% para 6,1%*



# Onde estão as 1000

Participação por estados com base na receita líquida de 2003 - em %



Obs.: Os estados do Acre, Amapá e Roraima apresentaram empresas entre as 1000.

## O grau de concentração

Participação dos estados mais ricos no total da receita líquida das 1000 maiores - em %



## Resumo gerais

Região administrativa

| Região       | Receita líquida - em R\$ milhões |            |           |            |           |            |           |            | Número de empresas |            |       |            |       |            |       |            |
|--------------|----------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|--------------------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|
|              | 2003                             | % do total | 2002      | % do total | 2001      | % do total | 2000      | % do total | 2003               | % do total | 2002  | % do total | 2001  | % do total | 2000  | % do total |
| Centro-Oeste | 42 317,0                         | 4,5        | 38 514,8  | 4,7        | 33 210,4  | 4,7        | 24 214,0  | 4,0        | 48                 | 4,8        | 46    | 4,6        | 48    | 4,8        | 36    | 3,6        |
| Norte        | 23 604,8                         | 2,5        | 18 272,2  | 2,2        | 14 588,0  | 2,1        | 12 232,0  | 2,0        | 39                 | 3,9        | 39    | 3,9        | 37    | 3,7        | 36    | 3,6        |
| Nordeste     | 45 098,0                         | 4,8        | 40 219,8  | 5,0        | 36 118,5  | 5,1        | 33 770,4  | 5,6        | 81                 | 8,1        | 83    | 8,3        | 76    | 7,6        | 95    | 9,5        |
| Sudeste      | 688 578,3                        | 73,6       | 608 205,0 | 74,9       | 537 112,6 | 75,6       | 465 921,2 | 77,4       | 626                | 62,6       | 653   | 65,3       | 673   | 67,3       | 674   | 67,4       |
| Sul          | 136 110,5                        | 14,5       | 107 211,7 | 13,2       | 89 798,2  | 12,6       | 65 509,5  | 10,9       | 206                | 20,6       | 179   | 17,9       | 163   | 16,3       | 159   | 15,9       |
| Brasil       | 935 708,5                        | 100,0      | 812 423,5 | 100,0      | 710 827,7 | 100,0      | 601 647,1 | 100,0      | 1 000              | 100,0      | 1 000 | 100,0      | 1 000 | 100,0      | 1 000 | 100,0      |

Obs.: A receita líquida total e o número de empresas em cada região em 2000, 2001 e 2002 foram extraídos dos rankings das 1 000 maiores publicados, respectivamente, nas edições de 2001, 2002 e 2003.



# O moderno acelera no mundo da soja

*Num cenário regional em que atividades tradicionais imperam, os setores de ponta ganham maior destaque*

por **Maria Helena Passos**

*A redução do ritmo de expansão da receita, em associação com outros fatores, sugere que a tônica regional tende mais para o crescimento sustentado*

**S**e há uma façanha econômica de peso a ser registrada pelo primeiro ano do governo Lula no comportamento aferido pelo **Valor 1000** junto ao cenário corporativo brasileiro, ela está entre as empresas das Regiões Norte e Centro-Oeste. Em termos qualitativos, o retrato dessa vasta área do país, composta por oito estados, evoluiu e muito: só entre as 27 líderes setoriais por desempenho entre as 1 000 maiores empresas do Brasil, há sete companhias que pertencem a essas duas regiões.

Apenas o Sudeste, de peso nitidamente maior que as demais regiões para a economia nacional, conseguiu listar mais exemplos na relação dos 27 setores analisados. Atuantes em áreas tão diversificadas quanto agricultura, eletroeletrônica, metalurgia, mineração, tecnologia da informação, transportes, logística e telecomunicações, as sete campeãs incluíram quatro gigantes regionais: a Cooperativa Mista dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano (Comigo), a metalúrgica paraense Albras e as estatais brasilienses Serpro e Infraero, dedicadas à tecnologia da informação e aos transportes.

Ao mesmo tempo, a receita líquida das duas regiões se desconcentrou. Distribuiu-se um pouco melhor em 2003 entre os estados. Resultado: o Distrito Federal já não abocanha, sozinho, a metade dela. O estado do Amazonas também encolheu sua participação, enquanto Goiás e Pará a expandiram. Agregados em patamar mais discreto, Mato Grosso do Sul, Rondônia e Tocantins também a ampliaram.

Tal espelho geográfico torna fácil perceber que a pujança do setor agrícola do Centro-Oeste teve a companhia da exportação de commodities no Norte. Mas foi igualmente relevante o bom desempenho das estatais do Distrito Federal – em 2002, nenhuma delas liderou qualitativamente a classificação setorial.

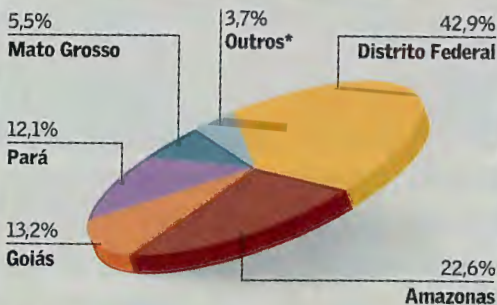
Também é interessante notar que a receita líquida das 50 maiores empresas investigadas nos estados do Norte e do Centro Oeste reduziu novamente seu ritmo de crescimento em 2003, limitando-se a 15,9%. Em conjunto, tais constatações reforçam a idéia de que a tônica esteve mais no crescimento sustentado do que apenas na evolução anual da receita ou do lucro.

Um bom exemplo disso é relatado por João Henrique Almeida Souza, atual presidente dos Correios. Com o Produto Interno Bruto (PIB) nacional estagnado, a empresa viu seu volume postal emagrecer: de 9,5 milhões de objetos em 2002, reduziu-se a 8,3 milhões em 2003. Isso a impediu de manter a margem, a despeito do reajuste de tarifas em setembro, e provocou queda no lucro líquido de quase 30%.

No entanto, a introdução de novos serviços (como o banco postal), se por um lado implicou aumento de pessoal – um total de 5 mil novas contratações para um contingente de 103 mil funcionários –, por outro pavimentou

## O peso de cada um

Participação dos estados na receita líquida da região

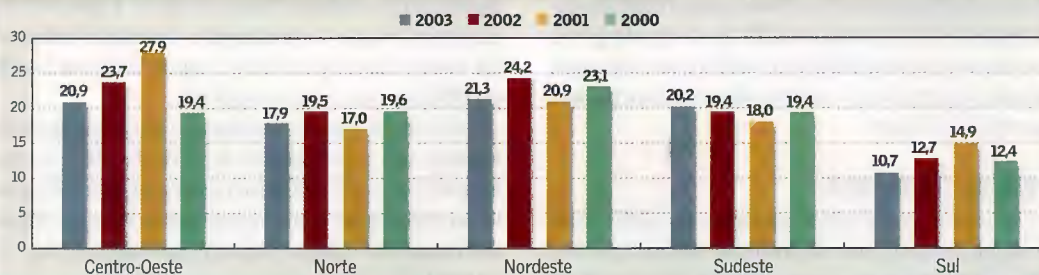


\* MS, RO e TO.  
Os estados do Acre, Amapá e Roraima não apresentaram empresas entre as 1.000 maiores.



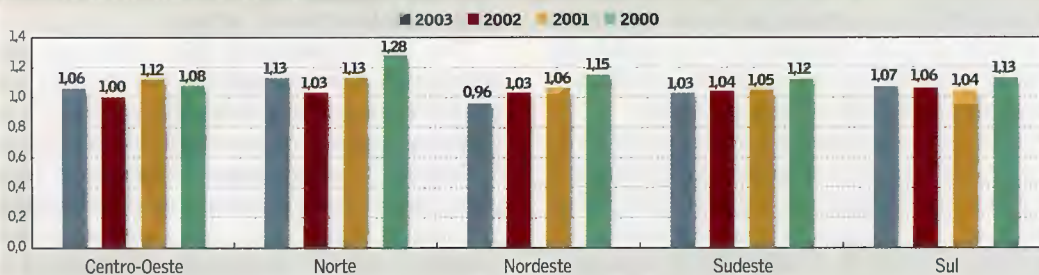
## Geração de valor

Ebitda sobre receita líquida - em %



## Crescimento sustentável

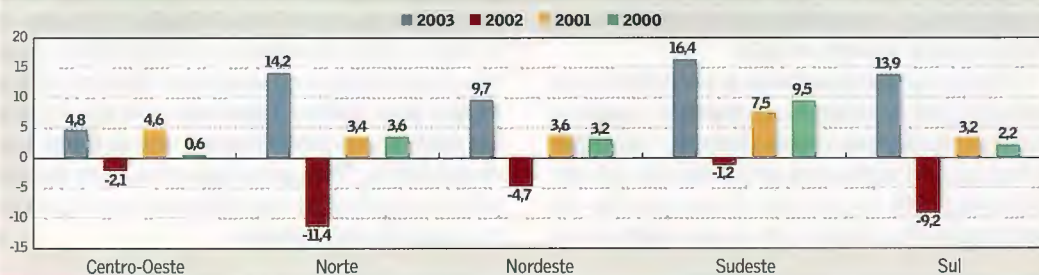
Variação da receita líquida sobre variação do PL ajustado - medianas, em pontos



Obs: O indicador igual a 1 mostra situação de equilíbrio entre o crescimento da receita líquida e o crescimento do patrimônio líquido ajustado

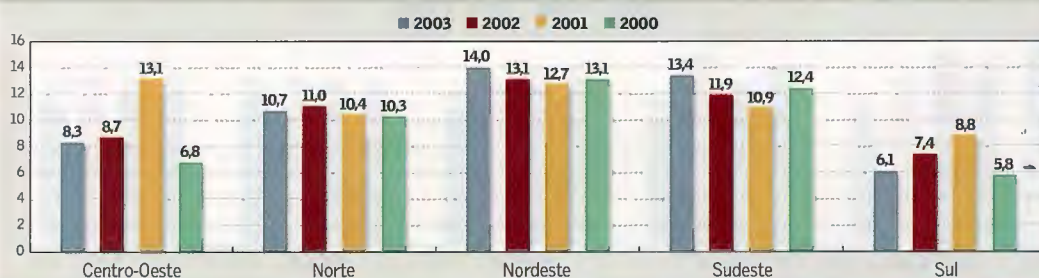
## Rentabilidade

Lucro líquido sobre patrimônio líquido - em %



## Margem da atividade

Lucro da atividade sobre receita líquida - em %



FQS nº 03/2003 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 0619  
3640  
Doc:



## As Maiores por Região

*Companhias do Centro-Oeste têm 4,5% da receita, com destaque para aquelas instaladas no Distrito Federal, como a Brasil Telecom*

atingida pela Brasil Telecom, do setor de telecomunicações (R\$ 7,9 bilhões). Seguem-se a Itaipu Binacional, de energia elétrica (R\$ 6,7 bilhões), e os Correios, com R\$ 5,6 bilhões. O Norte, cuja receita líquida regional não passou de 2,5% do cômputo geral, teve como empresa líder em receita a amazonense Honda da Amazônia – do setor de veículos e peças – com R\$ 2,9 bilhões.

### A VEZ DA INDÚSTRIA

As empresas se movimentaram em 2003 num ambiente de economia deprimida e por isso tiveram que redobrar esforços para uma difícil travessia. O dólar estava completamente desvirtuado no início do ano, em parte por uma certa irracionalidade dos investidores no seu temor ao novo governo que assumia. Mas, ao contrário do pessimismo dominante durante 2003 quase inteiro, no fim do ano, com a percepção de que a economia já tinha encontrado seu rumo, a melhor aposta para 2004, segundo muitos analistas, era o investimento produtivo.

Há um certo consenso entre os consultores de que o cacife do país – sua política econômica – parece forte o suficiente, nesta segunda metade de 2004, para que se permita jogar com mais confiança na retomada do crescimento da economia. Para alguns deles, depois de três anos de PIB puxado pela agropecuária, o desempenho da indústria poderá equiparar-se ao agrícola até o fim de 2004 (em parte porque a expectativa de crescimento do PIB agrícola em 2004 caiu pela metade, em virtude de condições climáticas que afetam a safra) e até mesmo passar a comandar o crescimento econômico do país já a partir de 2005.

O crescimento industrial, se as previsões se confirmarem, terá efeito direto no emprego – tanto nas áreas metropolitanas como no interior –, principalmente quando segmentos intensivos em mão-de-obra avançarem no processo de recuperação em várias regiões brasileiras. E ainda que a agropecuá-

ria tenha livrado o país de um desastre ainda maior quanto ao PIB da economia em 2003, a indústria continua tendo peso maior que ela – responde por 36,7% do PIB, segundo dados do IBGE. E não se deve esquecer de que o crescimento industrial influencia mais o setor de serviços (responsável por 53,7% do PIB) do que o avanço agrícola.

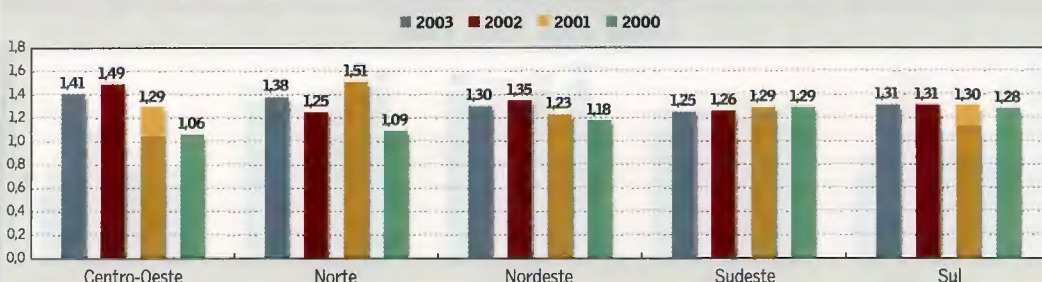
O fato de a quase totalidade das consultorias estimar um crescimento de 3,5% do PIB – ou no máximo 4% – em 2004 incorpora a crença de que se vai prosseguir com o ajuste fiscal. Porque, como diz Francisco Pessoa, da LCA Consultores, esse é, na verdade, um cenário de crescimento não muito grande para um país das dimensões do nosso. “Se a gente conseguir atravessar o Rubicão, associando ajuste macroeconômico com expansão controlada do PIB, o crescimento poderá ser bem maior mais lá na frente”, arrisca.

Para que a expansão do PIB se reflita num número grande de novos empregos, no entanto, o país precisa ter uma política industrial de médio e longo prazos, defende o consultor Fábio Silveira, da MSConsult. “O planejamento foi satanizado neste país e está na hora de abandonar essa irracionalidade”, observa. Segundo ele, o que sustentaria o crescimento econômico num país grande como o Brasil – sem grandes riscos de influências sazonais – seria a expansão de uma indústria sólida e competitiva que possa gerar exportações e importações.

Em face dos muitos desafios que o Brasil tem pela frente – como a falta de infra-estrutura adequada que inibe o investimento, marcos regulatórios ainda não muito bem definidos e lentidão da Justiça –, a consultora Mônica Baer, da MB Associados, concorda que o crescimento deve começar lento, mas pode ganhar ritmo mais forte em seguida, à medida que os problemas estruturais forem sendo resolvidos. “Para que as parcerias entre agentes públicos e privados vinguem para valer é preciso ter regras claras”, sustenta. ■

### Liquidez corrente

Ativo circulante sobre passivo circulante - medianas, em pontos







12.600 megawatts de  
potência para mais de  
2.800 cidades no Brasil.

RQS nº 03/2005 - EN  
CPMI 0620

Fls: \_\_\_\_\_

3 6 4 0

Doc: \_\_\_\_\_

Doc: \_\_\_\_\_

Itaipu, a maior hidrelétrica em operação no planeta, está completando 20 anos. Para trazer energia aos centros consumidores, ela utiliza a tecnologia HVDC de transmissão em corrente contínua, a linha de maior potência e tensão em operação no mundo.

ABB Atende: 0800 14 9111  
[www.abb.com.br](http://www.abb.com.br)

**ABB**



As Maiores por Região

# O dinheiro corre rápido para Goiás

*O estado cresce duas vezes mais do que a média nacional e atrai investimentos que podem mudar o perfil industrial da região*

por **Lauro Veiga Filho**

**A**inda fortemente ancorada no agronegócio, a economia goiana conseguiu preservar, mesmo durante o racionamento de energia, em 2001, e a ressaca de 2002, um ritmo de crescimento próximo a 4% ao ano – duas vezes maior do que a taxa média de avanço do resto do país. Essa tendência se verifica desde a segunda metade da década passada. “Ao forte incremento, a economia goiana conseguiu aliar alguma dose de diversificação”, comemora Paulo Afonso Ferreira, presidente da Federação das Indústrias do Estado de Goiás (Fieg). São de Goiás três das 27 campeãs setoriais de **Valor 1000** e sete dos destaques regionais do Norte/Centro-Oeste.

Os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) dão suporte à análise de Ferreira. Enquanto o Produto Interno Bruto (PIB) nacional cresceu apenas 15,3% entre 1996 e 2002, o produto goiano deu um salto de 31,2%. Com isso, a participação de Goiás no PIB do país passou de 1,87% para 2,1% no mesmo período. A fatia da indústria no PIB estadual, refletindo especialmente o avanço dos setores ligados de alguma forma ao agronegócio, pulou de menos de 27% no início da segunda metade da década passada para pouco mais de 35%.

A despeito do grande avanço da agroindústria, Ferreira lembra que a mineração e as indústrias farmacêutica e de confecções também têm atraído boas doses de investimentos numa fase mais recente. “Em 2004, tivemos que autorizar a criação de um programa emergencial, no âmbito do Senai, de capacitação de mil costureiras para atender à indústria de confecções”, conta.

O diagnóstico é convalidado pelo empresário César Borges de Souza, vice-presidente da Cara-

mu Alimentos, maior processadora de soja de capital nacional e líder no ranking das empresas exportadoras goianas. “Houve um crescimento importante da economia estadual, com a inclusão de segmentos de alto valor agregado, como a indústria automobilística”, diz.

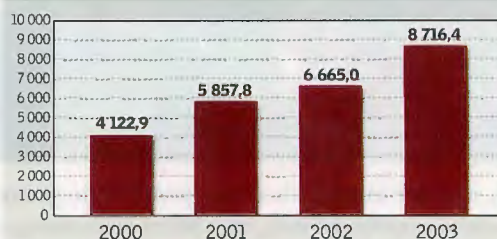
Nesse setor, recentemente a Caoa Hyundai Veículos confirmou a decisão de implantar no pólo goiano de Anápolis a primeira unidade da montadora sul-coreana no país, num investimento inicial de US\$ 205 milhões anteriormente destinado a Camaçari, na Bahia. O grupo, que pretende iniciar a produção de 45 mil veículos/ano a partir de setembro de 2005, tem planos de triplicar sua capacidade, para 150 mil unidades, numa segunda etapa, transformando a unidade goiana em uma plataforma de exportações de veículos Hyundai para o Mercosul e a América Latina.

Na visão do presidente da Fieg, a posição estratégica de Goiás e o bom relacionamento entre o setor industrial e o governo estadualaju-

*Enquanto o PIB nacional cresceu 15,3% entre 1996 e 2002, o PIB goiano deu um salto de 31,2%, e a indústria é responsável por boa parte disso*

## Faturamento em dobro

Evolução da receita líquida das empresas de Goiás no **Valor 1000** - em R\$ milhões



Fonte: Valor 1000  
Elaboração: Valor Data



dam bastante. São importantes também os incentivos fiscais oferecidos aos candidatos a investir na região. Centralizados no Programa de Desenvolvimento Industrial de Goiás (Produzir), os benefícios permitem adiar o pagamento de 73% do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) até 2020, fixando prazos de até 15 anos para pagamento, a juros de 2,4% ao mês, sem correção monetária.

Ao lado disso, o governo criou uma linha de crédito especial para investimentos, que financia 40% do projeto de implantação, ampliação, modernização e realocação de indústrias, com carência de até três anos e prazo de oito anos. O custo desse dinheiro, sacado contra a conta do ICMS, está limitado a 0,2% ao mês, a título de juros, mais correção. Neste caso, a engenharia financeira bolada pelo governo para tornar o recurso ainda mais atraente embutiu uma espécie de gatilho, que só é disparado quando a variação do Índice Geral de Preços-Disponibilidade Interna (IGP-DI), apurado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), supera 5%.

O número de projetos aprovados pelo conselho deliberativo do Produzir em 2003 foi duas vezes maior do que todos aqueles autorizados desde a criação do programa. Entre 2000, quando o Produzir tornou-se de fato operacional, e 2002, foram aprovados 163 projetos, indicando uma intenção de investimento fixo de R\$ 1 bilhão, com previsão de cerca de 14 500 empregos diretos e créditos fiscais de R\$ 5,8 bilhões – 47% a mais do que toda a receita própria do estado realizada em 2003 (R\$ 3,9 bilhões).

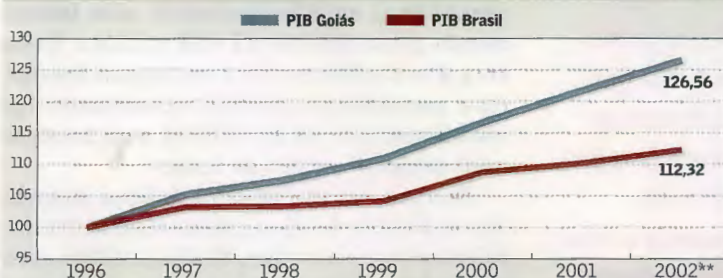
Em 2003, mais 330 projetos passaram pelo conselho do Produzir, prevendo pouco mais de 37 mil empregos diretos e investimentos de R\$ 4,5 bilhões, em troca de créditos fiscais no valor de R\$ 21,2 bilhões. Mantida a mesma base para comparação, a montanha de benefícios corresponde a cinco vezes mais do que toda a receita estadual própria, além de superar em quase duas vezes toda a dívida de Goiás, na casa dos R\$ 11 bilhões.

Em 2004, segundo projeção realizada por técnicos da Secretaria Estadual da Indústria e Comércio em meados do ano, mais de 200 projetos foram aprovados, somando investimentos de R\$ 2,6 bilhões, mais cerca de 22 200 empregos e créditos de R\$ 12,5 bilhões.

Se todos esses projetos do Produzir forem adiante, Goiás deverá receber uma injeção, nos próximos anos, de pouco mais de R\$ 8 bilhões em investimentos. Isso considerando apenas os gastos com instalações, máquinas e equipamentos e ou-

## Em alta velocidade

PIB de Goiás comparado com o do Brasil - Base = 100 em 1996\*



\* PIB a preços correntes. \*\* Dado preliminar para o estado de Goiás  
Fontes: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento de Goiás (Seplan-GO) e IBGE  
Elaboração: Valor Data

tros itens do ativo fixo, com a criação de 73 500 empregos. Mas distribuirá benefícios num valor astronômico de R\$ 39,5 bilhões.

## PERFIL INDUSTRIAL

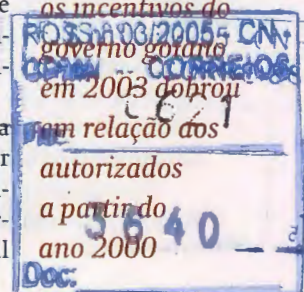
Tomando-se o prazo máximo de 11 anos para fruição daqueles benefícios, conforme prevê o acordo firmado entre os governos estaduais e o federal para aprovação da reforma tributária, a cada ano seriam destinados às indústrias incluídas no Produzir perto de R\$ 3,6 bilhões sob a forma de créditos fiscais, equivalentes a toda a receita do ICMS no ano passado.

Na avaliação de Sérgio Duarte de Castro, técnico da Secretaria Estadual da Indústria e Comércio, há uma probabilidade bastante elevada de que aqueles projetos sejam realmente implantados – o que poderá acelerar a mudança no perfil industrial goiano. Ele confirma, no entanto, que a economia goiana continua sob influência decisiva dos complexos de grãos (soja à frente, milho e algodão) e carnes, principalmente depois da consolidação do parque industrial montado pela Perdigão em Rio Verde.

Os projetos que desembarcam agora em Goiás concentram-se ainda no setor de alimentos e bebidas, que responde por 52,5% do valor da transformação industrial do estado, contra 47% em 1996. Mas favorecem também a nascente indústria farmacêutica, os setores de produção de têxteis, embalagens, produtos de higiene e limpeza, mineração, siderurgia e, numa outra frente, montadoras de veículos.

A mineração, no entanto, parece ser a bola da vez. A indústria do setor começa a retomar projetos que ficaram hibernando durante o longo período de achatamento de preços no mercado internacional, excesso de oferta mundial

O número de projetos aprovados com os incentivos do governo goiano em 2003 dobrou em relação aos autorizados a partir do ano 2000





## As Maiores por Região

**A indústria do setor de mineração desengaveta projetos que hibernavam desde os anos 80 e 90, quando a crise foi profunda**

baixa demanda, nos anos 80 e 90. Um desses projetos – para a exploração de ouro – poderá ser reativado pela Mineração Maracá (antiga Santa Elina), em Alto Horizonte, num investimento projetado em R\$ 480 milhões. Nessa área, a Sertão Mineração, com capitais brasileiros e australianos, concluiu recentemente um investimento de R\$ 35 milhões para produzir ouro na cidade goiana de Faina.

No total, em sete grandes projetos anunciados ou já implantados, o governo estadual contabiliza investimentos fixos de R\$ 1,2 bilhão entre 2003 e 2004 – já incluindo aqui, os gastos que a Copebrás, empresa do grupo sul-africano Anglo American, projetou para a mais nova expansão de seu complexo minero-químico na região de Catalão-Ouvidor, no sudeste de Goiás. Segundo o presidente da Copebrás, Nelson Pereira dos Reis, depois de investir US\$ 140 milhões para dobrar a capacidade de produção de rocha fosfática para 1,1 milhão de toneladas e verticalizar a planta, a empresa vai investir outros US\$ 25 milhões para expandir a produção em mais 20%.

O planejamento da Copebrás contempla a possibilidade de um investimento de US\$ 150 milhões, a partir de 2005, caso os estudos de viabilidade, em andamento, confirmem uma vida útil de mais 20 anos para as reservas de fósforo na região. A capacidade seria, assim, novamente duplicada.

A expectativa de Reis é que Goiás possa se transformar, num futuro próximo, no segundo maior pólo de produção de fosfatados e outras matérias-primas para a indústria de fertilizantes e adubos. Superaria São Paulo, que hoje responde por 35% da produção nacional. A liderança continuaria com os mineiros de Uberaba, com participação de 50%.

O avanço das fábricas de fertilizantes, aliado ao crescimento do pólo farmacêutico, que hoje abriga 16 laboratórios no eixo Goiânia-Anápolis e fatura anualmente perto de R\$ 260 milhões, tem contribuído para alterar o perfil da indústria. Entre 1996 e 2002, a indústria de produtos químicos elevou sua fatia no valor da transformação industrial de 11,7% para 14,7%. ■

## Mais empregos no setor industrial

As fábricas goianas encerraram 2002 com 122 mil empregados, 53,3% acima de 1996

Estatísticas do IBGE divulgadas no início de julho deste ano confirmam o crescimento da indústria em Goiás. Entre 1996 e 2002, a participação goiana no valor da transformação industrial no país passou de 1,12% para 1,7%, refletindo um salto de 211,6% no valor bruto da produção do setor no estado – taxa superior à variação média de 122,5% do resto do país no mesmo período.

Embora o número de indústrias instaladas em Goiás represente apenas 2,7% das unidades existentes no Brasil, o setor foi responsável por quase 8% do crescimento do emprego industrial registrado no período. A indústria goiana encerrou 2002 com 122,05 mil empregados, num salto de 53,3% em relação a 1996, com 79 600. Em todo o país, o emprego industrial avançou meros 6,3%.

A participação de Goiás nos investimentos realizados por toda a

indústria brasileira, que havia estacionado em 1,2% em 1996, avançou para 1,8% seis anos mais tarde, correspondendo a quase R\$ 906,9 milhões – 188,4% a mais do que os R\$ 314,4 milhões investidos em 1996. Os gastos alavancaram o valor da transformação industrial no estado para R\$ 5,7 bilhões, mais da metade concentrada na indústria de alimentos e bebidas – que também tem 38% do emprego industrial.

Sob influência do setor alimentício, o emprego na indústria apresentou crescimento superior ao verificado para o total de ocupados no estado. Conforme dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), do IBGE, a população ocupada em Goiás aumentou 24% entre 1996 e 2002, batendo, mais uma vez, a taxa nacional (que indicou um crescimento de 21%). Foram criadas 479,3 mil ocupações no período, ain-

da assim insuficientes para fazer frente a um incremento de quase 25% (mais 524,9 mil) da população economicamente ativa.

Como resultado, o total de desocupados, em números absolutos, cresceu de 127,8 mil para 173,5 mil – mais 36%, ante um salto de 70,8% em todo o país. A taxa de desemprego partiu de 6%, em 1996, para 6,5% em 2002, mas já havia atingido 8% em 2001.

O agronegócio explica, ainda, o incremento das exportações goianas. No primeiro semestre de 2004, enquanto o país acumulava um avanço de 31,2% ante os mesmos seis meses do ano anterior, as vendas externas de Goiás aumentaram 40,2%, atingindo US\$ 669,4 milhões (1,54% das exportações brasileiras, que somaram US\$ 43,3 bilhões no mesmo período). Em junho, isoladamente, o estado exportou US\$ 163,5 milhões, dos quais 69% vieram do complexo soja.





**Engenharia da Natureza.**



**Engenharia  
do Homem...**



**...com a  
Natureza.**

**MPE - Um Grupo Empresarial construído com homens,  
ideais e muita garra.**

**Com a força da Engenharia, transformando a Natureza.  
E com a força do Agronegócio, trabalhando em parceria  
e com respeito à Natureza. Alcançando os mais altos  
níveis de produtividade e confirmando, dia após dia,  
ano após ano, a nossa crença no Brasil.**

**GRUPO  
MPE**

[www.mpe.com.br](http://www.mpe.com.br)



# O moderno acelera no mundo da soja

*Num cenário regional em que atividades tradicionais imperam, os setores de ponta ganham maior destaque*

por **Maria Helena Passos**

*A redução do ritmo de expansão da receita, em associação com outros fatores, sugere que a tônica regional tende mais para o crescimento sustentado*

**S**e há uma façanha econômica de peso a ser registrada pelo primeiro ano do governo Lula no comportamento aferido pelo **Valor 1000** junto ao cenário corporativo brasileiro, ela está entre as empresas das Regiões Norte e Centro-Oeste. Em termos qualitativos, o retrato dessa vasta área do país, composta por oito estados, evoluiu e muito: só entre as 27 líderes setoriais por desempenho entre as 1 000 maiores empresas do Brasil, há sete companhias que pertencem a essas duas regiões.

Apenas o Sudeste, de peso nitidamente maior que as demais regiões para a economia nacional, conseguiu listar mais exemplos na relação dos 27 setores analisados. Atuantes em áreas tão diversificadas quanto agricultura, eletroeletrônica, metalurgia, mineração, tecnologia da informação, transportes, logística e telecomunicações, as sete campeãs incluíram quatro gigantes regionais: a Cooperativa Mista dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano (Comigo), a metalúrgica paraense Albras e as estatais brasilienses Serpro e Infraero, dedicadas à tecnologia da informação e aos transportes.

Ao mesmo tempo, a receita líquida das duas regiões se desconcentrou. Distribuiu-se um pouco melhor em 2003 entre os estados. Resultado: o Distrito Federal já não abocanha, sozinho, a metade dela. O estado do Amazonas também encolheu sua participação, enquanto Goiás e Pará a expandiram. Agregados em patamar mais discreto, Mato Grosso do Sul, Rondônia e Tocantins também a ampliaram.

Tal espelho geográfico torna fácil perceber que a pujança do setor agrícola do Centro-Oeste teve a companhia da exportação de commodities no Norte. Mas foi igualmente relevante o bom desempenho das estatais do Distrito Federal – em 2002, nenhuma delas liderou qualitativamente a classificação setorial.

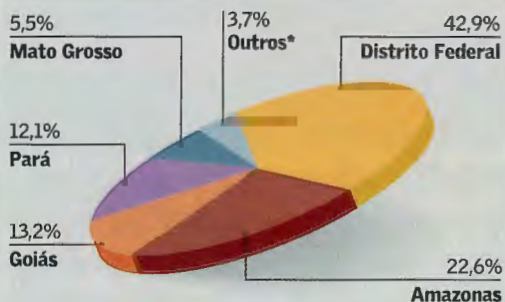
Também é interessante notar que a receita líquida das 50 maiores empresas investigadas nos estados do Norte e do Centro Oeste reduziu novamente seu ritmo de crescimento em 2003, limitando-se a 15,9%. Em conjunto, tais constatações reforçam a idéia de que a tônica esteve mais no crescimento sustentado do que apenas na evolução anual da receita ou do lucro.

Um bom exemplo disso é relatado por João Henrique Almeida Souza, atual presidente dos Correios. Com o Produto Interno Bruto (PIB) nacional estagnado, a empresa viu seu volume postal emagrecer: de 9,5 milhões de objetos em 2002, reduziu-se a 8,3 milhões em 2003. Isso a impediu de manter a margem, a despeito do reajuste de tarifas em setembro, e provocou queda no lucro líquido de quase 30%.

No entanto, a introdução de novos serviços (como o banco postal), se por um lado implicou aumento de pessoal – um total de 5 mil novas contratações para um contingente de 103 mil funcionários –, por outro pavimentou

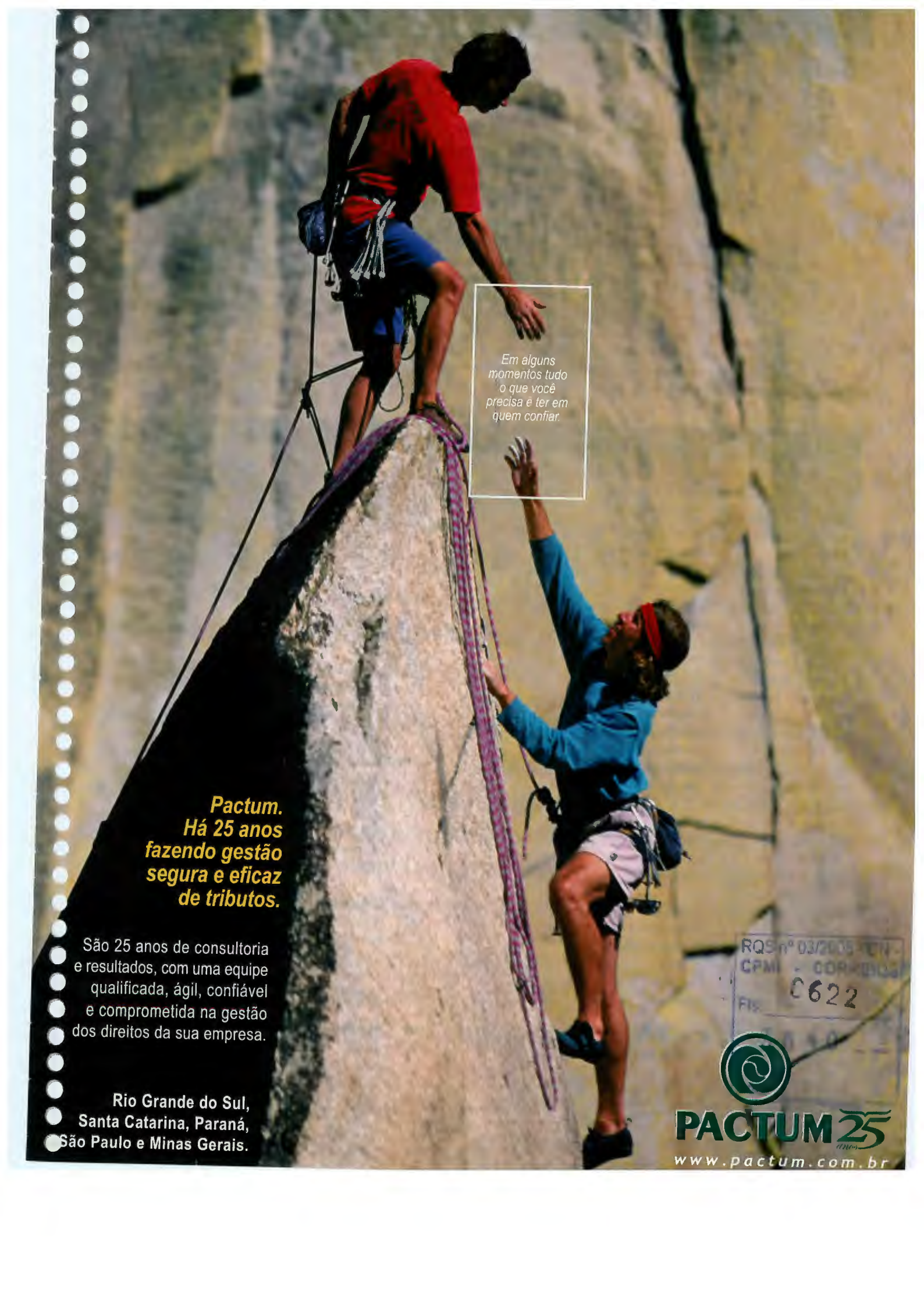
## O peso de cada um

Participação dos estados na receita líquida da região



\* MS, RO e TO.  
Os estados do Acre, Amapá e Roraima não apresentaram empresas entre as 1 000 maiores.





Em alguns  
momentos tudo  
o que você  
precisa é ter em  
quem confiar.

**Pactum.**  
Há 25 anos  
fazendo gestão  
segura e eficaz  
de tributos.

São 25 anos de consultoria  
e resultados, com uma equipe  
qualificada, ágil, confiável  
e comprometida na gestão  
dos direitos da sua empresa.

Rio Grande do Sul,  
Santa Catarina, Paraná,  
São Paulo e Minas Gerais.



**PACTUM** 25  
anos

[www.pactum.com.br](http://www.pactum.com.br)

RQSNº 03/2005 - CTN -  
CPMI - CORRIGIDA  
0622  
FIS.



# Norte e Centro-Oeste

a expansão da receita. Ela foi da ordem de 8,5%. O negócio com encomendas, particularmente, logrou expandir-se e prover rentabilidade – a despeito de estar submetido a uma boa dose de concorrência privada.

Dessa forma, foi possível à estatal classificar-se com o segundo melhor desempenho entre as empresas de serviços especializados do país, setor liderado com folga pela paulista Banespa Serviços. Em 2004, entretanto, o volume postal já começou a se recuperar nos Correios. Com novos produtos no segmento de encomendas, Souza confia também na tradicional demanda que as eleições municipais costumam provocar. Mas não é somente com o ano eleitoral que ele

conta para reforçar o caixa e ampliar o lucro. “Acabamos de fechar negócio para distribuir cosméticos de uma grande fabricante brasileira por todo o país”, exulta.

Assim como os Correios procuram se adaptar aos tempos e oferecer novos serviços, o desenvolvimento de estados como Goiás, impulsionado pela agropecuária, tem alimentado demanda de modernidade no Centro Oeste. Não por outro motivo, a Vivo Goiás lidera em desempenho as telecomunicações do país. E o Serpro, gigante do setor de tecnologia da informação, soube ultrapassar, com todo seu peso, a boa performance de empresas menos robustas, como a CTIS Informática.

## Destaques da região

As empresas de melhor desempenho e as maiores por setor no Norte e Centro-Oeste

| Sector                      | A melhor                                | Sede | Desempenho (em pontos) | Posição entre as melhores do setor* | A maior                                 | Sede | Receita líquida (em R\$ milhões) | Posição entre as 1 000 |
|-----------------------------|-----------------------------------------|------|------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------|----------------------------------|------------------------|
| Açúcar e Alcool             | <b>Usina Vale do Verdão</b>             | GO   | 30                     | 7ª                                  | <b>Usina Vale do Verdão</b>             | GO   | 179,1                            | 854ª                   |
| Agricultura                 | <b>Comigo</b>                           | GO   | 50                     | 1ª                                  | <b>Comigo</b>                           | GO   | 700,4                            | 276ª                   |
| Água e Saneamento           | <b>Saneago</b>                          | GO   | 36                     | 8ª                                  | <b>Saneago</b>                          | GO   | 402,6                            | 429ª                   |
| Alimentos                   | <b>CRA</b>                              | PA   | 23                     | 6ª                                  | <b>Amaggi</b>                           | MT   | 1 492,1                          | 118ª                   |
| Bebidas e Fumo              | <b>Arosuco</b>                          | AM   | 50                     | 3ª                                  | <b>Arosuco</b>                          | AM   | 340,5                            | 498ª                   |
| Comércio Atacadista         | <b>Petróleo Sabbá</b>                   | AM   | 19                     | 12ª                                 | <b>Panarello</b>                        | GO   | 1 620,9                          | 106ª                   |
| Comércio Exterior           | -                                       | -    | -                      | -                                   | -                                       | -    | -                                | -                      |
| Comércio Varejista          | -                                       | -    | -                      | -                                   | <b>Lojas Yamada</b>                     | PA   | 534,1                            | 343ª                   |
| Construção e Engenharia     | <b>Via Empreendimentos Imobiliários</b> | DF   | 43                     | 3ª                                  | <b>Via Empreendimentos Imobiliários</b> | DF   | 180,9                            | 848ª                   |
| Eletroeletrônica            | <b>Semp Toshiba Amazonas</b>            | AM   | 56                     | 1ª                                  | <b>Samsung</b>                          | AM   | 1 149,3                          | 160ª                   |
| Energia Elétrica            | <b>Cachoeira Dourada</b>                | GO   | 23                     | 7ª                                  | <b>Itaipu Binacional</b>                | DF   | 6 709,8                          | 20ª                    |
| Farmacêutica e Cosméticos   | <b>Neo Química</b>                      | GO   | 27                     | 7ª                                  | <b>Neo Química</b>                      | GO   | 157,7                            | 934ª                   |
| Mat. de Constr. e Decoração | <b>Cimento Tocantins</b>                | DF   | 32                     | 5ª                                  | <b>Cimento Tocantins</b>                | DF   | 358,1                            | 479ª                   |
| Mecânica                    | -                                       | -    | -                      | -                                   | -                                       | -    | -                                | -                      |
| Metalurgia                  | <b>Albras</b>                           | PA   | 43                     | 1ª                                  | <b>Albras</b>                           | PA   | 1 816,9                          | 89ª                    |
| Mineração                   | <b>Serra Grande</b>                     | GO   | 54                     | 1ª                                  | <b>MRN</b>                              | PA   | 759,4                            | 259ª                   |
| Papel e Celulose            | <b>Jari Celulose</b>                    | PA   | 9                      | 19ª                                 | <b>Jari Celulose</b>                    | PA   | 410,9                            | 423ª                   |
| Plásticos e Borracha        | <b>Bic Amazônia</b>                     | AM   | 42                     | 7ª                                  | <b>Videolar</b>                         | AM   | 620,4                            | 306ª                   |
| Química e Petroquímica      | -                                       | -    | -                      | -                                   | -                                       | -    | -                                | -                      |
| Serviços Especializados     | <b>Correios</b>                         | DF   | 38                     | 2ª                                  | <b>Correios</b>                         | DF   | 5 612,7                          | 28ª                    |
| Serviços Médicos            | <b>Associação das Pioneiras Sociais</b> | DF   | 50                     | 5ª                                  | <b>Associação das Pioneiras Sociais</b> | DF   | 274,9                            | 601ª                   |
| Siderurgia                  | -                                       | -    | -                      | -                                   | -                                       | -    | -                                | -                      |
| Tecnologia da Informação    | <b>Serpro</b>                           | DF   | 60                     | 1ª                                  | <b>Serpro</b>                           | DF   | 816,8                            | 241ª                   |
| Telecomunicações            | <b>Vivo GO</b>                          | GO   | 57                     | 1ª                                  | <b>Brasil Telecom</b>                   | DF   | 7 922,2                          | 16ª                    |
| Têxtil, Couro e Vestuário   | -                                       | -    | -                      | -                                   | -                                       | -    | -                                | -                      |
| Transportes e Logística     | <b>Infraero</b>                         | DF   | 40                     | 1ª                                  | <b>Infraero</b>                         | DF   | 1 428,3                          | 125ª                   |
| Veículos e Peças            | <b>Showa do Brasil</b>                  | AM   | 10                     | 19ª                                 | <b>Honda da Amazônia</b>                | AM   | 2 907,3                          | 56ª                    |

\*Entre todas as empresas do setor que figuram no ranking das 1 000 maiores

Obs.: os setores Comércio Exterior, Mecânica, Química e Petroquímica, Siderurgia e Têxtil, Couro e Vestuário não apresentaram empresas nas Regiões Norte e Centro-Oeste, entre as 1 000 maiores.

O setor Comércio Varejista não apresentou empresas com pontos nas Regiões Norte e Centro-Oeste



**A distância entre o risco e o  
arrependimento é mínima.  
Basta ignorar que ele existe.\***



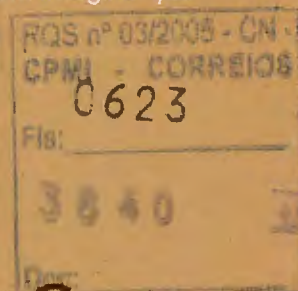
#### **Riscos Corporativos e Soluções de Negócios - PricewaterhouseCoopers**

Para melhor administrar riscos, você pode contar com cerca de 2.400 profissionais de PricewaterhouseCoopers no Brasil e com mais de 120.000 ao redor do mundo.

Profissionais especializados e experientes na assessoria à gestão de riscos estratégicos, operacionais, de tecnologia, financeiros, ambientais, de reputação e inclusive aqueles que sua empresa nem imagina que possam existir.

Consulte nossos profissionais

(11) 3674-2262 ou [www.pwc.com/br](http://www.pwc.com/br)



**connectedthinking**

**PRICEWATERHOUSECOOPERS** 

© 2004 PricewaterhouseCoopers. PricewaterhouseCoopers refere-se ao conjunto global de firmas PricewaterhouseCoopers, cada uma delas constituindo uma pessoa jurídica separada e independente. \*connectedthinking é marca registrada da PricewaterhouseCoopers.



# O crescimento vem com a exportação

*As vendas ao exterior aumentam e se somam às do mercado interno, menos prejudicadas que as de outras partes do país*

*A GDK, empresa baiana dedicada à construção e engenharia, é a única companhia nordestina a aparecer como destaque setorial em âmbito nacional*

**H**á vários anos, o Nordeste cresce mais do que o Brasil. Em 2003, não foi diferente, embora novos fatores tenham pesado mais para a repetição da façanha. Em um ano em que o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro praticamente não variou, o nordestino se expandiu 0,8%, segundo estimativa da Datamétrica, consultoria econômica sediada no Recife.

A Datamétrica detectou algo além do consumo interno a impulsionar a economia nordestina no período. Se, por um lado, políticas sociais presentes em maior volume permitiram que o consumo interno na região não cedesse como a nacional, por outro, o vigor exportador determinou a expansão do setor agrícola e de outros produtos.

“Juntos, esses fatores impulsionaram o crescimento nordestino”, resume o economista Alexandre Rands Barros, da Datamétrica. O perfil do desempenho regional apurado pelo **Valor 1000** em 2003 atesta sua avaliação.

Para as 50 maiores empresas da região, a receita líquida agregada evoluiu 14,6%, acima do crescimento registrado nos dois anos anteriores. No rol das corporações nordestinas de maior porte, se verifica que quatro seguem figurando entre as dez maiores do país em seus setores.

Como nos anos anteriores, lá estão a petroquímica baiana Braskem e as pernambucanas Chesf, estatal de energia, e Bompreço, rede varejista. Substituindo a fabricante de produtos químicos OPP, que foi incorporada em 2003 pela Braskem, surgiu a distribuidora de energia Coelba, igualmente baiana. Vê-se por aí que os setores de infra-estrutura ganharam maior peso na economia nordestina do que em 2002, fenômeno em parte vinculado ao aumento de projetos sociais na região.

Dez líderes em desempenho regional, na lista dos 27 setores analisados pelo **Valor 1000**, são igualmente as maiores corporações em seu ramo de atividade. No elenco, há pelo menos quatro atuando no setor de serviços. A única companhia

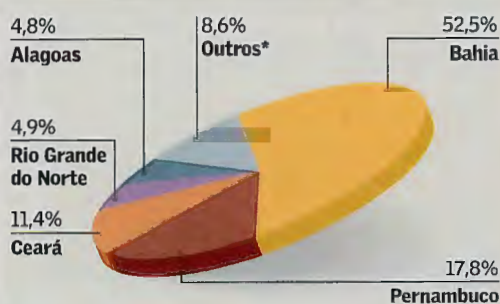
nordestina cujo desempenho garantiu o destaque setorial em âmbito nacional foi a baiana GDK, dedicada à construção e engenharia. Na Bahia, aliás, está a fatia do leão na receita líquida total das empresas nordestinas pesquisadas.

A participação pernambucana na relação dos balanços analisados na região emagreceu ligeiramente, assim como a cearense. Mas é possível que em 2004 o Ceará volte a expandir sua presença, já que uma das empresas locais de melhor desempenho, a Grendene, fabricante de calçados e líder regional em desempenho no setor que engloba as empresas têxteis, de couro e vestuário, incorporou sua holding gaúcha em novembro de 2003.

Segundo Gelson Luis Rostirola, diretor financeiro da Grendene, o grupo decidiu ter uma empresa só para racionalizar a administração e melhorar o planejamento tributário. “Nossa operação é toda no Ceará e poucos grupos estão mais concentrados no Nordeste que nós”, diz ele. Em 2003, a Grendene investiu R\$ 70 milhões para poder expandir em 10% sua capacidade produtiva no início de 2004. Conseguiu ampliar o lucro líquido em 74,6% e gerou um respeitável va-

## O peso de cada um

Participação dos estados na receita líquida da região



\* MA, PB, PI e SE



**VOCE ESTÁ CONHECENDO AS 1000 MAIORES  
EMPRESAS DO BRASIL.  
E ALGUMAS DESTAS EMPRESAS JÁ  
CONHECERAM A ESTRELA AZUL.**



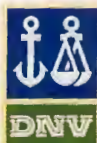
LC MARK PUBLICIDADE

## **GRUPO ESTRELA AZUL**

**SEGURANÇA ELETRÔNICA  
SERVIÇOS TERCEIRIZADOS**

**SEGURANÇA PATRIMONIAL  
CENTRO DE FORMAÇÃO  
PROFISSIONAL - CENF**

**0800 13 7713 - (11) 3061-9428  
[www.estrelaazul.com.br](http://www.estrelaazul.com.br)**



**QUALIDADE  
ISO 9001**



**MARCA  
TOP OF MIND**



**NOSSO NEGÓCIO É PROTEGER O SEU.**

**SÃO PAULO • RIO DE JANEIRO • PARANÁ • ESPÍRITO SANTO**



lor de 41,4%, graças ao fôlego da exportação. A mudança do mix de modelos vendidos no mercado interno resultou em um terço a mais de faturamento, a despeito da quantidade de pares ter se mantido igual a 2002.

Em 2004, as vendas totais da Grendene já cresceram 27% em volume no primeiro trimestre. Como ela, a Bahia Sul, fabricante de papel e celulose, também já aferiu boas perspectivas para 2004. Em abril, inclusive, trouxe para o município baiano de Mucuri a paulistana Suzano, sua controladora, que em 2001 adquirira 50% do seu capital da Companhia Vale do Rio Doce. A opção de sediar no Nordeste a nova companhia, a Suzano Bahia Sul, se deu em razão de que a companhia local possuía mais créditos fiscais que a paulista, decorrentes de prejuízos ocorridos no passado.

Em 2003, a Bahia Sul se beneficiou de um aumento dos preços médios de 16% e pequena expansão no volume de vendas, segundo Bernardo Szpigel, seu diretor financeiro e de relações com os investidores. Em alta, o mercado internacional de celulose permitiu à empresa liderar o setor em margem e quase dobrar a rentabilidade patrimonial. O câmbio fez sua parte, ajudando a encolher o endividamento. "E ainda obtivemos ganhos de produtividade", comemora o executivo.

A Suzano Bahia Sul promete deflagrar em 2005 um projeto para ampliar de 600 mil toneladas para 1 milhão ao ano sua capacidade de produção de celulose até 2008. Mais um sinal de que o setor exportador poderá manter a tendência nordestina de crescer além do país.

**Maria Helena Passos**

## Destaques da região

As empresas de melhor desempenho e as maiores por setor no Nordeste

| Setor                       | A melhor                 | Sede | Desempenho (em pontos) | Posição entre as melhores do setor* | A maior                  | Sede | Receita líquida (em R\$ milhões) | Posição entre as 1 000 |
|-----------------------------|--------------------------|------|------------------------|-------------------------------------|--------------------------|------|----------------------------------|------------------------|
| Açúcar e Alcool             | Usina Caeté              | AL   | 47                     | 3ª                                  | Usina Caeté              | AL   | 531,3                            | 346ª                   |
| Agricultura                 | -                        | -    | -                      | -                                   | -                        | -    | -                                | -                      |
| Água e Saneamento           | Embasa                   | BA   | 44                     | 6ª                                  | Embasa                   | BA   | 496,1                            | 361ª                   |
| Alimentos                   | Kibon Sorvane            | PE   | 22                     | 7ª                                  | Barry Callebaut          | BA   | 339,0                            | 500ª                   |
| Bebidas e Fumo              | Schincariol NE           | BA   | 39                     | 9ª                                  | Norsa                    | CE   | 418,9                            | 415ª                   |
| Comércio Atacadista         | SAT                      | RN   | 19                     | 15ª                                 | SAT                      | RN   | 831,4                            | 236ª                   |
| Comércio Exterior           | -                        | -    | -                      | -                                   | -                        | -    | -                                | -                      |
| Comércio Varejista          | Armazém Paraíba          | PI   | 19                     | 11ª                                 | Bompreço                 | PE   | 1 802,4                          | 90ª                    |
| Construção e Engenharia     | GDK                      | BA   | 63                     | 1ª                                  | GDK                      | BA   | 373,4                            | 462ª                   |
| Eletroeletrônica            | -                        | -    | -                      | -                                   | -                        | -    | -                                | -                      |
| Energia Elétrica            | Breitener                | CE   | 27                     | 4ª                                  | Chesf                    | PE   | 3 087,8                          | 53ª                    |
| Farmacêutica e Cosméticos   | -                        | -    | -                      | -                                   | -                        | -    | -                                | -                      |
| Mat. de Constr. e Decoração | Cimesa                   | PE   | 43                     | 2ª                                  | Cimento Poty             | PB   | 460,4                            | 388ª                   |
| Mecânica                    | -                        | -    | -                      | -                                   | -                        | -    | -                                | -                      |
| Metalurgia                  | Caraíba Metais           | BA   | 10                     | 23ª                                 | Caraíba Metais           | BA   | 1 169,1                          | 157ª                   |
| Mineração                   | Mineração Caraíba        | BA   | 21                     | 15ª                                 | Mineração Caraíba        | BA   | 146,2                            | 988ª                   |
| Papel e Celulose            | Bahia Sul                | BA   | 51                     | 3ª                                  | Bahia Sul                | BA   | 1 067,9                          | 185ª                   |
| Plásticos e Borracha        | Sansuy                   | BA   | 23                     | 11ª                                 | Sansuy                   | BA   | 203,2                            | 779ª                   |
| Química e Petroquímica      | White Martins Nordeste   | PE   | 22                     | 4ª                                  | Braskem                  | BA   | 7 665,3                          | 17ª                    |
| Serviços Especializados     | Bahiagás                 | BA   | 13                     | 18ª                                 | Bahiagás                 | BA   | 511,5                            | 355ª                   |
| Serviços Médicos            | Hospital Português       | BA   | 36                     | 7ª                                  | Hospital São Rafael      | BA   | 155,4                            | 946ª                   |
| Siderurgia                  | Viena                    | MA   | 47                     | 3ª                                  | Rio Doce Manganês        | BA   | 396,6                            | 434ª                   |
| Tecnologia da Informação    | Semp Toshiba Informática | BA   | 3                      | 22ª                                 | Semp Toshiba Informática | BA   | 158,6                            | 926ª                   |
| Telecomunicações            | Telpe Celular            | PE   | 12                     | 14ª                                 | Vivo BA                  | BA   | 370,6                            | 463ª                   |
| Têxtil, Couro e Vestuário   | Grendene                 | CE   | 56                     | 2ª                                  | Vicunha Têxtil           | CE   | 1 405,3                          | 129ª                   |
| Transportes e Logística     | Rapidão Cometa           | PE   | 6                      | 27ª                                 | Norsul                   | MA   | 392,9                            | 438ª                   |
| Veículos e Peças            | -                        | -    | -                      | -                                   | -                        | -    | -                                | -                      |

\*Entre todas as empresas do setor que figuram no ranking das 1 000 maiores

Obs.: Os setores Agricultura, Comércio Exterior, Eletroeletrônica, Farmacêutica e Cosméticos, Mecânica e Veículos e Peças não apresentaram empresas na Região Nordeste, entre as 1 000 maiores



# OdontoPrev. Especialista em liderança.

ANS - nº 30194-9

QG

A OdontoPrev é a maior empresa de assistência odontológica e a 5ª maior operadora de saúde do país. Com 850 mil associados, ela não pára de crescer, sem descuidar das necessidades específicas de cada cliente corporativo. Única empresa com abrangência nacional, presente com filiais em 9 Estados. Sua estrutura de atendimento está sempre disponível para suporte imediato em todo o Brasil.

## Especialista em empresas

A OdontoPrev atende 3.000 empresas, com 89% delas classificando-a em níveis de excelência. São empresas líderes, com alto grau de exigência. Fazem parte de seus clientes 24% das 100 Melhores Empresas para Você Trabalhar, segundo a revista EXAME. Além dos clientes corporativos, a OdontoPrev também é a assistência odontológica oficial do COB (Comitê Olímpico Brasileiro).



## Especialista em credibilidade

Avançadas tecnologias desenvolvidas especialmente para o negócio (CRM, ERP e BI) oferecem total transparência e integração entre clientes, associados, credenciados e a OdontoPrev. Com elas, a OdontoPrev garante um acompanhamento da história dos associados e das empresas, proporcionando personalização total, atendendo às suas necessidades de forma completa.



**OdontoPrev**

Você tratado por especialistas

Para saber mais sobre a melhor assistência odontológica do país, ligue (11) 3155-6888 ou acesse [www.odontoprev.com.br](http://www.odontoprev.com.br)  
BA (71) 3113-1176 • ES (27) 3324-3134 • MG (31) 3273-4133 • PR (41) 342-4530 • RJ (21) 3852-0123 • RS (51) 3312-2890



# Os gigantes garantem o bom desempenho

*Empresários da região mais forte da economia nacional surpreendem pela confiança ao enfrentar um ano duro*

**J**á não é novidade que, no processo de desconcentração da economia brasileira, o Sudeste venha perdendo espaço na produção nacional. Endereço principal da economia do país, a região surpreendeu foi pela forma como atravessou um ano de estagnação econômica como o de 2003.

O bom desempenho esteve bem mais presente entre suas maiores corporações. E, ao contrário do que se revelaram, no último ano do período FHC, seus empresários encerraram o exercício inaugural do governo Lula mais confiantes do que seus pares do Nordeste e do Sul quanto à situação e às perspectivas do país.

Se em 2000 a região respondeu por 67,4% das empresas e 77,4% do faturamento no rol analisado pela edição de estréia de **Valor 1000** em todo o Brasil, em 2003 tais fatias encolheram para 62,6% e 73,6%, respectivamente. Entretanto, houve não apenas progresso regional comparativo quanto ao avanço de receita líquida de suas 50 maiores corporações – 19,5% –, o segundo maior crescimento, resultado cujo significado é particularmente expressivo em um ano no qual o Produto Interno Bruto se estagnou. Como também foi possível encontrar nos 27 setores investigados, sete companhias da região capazes de liderar tanto a classificação por porte quanto por desempenho. Em 2002, elas eram apenas quatro.

Maior corporação do país, a Petrobras contribuiu decisivamente para o avanço do Rio de Janeiro em receita líquida no Sudeste. Liderou com folga as sete maiores e melhores empresas da região, tanto em termos de crescimento (36,5%) quanto em rentabilidade patrimonial (34%). É de se destacar também o bom desempenho de empresas de serviços, indústria primária e agronegócio. Entre as 27 líderes setoriais do Sudeste, nenhuma obteve rentabilidade patrimonial tão expressiva quanto a Banespa Serviços (247,8%). A seguir, a exportação fez sentir a importância que

teve na economia do país em 2003: a Cotia Trading é a segunda no quesito, com 56,2%. A Samarco, mineradora mineira, ficou em terceiro.

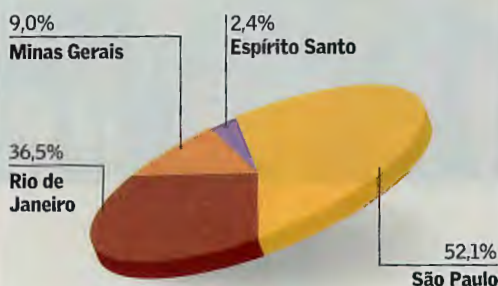
Segundo José Tadeu de Moraes, presidente da Samarco, a desvalorização cambial de 2002 afetou o desempenho da empresa com força, ao contrário do que aconteceu em 2003, quando outro benefício foi o de se ter conseguido um aumento de 19% no preço internacional do ferro. “Dessa forma pudemos reduzir significativamente nosso endividamento”, relata. Sua rentabilidade patrimonial de 42,5% animou os acionistas a estudar um investimento de US\$ 500 milhões em uma nova fábrica para agregar mais 50% à capacidade produtiva de pelotas.

A pujança da agricultura em 2003 também favoreceu os negócios de quem participou do escoamento de seus produtos na direção do mercado internacional. Um desses casos foi o da Ecovias, que, como outras 12 líderes em desempenho regional, logrou fechar o ano passado com rentabilidade superior a 30%. Segunda melhor do país no setor de transportes e logística, a companhia foi favorecida pelo incremento do transporte de com-

*A Petrobras, na dianteira por crescimento e rentabilidade, contribui mais uma vez para o avanço do Rio de Janeiro em receita líquida na Região Sudeste*

## O peso de cada um

Participação dos estados na receita líquida da região





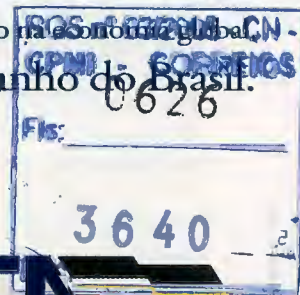
NÓS TRANSPORTAMOS O QUE O

# BRASIL

PRODUZ DE

# MELHOR

Há muito o Brasil deixou de ser somente o país do futebol para se tornar o país do aço, dos calçados, da laranja, dos veículos, dos grãos e de tantos outros produtos. Para a Aliança, é um imenso orgulho levar, mundo afora, este Brasil competitivo e cada vez mais integrado na economia global. Aliança, logística do tamanho do Brasil.



0800 109929 [www.alianca.com.br](http://www.alianca.com.br)

**ALIANÇA**



modities pelas pistas da Rodovia Anchieta, que liga São Paulo ao Porto de Santos. Viu-se livre do peso das obras em 2003 e beneficiou-se da inauguração da segunda pista da Rodovia dos Imigrantes.

Segundo Marcelino Rafart de Serás, presidente da empresa e da holding Ecorodovias, ajustes no sistema tarifário do pedágio foram essenciais para o bom desempenho. Paralelamente, a empresa foi reestruturada, reduzindo-se o número de diretores. "E o dólar, mais barato que em 2002, nos permitiu aliviar o endividamento", diz ele.

Para empresas do setor de telecomunicações, submetidas à forte concorrência, o bom desempenho dependeu muito do controle de custos, já que o Produto Interno Bruto andou de lado. João Cox Neto, presidente da Telemig Celular, explica: "Nosso foco esteve concentrado no relacionamento com o cliente, e não na venda. Ficamos fora da guerra

de preços, ampliamos a margem e o lucro operacional sem que, no entanto, nossas vendas recuassem". Ele conta que o índice de desconexão até caiu. Para 2004, diz ele, a meta é a mesma. "Continuar sendo a mais rentável entre as três concorrentes."

São planos que ecoam a sondagem feita pela Confederação Nacional das Indústrias (CNI), em abril passado, sobre a confiança do empresariado industrial no país. No Sudeste, o grau superou a média nacional, a quem apenas do detectado no Centro-Oeste. Para o semestre que se encerrará em outubro, as expectativas são ainda mais promissoras. Trata-se, porém, de uma confiança concentrada muito mais no próprio taco das empresas. E não tanto na economia do país ou nas previsões setoriais, segundo detectou a pesquisa. ■

**Maria Helena Passos**

## Destaques da região

As empresas de melhor desempenho e as maiores por setor no Sudeste

| Setor                       | A melhor                         | Sede | Desempenho (em pontos) | Posição entre as melhores do setor* | A maior                          | Sede | Receita líquida (em R\$ milhões) | Posição entre as 1 000 |
|-----------------------------|----------------------------------|------|------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------|----------------------------------|------------------------|
| Açúcar e Alcool             | <b>Usina Colombo</b>             | SP   | 63                     | 1ª                                  | <b>Copersucar</b>                | SP   | 3 380,0                          | 51ª                    |
| Agricultura                 | <b>Carol</b>                     | SP   | 38                     | 2ª                                  | <b>Carol</b>                     | SP   | 997,9                            | 197ª                   |
| Água e Saneamento           | <b>Sabesp</b>                    | SP   | 68                     | 1ª                                  | <b>Sabesp</b>                    | SP   | 4 109,9                          | 38ª                    |
| Alimentos                   | <b>Brejeiro</b>                  | SP   | 28                     | 1ª                                  | <b>Cargill</b>                   | SP   | 8 551,4                          | 14ª                    |
| Bebidas e Fumo              | <b>Souza Cruz</b>                | RJ   | 64                     | 1ª                                  | <b>CBB-AmBev</b>                 | SP   | 7 415,4                          | 18ª                    |
| Comércio Atacadista         | <b>Rio Negro</b>                 | SP   | 47                     | 1ª                                  | <b>Petrobras Distribuidora</b>   | RJ   | 24 548,6                         | 2ª                     |
| Comércio Exterior           | <b>Cotia Trading</b>             | ES   | 67                     | 1ª                                  | <b>VCP Exportadora</b>           | SP   | 879,8                            | 221ª                   |
| Comércio Varejista          | <b>H. Stern</b>                  | RJ   | 37                     | 1ª                                  | <b>Pão de Açúcar</b>             | SP   | 9 168,9                          | 11ª                    |
| Construção e Engenharia     | <b>MPE</b>                       | RJ   | 54                     | 2ª                                  | <b>Odebrecht</b>                 | RJ   | 2 567,9                          | 66ª                    |
| Eletroeletrônica            | <b>Lorenzetti</b>                | SP   | 39                     | 3ª                                  | <b>Nokia</b>                     | SP   | 3 768,7                          | 44ª                    |
| Energia Elétrica            | <b>Eletropaulo Metropolitana</b> | SP   | 38                     | 1ª                                  | <b>Eletropaulo Metropolitana</b> | SP   | 6 431,9                          | 22ª                    |
| Farmacêutica e Cosméticos   | <b>Cristália</b>                 | SP   | 64                     | 1ª                                  | <b>Unilever Higiene e Beleza</b> | SP   | 3 700,0                          | 45ª                    |
| Mat. de Constr. e Decoração | <b>Cimento Rio Branco</b>        | SP   | 52                     | 1ª                                  | <b>Cimento Rio Branco</b>        | SP   | 1 784,0                          | 92ª                    |
| Mecânica                    | <b>Gevisa</b>                    | SP   | 43                     | 3ª                                  | <b>Atlas Schindler</b>           | SP   | 701,1                            | 275ª                   |
| Metalurgia                  | <b>CBMM</b>                      | MG   | 41                     | 2ª                                  | <b>Alcoa</b>                     | MG   | 2 065,3                          | 77ª                    |
| Mineração                   | <b>Samarco</b>                   | MG   | 44                     | 2ª                                  | <b>CVRD</b>                      | RJ   | 10 012,6                         | 10ª                    |
| Papel e Celulose            | <b>Aracruz Celulose</b>          | ES   | 55                     | 1ª                                  | <b>Klabin</b>                    | SP   | 2 784,0                          | 60ª                    |
| Plásticos e Borracha        | <b>Pirelli Pneus</b>             | SP   | 68                     | 1ª                                  | <b>Pirelli Pneus</b>             | SP   | 2 156,5                          | 73ª                    |
| Química e Petroquímica      | <b>Petrobras</b>                 | RJ   | 43                     | 1ª                                  | <b>Petrobras</b>                 | RJ   | 76 873,1                         | 1ª                     |
| Serviços Especializados     | <b>Banespa Serviços</b>          | SP   | 44                     | 1ª                                  | <b>Comgás</b>                    | SP   | 1 946,3                          | 82ª                    |
| Serviços Médicos            | <b>Hospital Albert Einstein</b>  | SP   | 78                     | 1ª                                  | <b>Hospital Albert Einstein</b>  | SP   | 481,1                            | 371ª                   |
| Siderurgia                  | <b>Usiminas</b>                  | MG   | 64                     | 1ª                                  | <b>CSN</b>                       | RJ   | 6 170,2                          | 24ª                    |
| Tecnologia da Informação    | <b>Datamec</b>                   | RJ   | 44                     | 3ª                                  | <b>HP Brasil</b>                 | SP   | 2 383,0                          | 69ª                    |
| Telecomunicações            | <b>Telemig Celular</b>           | MG   | 50                     | 2ª                                  | <b>Telemar</b>                   | RJ   | 12 803,7                         | 4ª                     |
| Têxtil, Couro e Vestuário   | <b>Alpargatas</b>                | SP   | 59                     | 1ª                                  | <b>Coteminas</b>                 | MG   | 1 116,0                          | 169ª                   |
| Transportes e Logística     | <b>Ecovias</b>                   | SP   | 39                     | 2ª                                  | <b>TAM</b>                       | SP   | 3 548,3                          | 47ª                    |
| Veículos e Peças            | <b>Cinpal</b>                    | SP   | 46                     | 1ª                                  | <b>Volkswagen</b>                | SP   | 11 322,7                         | 7ª                     |

\*Entre todas as empresas do setor que figuram no ranking das 1 000 maiores



# Soluções Lexmark:

**VALORIZAM** sua  
empresa e colocam  
você entre as  
**MAIORES.**

Empresas de sucesso, que estão entre as 1.000 Maiores do país, já utilizam as soluções de impressão Lexmark, líder no segmento corporativo.

Conheça as soluções Lexmark e entre também para essa lista seleta. Aumente a produtividade de sua empresa, reduza custos e otimize resultados com a melhor tecnologia em gerenciamento de impressões, cópias, digitalização e fax.

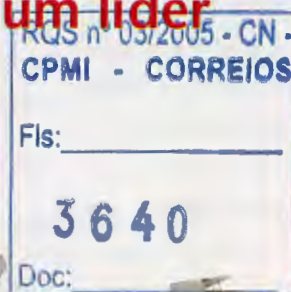
**Lexmark. As soluções que agregam VALOR a seus negócios e trazem os MAIORES benefícios.**

Conheça mais sobre nossas Soluções, entrando em contato com a Central de Atendimento Lexmark tel: 11-3046-6265 (São Paulo) ou 0300-7896265 (para demais localidades).



Multifuncional Laser  
Monocromática X820  
• até 45ppm

**Use Lexmark e tenha  
tudo o que só um líder  
pode oferecer.**



fotos meramente ilustrativas

LANÇAMENTO



Laser Colorida  
C510



Multifuncional Laser  
Monocromática X632e



Multifuncional Laser  
Colorida X752e

[www.lexmark.com](http://www.lexmark.com)

**Quem usa, recomenda.**

**LEXMARK**  
TM



corporada. Mas o endividamento medido por tonelada produzida, que é o critério que consideramos na Gerdau, não cresceu em 2003", diz Johannpeter, presidente do grupo.

O empresário se mostra confiante quanto ao desempenho de 2004, acreditando na continuidade dos bons preços internacionais do aço. Seu entusiasmo, em janeiro, contrastava com a visão do empresariado sulista, segundo sondagem realizada pela Confederação Nacional das Indústrias (CNI). Na região, a enquete encontrou, à época, o menor nível de confiança no desempenho do Brasil.

Três meses depois, o sentimento dos empresários do Sul revelou-se bem mais próximo da visão de Johannpeter. Eles já eram, então, o segundo contingente que apresentava maior nível de confiança entre as cinco regiões brasileiras. In-

dagados sobre o fator que mais alimentava tais percepções e expectativas, claramente indicavam que elas se referiam à própria empresa – muito mais do que ao setor de atividade ou à economia brasileira em geral. No Sul brasileiro, uma dezena de empresas com melhor desempenho setorial exibiu igualmente o maior porte em seus respectivos setores no ano de 2003. Duas a mais do que no ano anterior. Assim, conhecida por exibir um perfil empresarial menos concentrado no país, a região segue sendo carro-chefe nacional quando se trata de crescer pela via da venda ao exterior, como se deu em 2003. Bem ao contrário do que tradicionalmente costumava ocorrer com o Nordeste, onde tem cabido à demanda interna impulsionar o crescimento. ■

**Maria Helena Passos**

### Destaques da região

As empresas de melhor desempenho e as maiores por setor no Sul

| Setor                       | A melhor               | Sede | Desempenho (em pontos) | Posição entre as melhores do setor* | A maior                | Sede | Receita líquida (em R\$ milhões) | Posição entre as 1.000 |
|-----------------------------|------------------------|------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|------|----------------------------------|------------------------|
| Açúcar e Alcool             | Usina Santa Terezinha  | PR   | 52                     | 2ª                                  | Usina Santa Terezinha  | PR   | 375,9                            | 456ª                   |
| Agricultura                 | Agrária                | PR   | 36                     | 3ª                                  | Coamo                  | PR   | 3 058,7                          | 54ª                    |
| Água e Saneamento           | Sanepar                | PR   | 59                     | 2ª                                  | Sanepar                | PR   | 960,0                            | 204ª                   |
| Alimentos                   | Bunge Alimentos        | SC   | 25                     | 3ª                                  | Bunge Alimentos        | SC   | 10 322,7                         | 9ª                     |
| Bebidas e Fumo              | Vonpar Coca-Cola       | RS   | 47                     | 4ª                                  | Universal Leaf         | RS   | 1 354,8                          | 140ª                   |
| Comércio Atacadista         | Ipiranga Distribuidora | RS   | 19                     | 14ª                                 | Ipiranga Distribuidora | RS   | 2 765,6                          | 61ª                    |
| Comércio Exterior           | GVD                    | RS   | 41                     | 3ª                                  | WEG Exportadora        | SC   | 556,0                            | 336ª                   |
| Comércio Varejista          | Cereagro               | SC   | 34                     | 3ª                                  | Sonae                  | RS   | 2 830,9                          | 58ª                    |
| Construção e Engenharia     | Ebec                   | PR   | 5                      | 22ª                                 | Ebec                   | PR   | 144,9                            | 992ª                   |
| Eletroeletrônica            | Springer Carrier       | RS   | 39                     | 2ª                                  | Electrolux             | PR   | 1 037,8                          | 188ª                   |
| Energia Elétrica            | CGTEE                  | RS   | 28                     | 2ª                                  | Copel Distribuição     | PR   | 2 786,4                          | 59ª                    |
| Farmacêutica e Cosméticos   | Cremer                 | SC   | 20                     | 11ª                                 | O Boticário            | PR   | 352,4                            | 482ª                   |
| Mat. de Constr. e Decoração | Cimento Itambé         | PR   | 31                     | 6ª                                  | Eliane                 | SC   | 312,3                            | 537ª                   |
| Mecânica                    | WEG                    | SC   | 78                     | 1ª                                  | WEG                    | SC   | 1 490,9                          | 119ª                   |
| Metalurgia                  | Panatlatânica          | RS   | 26                     | 7ª                                  | Tupy Fundições         | SC   | 1 092,3                          | 178ª                   |
| Mineração                   | -                      | -    | -                      | -                                   | -                      | -    | -                                | -                      |
| Papel e Celulose            | Riocell                | RS   | 27                     | 10ª                                 | Inpacel                | PR   | 466,6                            | 382ª                   |
| Plásticos e Borracha        | Providência            | PR   | 56                     | 2ª                                  | Tigre                  | SC   | 793,1                            | 251ª                   |
| Química e Petroquímica      | Nortox                 | PR   | 34                     | 2ª                                  | Copesul                | RS   | 4 102,8                          | 39ª                    |
| Serviços Especializados     | PUC PR                 | PR   | 20                     | 11ª                                 | Ubea                   | RS   | 328,2                            | 513ª                   |
| Serviços Médicos            | HCPA                   | RS   | 38                     | 6ª                                  | Hospital Conceição     | RS   | 298,5                            | 568ª                   |
| Siderurgia                  | Gerdau                 | RS   | 61                     | 2ª                                  | Gerdau                 | RS   | 4 870,2                          | 32ª                    |
| Tecnologia da Informação    | Terra                  | RS   | 27                     | 10ª                                 | Terra                  | RS   | 456,0                            | 389ª                   |
| Telecomunicações            | Vivo CRT               | RS   | 40                     | 4ª                                  | Vivo CRT               | RS   | 1 032,7                          | 189ª                   |
| Têxtil, Couro e Vestuário   | Hering                 | SC   | 26                     | 9ª                                  | Azaléia                | RS   | 474,8                            | 376ª                   |
| Transportes e Logística     | Varig                  | RS   | 25                     | 9ª                                  | Varig                  | RS   | 6 582,4                          | 21ª                    |
| Veículos e Peças            | Dana Albarus           | RS   | 35                     | 3ª                                  | Renault                | PR   | 1 712,7                          | 100ª                   |

\*Entre todas as empresas do setor que figuram no ranking das 1.000 maiores

Obs.: o setor Mineração não apresentou empresas na Região Sul, entre as 1.000 maiores



# A força do associativismo no Brasil

A Confederação das Associações Comerciais e Empresariais do Brasil (CACB) é uma organização multissetorial, integrada por 27 Federações, presente em 2 mil municípios, que expressa as opiniões e aspirações de cada um dos cerca de 2,5 milhões de associados de todo o país.

A CACB concentra sua força e influência em questões fundamentais para o empresariado, como a defesa de uma reforma tributária mais justa, redução de taxas de juros, estímulos à exportação e um movimento de responsabilidade social entre as empresas.

Estes temas, além da lei geral e o acesso ao crédito para as micro e pequenas empresas foram destaque do XIV Congresso Brasileiro da CACB, realizado de 21 a 23 de Julho, em Curitiba. O evento reuniu mais de 1.500 empresários de várias regiões do país.

O congresso foi realizado no Paraná, com a organização de umas principais entidades do país, a Federação das Associações Comerciais e Empresariais do Paraná (FACIAP). Em setembro, a FACIAP completa 45 anos de existência. São 45 anos de histórias, mobilizações, reivindicações, conquistas. Com uma diretoria pró-ativa, a FACIAP conquistou lugar de destaque no sistema de associações comerciais por meio de ações de vanguarda como o Paraná Digital, PROE, FACIAP Educar e as cooperativas de crédito.

## Inclusão social, compromisso de cidadania

Com o Paraná Digital, as associações comerciais e empresas possuem melhores condições para gerenciar atividades, reduzir custos, aumentar a competitividade, agilizar o atendimento ao cliente e a absorção de informações do mercado, além de ampliar a rede de contatos.

## Inserção no mundo do trabalho

Aliar educação, responsabilidade social e inclusão digital. Este é um dos objetivos da FACIAP, que por meio de projetos inovadores busca garantir a sustentabilidade das associações comerciais filiadas, assim como a qualificação e a formação de empresários, colaboradores e associados. Um destes projetos é o Programa de Orientação ao Estágio (PROE) uma das principais ferramentas que a Federação disponibiliza para a qualificação.

## Rede corporativa

Fomentar a criação da primeira universidade corporativa virtual do Brasil no sistema de associações comerciais. Este é o grande desafio do FACIAP Educar. Entre as vantagens estão a sustentabilidade das instituições, já que o Educar é um gerador de recursos para as ACE's, além de atrair novos associados e oferecer à entidade a possibilidade de transformar-se em uma agência de desenvolvimento de sua comunidade.

## Cooperativas de Crédito

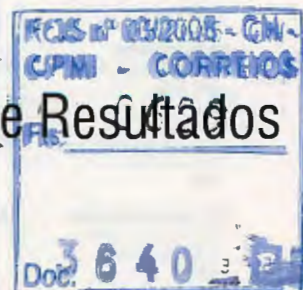
As cooperativas de crédito funcionam como o banco da cidade porque suprem a carência de crédito, principalmente para pequenos empreendimentos. Outra vantagem é que os cooperados têm a participação nos resultados e possíveis sobras, fator que fomenta a economia local. As associações comerciais são as fomentadoras naturais do processo de criação das cooperativas uma vez que 98% de seus associados são micro e pequenas empresas.

## Participe de sua associação comercial!

Um Brasil de Resultados

### Contatos:

CACB (61) 321-1311 - [www.cacb.org.br](http://www.cacb.org.br)  
FACIAP (41) 309-3000 - [www.faciap.org.br](http://www.faciap.org.br); [faciap@faciap.org.br](mailto:faciap@faciap.org.br)





# Em suas mãos, a mais avançada solução para a Gestão do Risco de Crédito

Agora você pode avaliar propostas de crédito em segundos, analisar, com um simples toque de mouse, toda a sua carteira de crédito e, a qualquer momento, ser informado sobre alterações no perfil de risco de seus clientes.

Utilizando os mais avançados recursos da Tecnologia da Informação e de Crédito, a Serasa desenvolveu uma solução customizável e totalmente parametrizada, que permite agilizar as decisões de negócios e aumentar a rentabilidade de sua carteira de crédito.



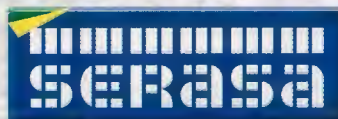
*"Um dos principais benefícios do uso do Gestor de Crédito é um melhor controle e gerenciamento do risco de crédito. O Gestor tem sido uma ferramenta fundamental para a quantificação do risco de crédito."*  
**Silvio Martins**  
Springer Carrier



*"O que antes demandava de 20 a 30 minutos para ser feito, demora agora 40 segundos."*

*É uma ferramenta indispensável para a gestão moderna do crédito".*

**Flávio Barros**  
BASF



11 5591 0137  
[serasa.com.br](http://serasa.com.br)

A Serviço do Desenvolvimento do Brasil



corporada. Mas o endividamento medido por tonelada produzida, que é o critério que consideramos na Gerdau, não cresceu em 2003", diz Johannpeter, presidente do grupo.

O empresário se mostra confiante quanto ao desempenho de 2004, acreditando na continuidade dos bons preços internacionais do aço. Seu entusiasmo, em janeiro, contrastava com a visão do empresariado sulista, segundo sondagem realizada pela Confederação Nacional das Indústrias (CNI). Na região, a enquête encontrou, à época, o menor nível de confiança no desempenho do Brasil.

Três meses depois, o sentimento dos empresários do Sul revelou-se bem mais próximo da visão de Johannpeter. Eles já eram, então, o segundo contingente que apresentava maior nível de confiança entre as cinco regiões brasileiras. In-

dagados sobre o fator que mais alimentava tais percepções e expectativas, claramente indicavam que elas se referiam à própria empresa – muito mais do que ao setor de atividade ou à economia brasileira em geral. No Sul brasileiro, uma dezena de empresas com melhor desempenho setorial exibiu igualmente o maior porte em seus respectivos setores no ano de 2003. Duas a mais do que no ano anterior. Assim, conhecida por exibir um perfil empresarial menos concentrado no país, a região segue sendo carro-chefe nacional quando se trata de crescer pela via da venda ao exterior, como se deu em 2003. Bem ao contrário do que tradicionalmente costumava ocorrer com o Nordeste, onde tem cabido à demanda interna impulsionar o crescimento. ■

**Maria Helena Passos**

### Destaques da região

As empresas de melhor desempenho e as maiores por setor no Sul

| Sector                      | A melhor               | Sede | Desempenho (em pontos) | Posição entre as melhores do setor* | A maior                | Sede | Receita líquida (em R\$ milhões) | Posição entre as 1 000 |
|-----------------------------|------------------------|------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|------|----------------------------------|------------------------|
| Açúcar e Alcool             | Usina Santa Terezinha  | PR   | 52                     | 2ª                                  | Usina Santa Terezinha  | PR   | 375,9                            | 456ª                   |
| Agricultura                 | Agrária                | PR   | 36                     | 3ª                                  | Coamo                  | PR   | 3 058,7                          | 54ª                    |
| Água e Saneamento           | Sanepar                | PR   | 59                     | 2ª                                  | Sanepar                | PR   | 960,0                            | 204ª                   |
| Alimentos                   | Bunge Alimentos        | SC   | 25                     | 3ª                                  | Bunge Alimentos        | SC   | 10 322,7                         | 9ª                     |
| Bebidas e Fumo              | Vonpar Coca-Cola       | RS   | 47                     | 4ª                                  | Universal Leaf         | RS   | 1 354,8                          | 140ª                   |
| Comércio Atacadista         | Ipiranga Distribuidora | RS   | 19                     | 14ª                                 | Ipiranga Distribuidora | RS   | 2 765,6                          | 61ª                    |
| Comércio Exterior           | GVD                    | RS   | 41                     | 3ª                                  | WEG Exportadora        | SC   | 556,0                            | 336ª                   |
| Comércio Varejista          | Cereagro               | SC   | 34                     | 3ª                                  | Sonae                  | RS   | 2 830,9                          | 58ª                    |
| Construção e Engenharia     | Ebec                   | PR   | 5                      | 22ª                                 | Ebec                   | PR   | 144,9                            | 992ª                   |
| Eletroeletrônica            | Springer Carrier       | RS   | 39                     | 2ª                                  | Electrolux             | PR   | 1 037,8                          | 188ª                   |
| Energia Elétrica            | CGTEE                  | RS   | 28                     | 2ª                                  | Copel Distribuição     | PR   | 2 786,4                          | 59ª                    |
| Farmacêutica e Cosméticos   | Cremer                 | SC   | 20                     | 11ª                                 | O Boticário            | PR   | 352,4                            | 482ª                   |
| Mat. de Constr. e Decoração | Cimento Itambé         | PR   | 31                     | 6ª                                  | Eliane                 | SC   | 312,3                            | 537ª                   |
| Mecânica                    | WEG                    | SC   | 78                     | 1ª                                  | WEG                    | SC   | 1 490,9                          | 119ª                   |
| Metalurgia                  | Panatlântica           | RS   | 26                     | 7ª                                  | Tupy Fundições         | SC   | 1 092,3                          | 178ª                   |
| Mineração                   | -                      | -    | -                      | -                                   | -                      | -    | -                                | -                      |
| Papel e Celulose            | Riocell                | RS   | 27                     | 10ª                                 | Inpacel                | PR   | 466,6                            | 382ª                   |
| Plásticos e Borracha        | Providência            | PR   | 56                     | 2ª                                  | Tigre                  | SC   | 793,1                            | 251ª                   |
| Química e Petroquímica      | Nortox                 | PR   | 34                     | 2ª                                  | Copesul                | RS   | 4 102,8                          | 39ª                    |
| Serviços Especializados     | PUC PR                 | PR   | 20                     | 11ª                                 | Ubea                   | RS   | 328,2                            | 513ª                   |
| Serviços Médicos            | HCPA                   | RS   | 38                     | 6ª                                  | Hospital Conceição     | RS   | 298,5                            | 568ª                   |
| Siderurgia                  | Gerdau                 | RS   | 61                     | 2ª                                  | Gerdau                 | RS   | 4 870,2                          | 32ª                    |
| Tecnologia da Informação    | Terra                  | RS   | 27                     | 10ª                                 | Terra                  | RS   | 456,0                            | 389ª                   |
| Telecomunicações            | Vivo CRT               | RS   | 40                     | 4ª                                  | Vivo CRT               | RS   | 1 032,7                          | 189ª                   |
| Têxtil, Couro e Vestuário   | Hering                 | SC   | 26                     | 9ª                                  | Azaléia                | RS   | 474,8                            | 376ª                   |
| Transportes e Logística     | Varig                  | RS   | 25                     | 9ª                                  | Varig                  | RS   | 6 582,4                          | 21ª                    |
| Veículos e Peças            | Dana Albarus           | RS   | 35                     | 3ª                                  | Renault                | PR   | 1 712,7                          | 100ª                   |

\*Entre todas as empresas do setor que figuram no ranking das 1 000 maiores

Obs.: o setor Mineração não apresentou empresas na Região Sul, entre as 1 000 maiores



# Índice de empresas

Abaixo e nas próximas páginas estão listadas todas as empresas citadas na edição, em ordem alfabética. Cada empresa é apresentada, primeiro, por seu nome mais conhecido e depois por sua razão social, indicando-se em seguida as páginas em que ela figura. Há um total de 1 450 nomes neste índice, referentes às 1 000 maiores companhias industriais, comerciais e de serviços, às 250 maiores holdings, aos 100 maiores bancos comerciais e múltiplos e às 100 maiores seguradoras que operam no país.

## A

### Abalco

Abalco S.A.  
52; 53; 106; 218

### Abbott

Abbott Laboratórios do Brasil Ltda.  
72; 206

### ABC Brasil

Banco ABC Brasil S.A.  
122

### ABC Inco

ABC - Indústria e Comércio S.A. - ABC Inco  
76

### ABN AMRO Brasil Dois Part.

ABN AMRO Brasil Dois Participações S.A.  
132

### ABN AMRO Brasil Part.

ABN AMRO Brasil Participações Financeiras S.A.  
130

### ABN Amro Real

Banco ABN Amro Real S.A.  
120

### Accenture

Accenture do Brasil Ltda.  
72; 238

### Accor

Hotelaria Accor Brasil S.A.  
112

### Accor

Accor Brasil S.A.  
140

### ACE

ACE Seguradora S.A.  
124

### Acesita

Acesita S.A.  
58; 246

### Aché

Aché Laboratórios Farmacêuticos S.A.  
76; 206

### Aços Planos do Sul

Aços Planos do Sul S.A.  
134

### Aços Villares

Aços Villares S.A.  
64; 246

### Acrinor

Acrinor Acrilnitrila do Nordeste S.A.  
106

### AD Administração

AD Administração e Participações S.A.  
134

### Adami

Adami S.A. Madeiras  
106; 226

### Adubos Trevo

Adubos Trevo S.A.  
64; 234; 278

### AES Elpa

AES Elpa S.A.  
130

### AES Sul

AES Sul Distribuidora Gaúcha de Energia S.A.  
52; 53; 64; 278

### AES Tietê

AES Tietê S.A.  
70; 200

### AES Tietê Empreendimentos

AES Tietê Empreendimentos S.A.  
132

### AES Transgás

AES Transgás Empreendimentos S.A.  
132

### AES Uruguaiana

AES Uruguaiana Empreendimentos Ltda.  
48; 52; 86

### Aethra

Aethra Componentes Automotivos Ltda.  
94; 266

### AG Concessões

Andrade Gutierrez Concessões S.A.  
139

### AG Telecom Part.

AG Telecom Participações S.A.  
139

### Aga

Aga S.A.  
92

### AGCO

AGCO do Brasil Comércio e Indústria Ltda.  
62; 278

### AGF Brasil

AGF Brasil Seguros S.A.  
124

### AGF do Brasil

AGF do Brasil Ltda.  
134

### AGF Saúde

AGF Saúde S.A.  
124

### Agfa Gevaert

Agfa Gevaert do Brasil Ltda.  
98

### Agip

Agip do Brasil S.A.  
56; 188; 276

### Agrale

Agrale S.A.  
98; 266

### Agrária

Cooperativa Agrária Mista Entre Rios Ltda.  
72; 166; 304

### Agripec

Agripec Química e Farmacêutica S.A.  
46; 92; 234; 274

### Agro Amazônia

Agro Amazônia Produtos Agropecuários Ltda.  
52; 92; 180

### Agropan

Cooperativa Agrícola Tupacireta Ltda.  
100; 166

### AGTelecom

Andrade Gutierrez Telecomunicações Ltda.  
139

### AIG Brasil

AIG Brasil Companhia de Seguros  
126

### Aimirim

Aimirim Administração e Participações S.A.  
132

### Air Products

Air Products Brasil Ltda.  
78; 234

### Ajinomoto

Ajinomoto Brasil  
70

### Akzo Nobel

Akzo Nobel Ltda.  
70

### Alberto Pasqualini - Refap

Alberto Pasqualini Refap S.A.  
56; 234; 278

### Albras

Albras Alumínio Brasileiro S.A.  
15; 58; 218; 272; 292

### Alcan

Alcan Alumínio do Brasil Ltda.  
62; 218

### Alcatel

Alcatel Telecomunicações S.A.  
52; 70; 196

### Alcoa

Alcoa Alumínio S.A.  
15; 58; 218; 300

### ALE

ALE Combustíveis S.A.  
62; 180

### Aleutas

Aleutas S.A.  
140

### Alfa

Alfa Seguros e Previdência S.A.  
124

### Alfa Holdings

Alfa Holdings S.A.  
139

### Algar

Algar S.A. Empreendimentos e Participações  
139

### Algar Telecom

Algar Telecom S.A.  
134

### Aliança da Bahia

Companhia de Seguros Aliança da Bahia  
126

### Aliança do Brasil

Companhia de Seguros Aliança do Brasil  
124

### All - América Latina Logística

ALL - América Latina Logística S.A.  
132

### All do Brasil

All América Latina Logística do Brasil S.A.  
72; 262

### All Intermodal

All América Latina Logística Intermodal S.A.  
114

### Almart

Almart Administração e Participações S.A.  
140

### Alpargatas

São Paulo Alpargatas S.A.  
15; 70; 258; 300

### Alstom Brasil

Alstom Brasil Ltda.  
46; 64; 218

### Alta Mogiana

Usina Alta Mogiana S.A. Açúcar e Alcool  
114; 162

### Alunorte

Alunorte Alumina do Norte do Brasil S.A.  
62; 218; 272

### Alvorada

Banco Alvorada S.A.  
120

### Alvorada

Alvorada Vida S.A.  
126

### Amaggi

Amaggi Exportação e Importação Ltda.  
62; 173; 272; 292

### Amambai

Amambai Ind. Alimentícia Ltda.  
76; 272

### Amanco

Amanco Brasil S.A.  
86; 230

### Amazônia Celular

Amazônia Celular S.A.  
46; 76; 254; 272

### AmBev

Cia. de Bebidas das Américas AmBev  
130

### American Banknote

American Banknote Ltda.  
92

### American Life

American Life Companhia de Seguros  
126

### Americanas.com

Americanas.com S.A. Com. Eletrônico  
102; 188

### Amsted Maxion

Amsted-Maxion Fundação e Equipamentos Ferroviários S.A.  
46; 88; 266

### Andrade Gutierrez

Construtora Andrade Gutierrez S.A.  
70; 192

### Andrade Gutierrez

Andrade Gutierrez S.A.  
130

### André Maggi

André Maggi Participações S.A.  
134

### Angeloni

A. Angeloni & Cia. Ltda.  
70; 188; 278

### Anglo American

Anglo American Brasil Ltda.  
139

### AngloGold

AngloGold Brasil Ltda.  
140

### Apaba

Battistella Administração e Participações S.A.  
Apaba  
140

### APS

APS Seguradora S.A.  
126

### APSL Arcelor

APSL Arcelor Participações S.A.  
132

### Aracruz Celulose

Aracruz Celulose S.A.  
15; 46; 50; 58; 226; 276; 300

### Arapuã Comercial

Arapuã Coml. S.A.  
46; 112

### Arcom

Arcom S.A.  
66; 180

### ARG

ARG Ltda.  
112; 192

### Argolis Part.

Argolis Participações S.A.  
140

### Armazém Paraíba

Claudino S.A. Lojas de Departamentos  
51; 106; 188; 296

### Armco

Armco do Brasil S.A.  
92; 218

### Arno

Arno S.A.  
86; 196

### Arosuco

Arosuco Aromas e Sucos Ltda.  
48; 86; 176; 272; 292

### Arteb

Inds. Arteb S.A.  
52; 53; 106; 266

### Asseca

Asseca Participações S.A.  
134

### Associação das Pioneiras Sociais

Associação das Pioneiras Sociais  
94; 242; 292

### Assurant

Assurant Seguradora S.A.  
126

### Atacadão

Atacadão Distribuição Com. e Ind. Ltda.  
58; 180; 276

### Atento Brasil

Atento Brasil S.A.  
72; 238

### Atlas Schindler

Elevadores Atlas Schindler S.A.  
46; 48; 70; 214; 300



**Atlas Transportes**  
Empresa de Transportes  
Atlas Ltda.  
114; 262

**Atra**  
Atra Prestadora de  
Serviços em Geral  
S.C. Ltda.  
114; 238

**Áurea**  
Áurea Seguros S.A.  
126

**Aurora**  
Cooperativa Central Oeste  
Catarinense  
64; 278

**Auto Viação 1001**  
Auto Viação 1001 Ltda.  
112; 262

**Autoban**  
Concessionária do  
Sistema Anhanguera-  
Bandeirantes S.A.  
76; 262

**Autometal**  
Autometal S.A.  
112; 266

**Avaré**  
Avaré Participações S.A.  
140

**Aventis Pharma**  
Aventis Pharma Ltda.  
70; 206

**Avipal**  
Avipal S.A. Avicultura e  
Agropecuária  
64; 278

**Avon**  
Avon Cosméticos Ltda.  
58; 206

**AVS**  
AVS Seguradora S.A.  
126

**AXA**  
Axa Seguros Brasil S.A.  
124

**Azaléia**  
Calçados Azaléia S.A.  
76; 258; 304

**Azaléia Nordeste**  
Calçados Azaléia  
Nordeste S.A.  
100; 258

## B

**B. Braun**  
Laboratórios B. Braun S.A.  
108; 206

**Bahia Pulp**  
Bahia Pulp S.A.  
52; 108; 226

**Bahia Sul**  
Bahia Sul Celulose S.A.  
64; 226; 274; 296

**Bahiagás**  
Cia. de Gás da Bahia  
Bahiagás  
76; 238; 274; 296

**Banco do Brasil**  
Banco do Brasil S.A.  
120

**Bancoob**  
Banco Cooperativo do  
Brasil S.A.  
122

**Bandeirante**  
Bandeirante Química Ltda.  
94; 234

**Bandeirante Energia**  
Bandeirante Energia S.A.  
62; 200

**Bandepe**  
Banco de Pernambuco  
S.A. - Bandepe  
120

**Baneb**  
Banco Baneb S.A.  
122

**Banerj**  
Banco Banerj S.A.  
120

**Banerj**  
Banerj Seguros S.A.  
126

**Banese**  
Banese - Banco do Estado  
de Sergipe S.A.  
122

**Banespa**  
Banco do Estado de São  
Paulo S.A. - Banespa  
120

**Banespa Serviços**  
Banespa S.A. Serviços  
Técnicos, Administrativos  
e de Corretagem de  
Seguros  
15; 48; 108; 238; 300

**Banestado**  
Banco Banestado S.A.  
120

**Banestes**  
Banestes S.A. - Banco do  
Estado do Espírito Santo  
122

**Banestes**  
Banestes Seguros S.A.  
126

**Banif Primus**  
Banco Banif Primus S.A.  
122

**BankBoston**  
BankBoston Banco  
Múltiplo S.A.  
120

**BankBoston N.A.**  
BankBoston, N.A.  
120

**Banpará**  
Banco do Estado do Pará  
S.A.  
122

**Banrisul**  
Banrisul - Banco do  
Estado do Rio Grande do  
Sul S.A.  
120

**Bansicredi**  
Banco Cooperativo  
Sicredi S.A. - Bansicredi  
122

**Barclays**  
Banco Barclays S.A.  
122

**Barra Mansa**  
Siderúrgica Barra Mansa  
S.A.  
76; 246

**Barry Callebaut**  
Barry Callebaut Brasil  
S.A.  
46; 86; 173; 274; 296

**Basa**  
Banco da Amazônia S.A.  
120

**Basf**  
BASF S.A.  
56; 234; 276

**Batávia**  
Batávia S.A.  
51; 86

**Batavo**  
Cooperativa Agro-  
Pecuária Batavo Ltda.  
76; 166

**Bayer**  
Bayer S.A.  
64

**Bayer CropScience**  
Bayer CropScience Ltda.  
58; 234

**BBM**  
Banco BBM S.A.  
120

**BBM Empreendimentos**  
BBM Empreendimentos  
S.A.  
140

**BCN**  
Banco BCN S.A.  
120

**BEC**  
BEC - Banco do Estado  
do Ceará S.A.  
122

**BEG**  
Banco BEG S.A.  
122

**Behr Brasil**  
Behr Brasil Ltda.  
88

**Belgo Bekaert**  
Belgo Bekaert Arames  
S.A.  
64; 218

**Belgo-Mineira**  
Cia. Siderúrgica  
Belgo-Mineira  
62; 246

**BEM**  
BEM - Banco do Estado  
do Maranhão S.A.  
122

**Bemge**  
Banco Bemge S.A.  
120

**Bemge**  
Bemge Seguradora S.A.  
126

**Benafer**  
Benafer S.A. Com. e Ind.  
53; 108; 180

**Beneficência Portuguesa**  
Real e Benemerita

Associação Portuguesa  
de Beneficência  
51; 52; 94; 242

**Berneck**  
Berneck Aglomerados S.A.  
106; 210

**Besc**  
Banco do Estado de  
Santa Catarina S.A. -  
BESC  
122

**BHP Billiton Metais**  
BHP Billiton Metais S.A.  
66; 218

**Bianchini**  
Bianchini S.A. Ind. Com.  
e Agricultura  
66; 173; 278

**Bic Amazônia**  
BIC Amazônia S.A.  
106; 230; 292

**Bicbanco**  
Banco Industrial e  
Comercial S.A. - Bicbanco  
120

**Biosintética**  
Biosintética  
Farmacêutica Ltda.  
94; 206

**Biscoitos Mabel**  
Cipa Indl. de Produtos  
Alimentares Ltda.  
98

**Blue Tree Hotels**  
Blue Tree Hotels &  
Resorts do Brasil S.A.  
114

**BM&F**  
Bolsa de Mercadorias  
& Futuros BM&F  
53; 94; 238

**BMC**  
Banco BMC S.A.  
122

**BMG**  
Banco BMG S.A.  
122

**BMP Siderurgia**  
BMP Siderurgia S.A.  
48; 64; 246

**BNB**  
Banco do Nordeste do  
Brasil S.A.  
120

**BNDESPAR**  
BNDES Participações S.A.  
BNDESPAR  
130

**BNL do Brasil**  
Banco BNL do Brasil S.A.  
122

**BNP Paribas**  
Banco BNP Paribas  
Brasil S.A.  
120

**Boavista InterAtlântico**  
Banco Boavista  
InterAtlântico S.A.  
120

**Boehringer Ingelheim**  
Boehringer Ingelheim

do Brasil Química e  
Farmacêutica Ltda.  
78; 206

**Bombril**  
Bombril S.A.  
46; 48; 50; 51; 52; 86

**Bompreço**  
Bompreço S.A.  
Supermercados  
do Nordeste  
46; 58; 188; 274; 296

**Bompreço Bahia**  
Bompreço Bahia S.A.  
64; 274

**Bonaire**  
Bonaire  
Participações S.A.  
134

**Borden Química**  
Borden Química Ind.  
e Com. Ltda.  
100

**Borealis**  
Borealis Brasil S.A.  
112; 234

**Borlem**  
Borlem S.A.  
Empreendimentos Inds.  
106; 266

**Bosch**  
Robert Bosch Ltda.  
58; 266

**Bosch Continental**  
BSH Continental  
Eletrodomésticos Ltda.  
72

**Braco**  
Braco S.A.  
132

**Bradesco**  
Banco Bradesco S.A.  
120

**Bradesco Saúde**  
Bradesco Saúde S.A.  
124

**Bradesco Seguros**  
Bradesco Seguros S.A.  
124

**Bradespar**  
Bradespar S.A.  
132

**Bradesplan Part.**  
Bradesplan  
Participações S.A.  
130

**Brascan**  
Banco Brascan S.A.  
122

**Brasfels**  
Brasfels S.A.  
108; 266

**Brasfrigo**  
Brasfrigo S.A.  
100; 173

**Brasfumo**  
Brasfumo Indústria  
Brasileira de Fumos Ltda.  
114; 176

**Brasif**  
Brasif S.A. Administração  
e Participações  
140

**Brasil Telecom**  
Brasil Telecom S.A.  
50; 52; 56; 254;  
272; 292

**Brasil Telecom Part.**  
Brasil Telecom  
Participações S.A.  
130

**Brasilata**  
Brasilata S.A. Embalagens  
Metálicas  
108; 218

**Brasileira Rural**  
Seguradora Brasileira  
Rural S.A.  
126

**BrasilSaúde**  
BrasilSaúde Companhia  
de Seguros  
124

**Brasilseg Part.**  
Brasilseg  
Participações S.A.  
140

**BrasilVeículos**  
BrasilVeículos Companhia  
de Seguros  
124

**Braskem**  
Braskem S.A.  
50; 56; 234; 274; 296

**Brasmetal Waelzholz**  
Brasmetal Waelzholz S.A.  
Ind. e Com.  
114; 218

**Brasmotor**  
Brasmotor S.A.  
132

**Braspelco**  
Braspelco Ind.  
e Com. Ltda.  
72; 258

**Brastemp da Amazônia**  
Brastemp da  
Amazônia S.A.  
51; 92; 196

**Braswey**  
Braswey S.A. Ind. e Com.  
46; 48; 52; 88; 173

**Brasympe Energia**  
Brasympe Energia S.A.  
46; 48; 53; 88; 200

**Brazil Realty Part.**  
Brazil Realty S.A.  
Empreendimentos e  
Participações  
139

**BRB**  
BRB - Banco de  
Brasil S.A.



**Breitener**  
Breitener Energética S.A.  
48; 98; 204; 296

**Brejeiro**  
Produtos Alimentícios  
Orlândia S.A. Com. e Ind.  
15; 78; 173; 200; 40

**Bretas Supermercados**  
União Bretas Filhos  
e Cia. Ltda.  
70; 188



# Índice de empresas

**Bridgestone-Firestone**  
Bridgestone Firestone do Brasil Ind. e Com. Ltda.  
62; 230

**Brisk Part.**  
Brisk Participações Ltda.  
139

**Britânia**  
Britânia Eletrodômicos S.A.  
100

**Buettner**  
Buettner S.A. Ind. e Com.  
48; 52; 108; 258

**Bunge Alimentos**  
Bunge Alimentos S.A.  
15; 56; 173; 278; 304

**Bunge Brasil**  
Bunge Brasil S.A.  
130

**Bunge Fertilizantes**  
Bunge Fertilizantes S.A.  
56; 234; 276

**BVA**  
Banco BVA S.A.  
122

**521 Participações**  
521 Participações S.A.  
130

**C Vale**  
C Vale Cooperativa Agroindustrial  
64; 166; 278

**CAAL**  
Cooperativa Agroindustrial Alegrete Ltda.  
112

**Cabo Empreendimentos**  
Cabo Empreendimentos S.A.  
140

**Cachoeira Dourada**  
Centrais Elétricas Cachoeira Dourada S.A.  
48; 114; 200; 292

**Cacique**  
Cia. Cacique de Café Solúvel  
88; 173

**Cacique**  
Banco Cacique S.A.  
122

**Cadam**  
Cadam S.A.  
100; 222

**Caern**  
Cia. de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte Caern  
112; 170

**Caesh**  
Cia. de Saneamento do Distrito Federal  
78; 170; 272

**Cagece**  
Cia. de Água e Esgoto do Ceará  
94; 170

**Cagepa**  
Cia. de Água e Esgotos da Paraíba Cagepa  
108; 170

**Caiuá**  
Caiuá Serviços de Eletricidade S.A.  
48; 53; 106

**Caixa Seguradora**  
Caixa Seguradora S.A.  
124

**Calçados Beira Rio**  
Calçados Beira Rio S.A.  
108; 258

**Calçados Dilly**  
Calçados Dilly S.A.  
114; 258

**Camagril**  
Cascavel Máquinas Agrícolas S.A.  
112; 188

**Camargo Corrêa**  
Construções e Com. Camargo Corrêa S.A.  
64; 192

**Camargo Corrêa**  
Camargo Corrêa S.A.  
130

**Camargo Corrêa Equip. Sist.**  
Camargo Corrêa Equipamentos e Sistemas S.A.  
51; 98; 214

**Camda**  
Cooperativa Agrícola Mista de Adamantina  
106; 166

**Câmera**  
Câmera Agroalimentos S.A.  
94; 180

**Camil**  
Camil Alimentos S.A.  
72

**Canguru**  
Canguru Embalagens S.A.  
114; 230

**Caraíba Metais**  
Caraíba Metais S.A.  
64; 218; 274; 296

**Caramuru**  
Caramuru Alimentos Ltda.  
62; 272

**Carbocloro**  
Carbocloro S.A. Inds. Químicas  
76; 234

**Cardif**  
Cardif do Brasil Seguros e Previdência S.A.  
126

**Cargill**  
Cargill Agrícola S.A.  
56; 173; 276; 300

**Cargill Fertilizantes**  
Cargill Fertilizantes S.A.  
62; 234

**Carol**  
Cooperativa dos Agricultores da Região de Orlândia Carol  
64; 166; 300

**Carrefour**  
Carrefour Com. e Ind. Ltda.  
56; 188; 276

**Carvalho e Fernandes**  
Carvalho & Fernandes Ltda.  
78; 274

**Casa da Moeda**  
Casa da Moeda do Brasil CMB  
94

**Casan**  
Cia. Catarinense de Águas e Saneamento  
88; 170

**Casas Bahia**  
Casa Bahia Coml. Ltda.  
50; 56; 188; 276

**Casas Pernambucanas**  
Arthur Lundgren Tecidos S.A. Casas Pernambucanas  
62

**Casas Sendas**  
Sendas S.A.  
48; 50; 58; 188

**Castrolanda**  
Cooperativa Agropecuária Castrolanda  
78

**Cataguzes-Leopoldina**  
Cia. Força e Luz Cataguzes-Leopoldina  
102

**Caterpillar**  
Caterpillar Brasil Ltda.  
62

**CBA**  
Cia. Brasileira de Alumínio  
62; 218

**CBB-AmBev**  
Cia. Brasileira de Bebidas  
15; 46; 50; 52; 56; 176; 276; 300

**CBC Cartucho**  
Cia. Brasileira de Cartuchos  
112

**CBCC**  
Cia. Brasileira Carbureto de Cálcio  
106; 218

o McDonald's pagou

R\$ 242.92



Se você quer ler o relatório completo da FGV,  
acesse o site [www.mcdonalds.com.br](http://www.mcdonalds.com.br)



**CBMM**

Cia. Brasileira  
de Metalurgia  
e Mineração  
66; 218; 300

**CBTU**

Cia. Brasileira de  
Trens Urbanos CBTU  
46; 48; 50; 51; 52;  
53; 88

**CCE**

CCE Inds.  
Eletroeletrônicas S.A.  
140

**CCE da Amazônia**

CCE da Amazônia S.A.  
76; 196; 272

**CCL**

Cooperativa Central  
de Laticínios do Estado  
de São Paulo  
88

**CCN Engenharia**

Carioca Christiani  
Nielsen Engenharia S.A.  
53; 102; 192

**CCR**

Cia. de Concessões  
Rodoviárias  
134

**CCV**

CCV Comercial Curitiba  
Veículos S.A.  
112

**CDHU**

Cia. de  
Desenvolvimento  
Habitacional Urbano  
Estado de São Paulo  
50; 52; 94

**Ceal**

Cia. Energética de  
Alagoas  
92; 200; 274

**CEAM**

Cia. Energética do  
Amazonas CEAM  
50; 94; 200

**CEB**

Cia. Energética de  
Brasília CEB  
70; 272

**Cecrisa**

Cecrisa Revestimentos  
Cerâmicos S.A.  
92

**Cedae**

Cia. Estadual de Águas  
e Esgotos Cedae  
46; 62; 170

**Cedro e Cachoeira**

Cia. de Fiação e Tecidos  
Cedro e Cachoeira  
108; 258

**CEEE**

Cia. Estadual de Energia  
Elétrica CEEE  
50; 62; 278

**CEF**

Caixa Econômica Federal  
120

**CEG**

Cia. Distribuidora de Gás  
do Rio de Janeiro CEG  
70; 238

**CEG Rio**

CEG Rio S.A.  
76; 238

**Celesc**

Centrais Elétricas de  
Santa Catarina S.A.  
58; 200; 278

**Celg**

Cia. Energética de  
Goiás Celg  
48; 52; 64; 200; 272

**Celpe**

Centrais Elétricas  
do Pará S.A.  
66; 200; 272

**Celpe**

Cia. Energética de  
Pernambuco Celpe  
64; 274

**Celtins**

Cia. de Energia Elétrica  
do Estado do Tocantins -  
Celtins  
108; 200

**Celular CRT Part.**

Celular CRT

Participações S.A.  
132

**CEM**

Cia. Energética  
Meridional  
46; 48; 102; 200

**Cemar**

Cia. Energética do  
Maranhão  
52; 78; 274

**Cemat**

Centrais Elétricas  
Matogrossenses S.A.  
66; 272

**Cemig**

Cia. Energética de Minas  
Gerais Cemig  
46; 50; 52; 56; 200;  
276

**Cenibra**

Celulose Nipo Brasileira  
S.A. Cenibra  
64; 226

**Centauro**

Centauro Seguradora S.A.  
126

**Cepisa**

Cia. Energética do  
Piauí Cepisa  
48; 98

**Cereagro**

Cereagro S.A.  
98; 188; 304

**Cerealista Maranhão**  
Cerealista Maranhão Ltda.  
98

**Cerj**

Cia. de Eletricidade  
do Rio de Janeiro  
62

**Ceron**

Centrais Elétricas  
de Rondônia S.A.  
86; 200; 272

**Cesa Logística**

Cesa S.A.  
114

**Cesan**

Cia. Espírito Santense de  
Saneamento Cesan  
100; 170

**Cesp**

CESP Cia. Energética de  
São Paulo  
50; 52; 53; 58; 200

**CET**

Cia. de Engenharia de  
Tráfego  
51; 98; 262

**Cetesb**

Cetesb - Cia. de  
Tecnologia de  
Saneamento Ambiental  
98; 238

**CGTEE**

Cia. de Geração Térmica

de Energia Elétrica  
CGTEE  
52; 53; 100; 200; 304

**Chesf**

Cia. Hidro Elétrica do São  
Francisco  
46; 50; 52; 58; 200;  
274; 296

**Chubb**

Chubb do Brasil  
Companhia de Seguros  
124

**Cia. Bozano**

Cia. Bozano  
132

**Cia. Ligna**

Cia. Ligna de  
Investimentos  
139

**CIAO**

Cia. Indl. e Agrícola Ometto  
114

**Cidade de Deus**

Cidade de Deus, 12004-000  
de Participações  
120

**Cien**

Cien Cia. de Interconexão  
Energética  
53; 64; 200

**Cigna Seguradora**

Cigna Seguradora S.A.  
126

Doc: 640

# 18.000,00

**Em tributos municipais, estaduais e federais.**

Em 2000, o McDonald's arrecadou  
de carga tributária o equivalente a 30,2% de tudo  
que ele produziu. Em alguns municípios,  
este valor chega a mais de 1% da renda da cidade.  
Isso significa que muito mais do que contribuir

com suas obrigações, o McDonald's contribui  
expressivamente com a educação, a segurança,  
a saúde pública e o desenvolvimento  
da comunidade brasileira.  
**McDonald's, 25 anos de Brasil.**





# Índice de empresas

## Cimento Cauê

Camargo Corrêa  
Cimentos S.A.  
70; 210

## Cimento Itambé

Cia. de Cimento Itambé  
53; 108; 210; 304

## Cimento Itaú

Cia. Cimento  
Portland Itaú  
48; 72; 210

## Cimento Mauá

Cimento Mauá S.A.  
48; 98; 210

## Cimento Poty

Cimento Poty S.A.  
76; 210; 274; 296

## Cimento Rio Branco

Cimento Rio Branco S.A.  
15; 46; 48; 50; 52; 58;  
210; 300

## Cimento Tocantins

Cimento Tocantins S.A.  
48; 86; 210; 272; 292

## Cimento Tupi

Cimento Tupi S.A.  
92; 210

## Cimentos do Brasil

Cia. de Cimentos do Brasil  
72; 210

## Cimentos Liz

Soeicom S.A. Sociedade

de Empreendimentos  
Indls. Comls. e Mineração  
100

## Cimesa

Cimento Sergipe S.A.  
Cimesa  
94; 210; 296

## Cindac Empreendimentos e Part.

Cindac Empreendimentos  
e Participações S.A.  
139

## Cinemark Brasil

Cinemark Brasil S.A.  
100; 238

## Cinpal

Cinpal Cia. Indl. de Peças  
para Automóveis  
15; 106; 266; 300

## Cisa Trading

Cisa Trading S.A.  
46; 86; 184

## Ciser

Cia. Indl. H. Carlos Schneider  
48; 52; 114; 218

## Cisper

Cisper S.A.  
76; 210

## Cispr

Companhia Industrial  
São Paulo e Rio - Cisper  
139

## Citibank

Banco Citibank S.A.  
120

## Citibank N.A.

Citibank, N.A.  
120

## CitiInsurance

CitiInsurance do Brasil  
Vida e Previdência S.A.  
126

## Clariant

Clariant S.A.  
64; 234

## Claro-Americel

Americel S.A.  
76; 272

## Claro-Telet

Telet S.A.  
76

## Clássico

Banco Clássico S.A.  
122

## CNCP

Cia. Nacional de  
Cimento Portland  
134

## CNH Capital

Banco CNH Capital S.A.  
122

## CNH Latin America

CNH Latin America Ltda.  
58; 266

## Coagru

Cooperativa  
Agropecuária União  
Ltda., Coagru  
108; 166

## Coamo

Coamo Agroindustrial  
Cooperativa  
15; 58; 166; 278; 304

## Coasul

Cooperativa  
Agropecuária  
Sudgeste Ltda.  
102; 166

## Cobra

Cobra Tecnologia S.A.  
72; 250

## Cocamar

Cocamar Cooperativa  
Agroindustrial  
66; 166; 278

## Cocari

Cooperativa dos  
Caféicultores de  
Mandaguari Ltda.  
94; 166

## Cocatrel

Cooperativa dos  
Caféicultores da Zona de  
Três Pontas Ltda.  
112; 166

## Codemim

Codemim S.A.  
108; 222

## Codesc

Cia. de Desenvolvimento  
do Estado de Santa  
Catarina Codesc  
139

## Codesp

Cia. Docas do Estado de  
São Paulo - Codesp  
53; 88

## Codevasf

Cia. de  
Desenvolvimento dos  
Vales do São Francisco  
e do Parnaíba  
50; 51; 100

## Coelba

Cia. de Eletricidade do  
Estado da Bahia Coelba  
58; 274

## Coelce

Cia. Energética do  
Ceará Coelce  
64; 274

## Cognis

Cognis Brasil Ltda.  
92

## Coimex Trading

Cia. Importadora e  
Exportadora Coimex  
66; 184

## Coinbra

Com. e Inds. Brasileiras  
Coinbra S.A.  
56; 173; 276

## Coinbra-Frutesp

Coinbra-Frutesp S.A.  
46; 76; 176

## Comau do Brasil

Comau do Brasil Ind. e  
Com. Ltda.  
48; 51; 102; 214

## Combined

Combined Seguros S.A.  
126

## Comgás

Cia. de Gás de São Paulo -  
Comgás  
58; 238; 300

## Comigo

Cooperativa Mista dos  
Produtores Rurais do  
Sudoeste Goiano Ltda.  
15; 70; 166; 272; 292

## Comlurb

Cia. Municipal de Limpeza  
Urbana Comlurb  
52; 78; 238

## Comolatti

Evaristo Comolatti S.A.  
Participações  
139

## Compagás

Cia. Paranaense de Gás  
46; 94; 238

## Compensados

Guararapes  
Ind. de Compensados

Em 2003, o McDonald's comprou

R\$ 767.000



Se você quer ler o relatório completo da FGV,  
acesse o site [www.mcdonalds.com.br](http://www.mcdonalds.com.br)



Guararapes Ltda.  
46; 112

**Compesa**  
Cia. Pernambucana de  
Saneamento Compesa  
88; 170; 274

**Conab**  
Cia. Nacional de  
Abastecimento Conab  
46; 50; 94

**Conapp**  
Conapp - Companhia  
Nacional de Seguros  
126

**Confab Industrial**  
Confab Indl. S.A.  
46; 66

**Confiança**  
Confiança Companhia  
de Seguros  
124

**Coniexpress**  
Coniexpress S.A.  
Inds. Alimentícias  
94; 173

**Consist**  
Consist Consultoria Sistemas  
e Representações Ltda.  
100

**Consórcio Alfa**  
Consórcio Alfa de  
Administração S.A.  
134

**Construcap**  
Construcap  
CCPS Engenharia  
e Com. S.A.  
100; 192

**Construtora OAS**  
Construtora  
OAS Ltda.  
72; 192

**Contax**  
TNL Contax S.A.  
78

**Cooagri**  
Cooperativa Agropecuária  
e Indl. Ltda.  
78; 166; 272

**Coop**  
Coop - Cooperativa de  
Consumo  
66; 188

**Cooparaíso**  
Cooperativa Regional  
dos Cafeicultores  
São Sebastião do  
Paraíso Ltda.  
106; 166

**Coopavel**  
Cooperativa  
Agropecuária Cascavel  
Ltda.  
70; 166

**Cooper A1**  
Cooperativa A1  
114

**Cooperalfa**  
Cooperativa Regional  
Alfa Ltda.  
72; 166

**Cooperativa Integrada**  
Cooperativa Agropecuária  
de Produção Integrada do  
Paraná Ltda.  
70; 166; 278

**Cooperativa Languiru**  
Cooperativa  
Languiru Ltda.  
51; 112

**Coopercitrus**  
Cooperativa dos  
Cafeicultores e  
Citricultores de São Paulo  
70; 166

**Cooperguaçu**  
Cooperativa Agrícola  
Mista do Vale do  
Mogi Guaçu  
108; 188

**Coopermota**  
Cooperativa dos  
Cafeicultores da  
Média Sorocaba Ltda.  
102; 238

**Cooxupé**  
Cooperativa Regional  
dos Cafeicultores em  
Guaxupé Ltda. Cooxupé  
72; 166

**Copacol**  
Cooperativa Agrícola  
Consolata  
72

**Copagaz**  
Copagaz Distribuidora de  
Gás Ltda.  
66; 188

**Copagrill**  
Cooperativa Agrícola  
Mista Rondon - Copagrill  
98

**Copalma**  
Cooperativa Triticola  
Palmeirense Ltda.  
100; 166

**Copasa**  
Cia. de Saneamento de  
Minas Gerais  
64; 170

**Copebrás**  
Copebrás Ltda.  
72

**Copel**  
Cia. Paranaense de Energia  
130

**Copel Distribuição**  
Copel Distribuição S.A.  
50; 51; 58; 200;  
278; 304

**Copel Geração**  
Copel Geração S.A.  
66; 200; 278

**Copel Transmissão**  
Copel Transmissão S.A.  
94; 200

**Copelpar**  
Copel Participações S.A.  
134

**Copercampos**  
Cooperativa Regional  
Agropecuária de  
Campos Novos  
100

**Copercana**  
Cooperativa dos Plantadores  
de Cana do Oeste do  
Estado de São Paulo Ltda.  
92; 166

**Copersucar**  
Cooperativa Prod. de  
Cana, Açúcar e Alcool do  
Estado de São Paulo Ltda.  
15; 58; 162; 276; 300

**Copertrading**  
Copertrading Comércio  
Exportação e Importação  
S.A.  
78; 162; 274

**Copesul**  
Copesul Cia. Petroquímica  
do Sul  
56; 234; 278; 304

**Corol**  
Corol Cooperativa  
Agroindustrial  
72; 166

**Correios**  
Empresa Brasileira  
de Correios e  
Telégrafos ECT  
15; 56; 238; 272;  
292

**Corsan**  
Cia. Riograndense de  
Saneamento Corsan  
70; 170; 278

**Cosan**  
Cosan S.A. Ind. e Com.  
64; 162

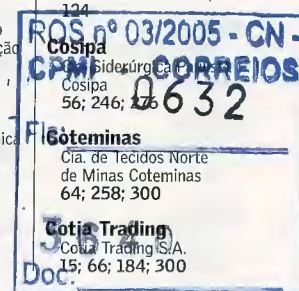
**Cosern**  
Cia. Energética  
do Rio Grande do  
Norte - Cosern  
76; 200; 274

**Cosesp**  
Companhia de  
Seguros do Estado  
de São Paulo - Cosesp  
124

**Cosipa**  
Cosipa Siderúrgica  
Cosipa  
56; 246; 276

**Coteminas**  
Cia. de Tecidos Norte  
de Minas Coteminas  
64; 258; 300

**Cotia Trading**  
Cotia Trading S.A.  
15; 66; 184; 300



# 0.000,00

## em matéria-prima para fazer as suas delícias.

Quando o McDonald's produz um Big Mac, ele não está apenas vendendo o hambúrguer mais famoso do mundo, e sim está movimentando e acionando um grande número de trabalhadores, máquinas

e tecnologias genuinamente brasileiras, criando desenvolvimento econômico, rural e contribuindo para o emprego de milhares de brasileiros.  
McDonald's, 25 anos de Brasil.





# Índice de empresas

|                                                                                     |                                                                                       |                                                                                               |                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cotrel</b><br>Cooperativa Triticola<br>Erechim Ltda.<br>51; 72                   | <b>Cotrisel</b><br>Cooperativa Triticola<br>Sepeense Ltda.<br>108; 173                | Desenvolvimento em<br>Telecomunicações<br>108; 238                                            | <b>CST</b><br>Cia. Siderúrgica de<br>Tubarão<br>46; 52; 56; 246; 276            | <b>Dagranja</b><br>Dagranja Agroindustrial<br>Ltda.<br>76                           | <b>Dataprev</b><br>Empresa de Tecnologia e<br>Informações da<br>Previdência Social<br>88; 250; 272 |
| <b>Cotribá</b><br>Cooperativa<br>Agrícola Mista General<br>Osório Ltda.<br>86       | <b>CP Cimento</b><br>CP Cimento e<br>Participações S.A.<br>134                        | <b>CPTM</b><br>Cia. Paulista de Trens<br>Metropolitanos - CPTM<br>46; 48; 50; 52; 72; 262     | <b>CTA</b><br>CTA - Continental<br>Tobaccos Alliance S.A.<br>88; 176            | <b>DaimlerChrysler</b><br>DaimlerChrysler do Brasil<br>Ltda.<br>56; 266; 276        | <b>D'Avó</b><br>D'Avó Supermercados<br>Ltda.<br>88                                                 |
| <b>Cotricampo</b><br>Cooperativa<br>Triticola Mista Campo<br>Novo Ltda.<br>114; 166 | <b>CPFL</b><br>Cia. Paulista de Força e Luz<br>58; 200; 276                           | <b>CRA</b><br>Cia. Refinadora da<br>Amazônia<br>52; 108; 173; 292                             | <b>CTBC Celular</b><br>CTBC Celular<br>Participações S.A.<br>52; 106; 254       | <b>DaimlerChrysler</b><br>Banco DaimlerChrysler<br>S.A.<br>122                      | <b>Day Brasil</b><br>Day Brasil S.A.<br>112; 230                                                   |
| <b>Cotriel</b><br>Cooperativa Triticola de<br>Espumoso Ltda.<br>100; 166            | <b>CPFL Comercialização</b><br>CPFL Comercialização<br>Brasil S.A.<br>48; 52; 88; 200 | <b>Credit Suisse</b><br>Banco Credit Suisse First<br>Boston S.A.<br>122                       | <b>CTBC Telecom</b><br>Cia. de Telecomunicações<br>do Brasil Central<br>70; 254 | <b>Dakota Nordeste</b><br>Dakota Nordeste S.A.<br>102; 258                          | <b>Daycoval</b><br>Banco Daycoval S.A.<br>122                                                      |
| <b>Cotrigo</b><br>Coop. Triticola Getúlio<br>Vargas Ltda.<br>100; 166               | <b>CPFL Energia</b><br>CPFL Energia S.A.<br>130                                       | <b>Cremer</b><br>Cremer S.A.<br>53; 114; 206; 304                                             | <b>CTIS Informática</b><br>CTIS Informática Ltda.<br>102; 250                   | <b>Damha</b><br>Damha Administração e<br>Participações S.A.<br>134                  | <b>DBA</b><br>DBA Engenharia de<br>Sistemas Ltda.<br>48; 112; 250                                  |
| <b>Cotrijal</b><br>Cooperativa Triticola<br>Mista Alto Jacuí Ltda.<br>86; 166       | <b>CPFL Geração</b><br>CPFL Geração de Energia<br>S.A.<br>132                         | <b>Cristália</b><br>Cristália Produtos<br>Químicos Farmacêuticos<br>Ltda.<br>15; 92; 206; 300 | <b>CVI</b><br>CVI Cia. Vontobel de<br>Investimentos<br>134                      | <b>Dana Albarus</b><br>Dana Albarus S.A.<br>Ind. e Com.<br>86; 266; 304             | <b>Dedini</b><br>Dedini S.A. Inds. de Base<br>98                                                   |
| <b>Cotripal</b><br>Cooperativa Triticola<br>Pânambi Ltda.<br>88; 166                | <b>CPFL Piratininga</b><br>CPFL Cia. Piratininga de<br>Força e Luz<br>62; 200         | <b>Crown Cork</b><br>Crown Embalagens S.A.<br>92; 218                                         | <b>CVRD</b><br>Cia. Vale do Rio Doce<br>15; 46; 50; 52; 56; 222;<br>276; 300    | <b>Dana Indústrias</b><br>Dana Inds. Ltda.<br>86                                    | <b>Degussa</b><br>Degussa Brasil Ltda.<br>51; 92                                                   |
| <b>Cotrisal</b><br>Cooperativa Triticola<br>Sarandi Ltda.<br>88; 166                | <b>CPM</b><br>CPM S.A.<br>76; 250                                                     | <b>Cruzeiro do Sul</b><br>Banco Cruzeiro do Sul S.A.<br>120                                   | <b>D</b>                                                                        | <b>Danone</b><br>Danone Ltda.<br>66                                                 | <b>Delboni Auriemo</b><br>Diagnósticos da<br>América S.A.<br>86; 242                               |
|                                                                                     | <b>CPqD</b><br>Fundação CPqD Centro de<br>Pesquisa e                                  | <b>CSN</b><br>Cia. Siderúrgica Nacional<br>15; 46; 50; 52; 56; 246;<br>276; 300               | <b>Dacarto</b><br>Dacarto Benvic Ltda.<br>100; 230                              | <b>Datamec</b><br>Datamec S.A. Sistemas e<br>Processamento de Dados<br>98; 250; 300 | <b>Delphi</b><br>Delphi Automotive<br>Systems do Brasil Ltda.<br>62                                |

# 1.500

peças passam por dia nos rest

Segundo estudo da Fundação Getúlio Vargas, pelos 1.200 restaurantes e quiosques da rede, passam quase 1,5 milhão de pessoas por dia e 45 milhões por mês e mais de meio bilhão de pessoas por ano.



Se você quer ler o relatório completo da FGV, acesse o site [www.mcdonalds.com.br](http://www.mcdonalds.com.br)



**Denso**  
Denso do Brasil Ltda.  
86

**Dersa**  
Dersa Desenvolvimento  
Rodoviário S.A.  
46; 48; 102

**Destilaria Andrade**  
Andrade Açúcar e Alcool  
S.A.  
108; 162

**Deten**  
Deten Química S.A.  
78; 234; 274

**Deutsche Bank**  
Deutsche Bank S.A. -  
Banco Alemão  
120

**DHB Componentes  
Automotivos**  
DHB Componentes  
Automotivos S.A.  
48; 52; 114

**Diageo**  
Diageo Brasil Ltda.  
106; 176

**Dibens**  
Banco Dibens S.A.  
120

**Diebold Procomp**  
Procomp Ind.  
Eletrônica Ltda.  
94; 250

**Diebold Procomp da  
Amazônia**  
Procomp Amazônia Ind.  
Eletrônica Ltda.  
102; 250

**Diebold Procomp  
Part.**  
Diebold Brasil Ltda.  
139

**Dixer Distribuidora**  
Dixer Distribuidora de  
Bebidas S.A.  
134

**Dixie Toga**  
Dixie Toga S.A.  
98; 230

**Docenave**  
Navegação Vale do Rio  
Doce S.A. Docenave  
51; 102; 262

**Döhler**  
Döhler S.A.  
100; 258

**Dominó Holdings**  
Dominó Holdings S.A.  
134

**Dori**  
Dori Alimentos Ltda.  
102; 173

**Dow Agrosciences**  
Dow Agrosciences Indl.  
Ltda.  
64

**Dow Brasil**  
Dow Brasil S.A.  
58; 234

**Dow Nordeste**  
Dow Brasil Nordeste Ltda.  
46; 86; 274

**Downstream Part.**  
Downstream  
Participações S.A.  
132

**DPaschoal**  
Comercial Automotiva  
Ltda.  
64; 188

**Draco**  
Draco Produção e  
Programação S.A.  
139

**Dresdner Bank  
Lateinamerika AG**  
Dresdner Bank  
Lateinamerika AG - Filial SP  
122

**Droga Raia**  
Raia & Cia. Ltda.  
86

**Drogamed**  
Fasamed Com.  
Farmacêutico S.A.  
106

**Drogaria São Paulo**  
Drogaria São Paulo S.A.  
70

**Drogasil**  
Drogasil S.A.  
86

**Droguistas Potiguares**  
Droguistas Potiguares  
Reunidos Ltda.  
112

**Du Pont**  
Du Pont do Brasil S.A.  
62

**Du Pont Performance  
Coatings**  
Du Pont Performance  
Coatings S.A.  
52; 88

**Duke Energy - G.  
Paranapanema**  
Duke Energy International  
Geração Paranapanema S.A.  
70; 200

**Duratex**  
Duratex S.A.  
66; 210

**Duratex Comercial**  
Duratex Coml.  
Exportadora S.A.  
46; 100; 184

**E Johnston**  
E Johnston  
Representação e

Participações S.A.  
130

**Eagle Distribuidora**  
Eagle Distribuidora de  
Bebidas S.A.  
130

**Ebal**  
Empresa Baiana de  
Alimentos S.A. Ebal  
48; 50; 78; 188; 274

**Ebec**  
C.R. Almeida S.A.  
Engenharia de Obras  
48; 114; 192; 304

**EBM**  
Empreendimentos  
Brasileiros de Mineração  
S.A.  
134

**Ecap**  
Empresa de Administração  
e Participações S.A. Ecap  
134

**Ecovias**  
Concessionária Ecovias  
dos Imigrantes S.A.  
92; 262; 300

**ED & F Man Brasil**  
ED & F Man Brasil S.A.  
88; 184

**Editora Abril**  
Editora Abril S.A.  
52; 53; 64

**Editora Ática**  
Editora Ática S.A.  
106

**Editora Globo**  
Editora Globo S.A.  
92

**Editora Saraiva**  
Saraiva S.A.  
Livreiros Editores  
102

**EDN  
Poliestireno**  
EDN Poliestireno do  
Sul Ltda.  
106

**EDP Brasil**  
EDP Brasil S.A.  
132

**Egesa**  
Egesa  
Engenharia S.A.  
114; 192

**Empres**  
Empres S.A.  
46; 114

**El Dorado**  
El Dorado S.A.  
76

**Electrolux**  
Electrolux do  
Brasil S.A.  
64; 196; 278; 344

# 1000

## Restaurantes McDonald's no Brasil.

Pessoas que movimentam um enorme sistema de fornecedores, distribuidores e funcionários, que com seu trabalho contribuem, cada vez mais, para o desenvolvimento da economia brasileira.

Seja para almoçar, jantar ou tomar um sundae, o McDonald's nesses 25 anos de Brasil consolidou-se como uma marca de confiança e já faz parte do dia-a-dia dos brasileiros. McDonald's, 25 anos de Brasil.





# Índice de empresas

**Elegê**  
Elegê Alimentos S.A.  
70; 173

**Elekeiroz**  
Elekeiroz S.A.  
76; 274

**Elekpart Part. e Administração**  
Elekpart Participações e Administração S.A.  
140

**Elektro**  
Elektro Eletricidade e Serviços S.A.  
48; 52; 58; 200

**Eletrobrás**  
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - Eletrobrás  
130

**Elétron**  
Elétron S.A.  
130

**Eletronorte**  
Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A.  
Eletronorte  
46; 52; 58; 200; 272

**Eletro nuclear**  
Eletrobrás Termonuclear S.A. Eletro nuclear  
46; 48; 70

**Eletropaulo Metropolitana**  
Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de São Paulo S.A.  
15; 50; 56; 200; 276; 300

**Eletrosul**  
Empresa Transmissora de Energia Elétrica do Sul do Brasil S.A.  
46; 86; 200

**Elgin Máquinas**  
Elgin S.A.  
51; 106; 196

**Eli Lilly**  
Eli Lilly do Brasil Ltda.  
78

**Eliane**  
Maximiliano Galdzinski S.A. Ind. de Azulejos Eliane  
88; 210; 304

**Elma Chips/Quaker**  
Pepsico do Brasil Ltda.  
64

**Elo Part.**  
Elo Participações S.A.  
134

**Eluma**  
Eluma S.A. Ind. e Com.  
92

**EMAE**  
EMAE Empresa Metropolitana de Águas e Energia S.A.  
46; 100; 200

**Embaré**  
Embaré Inds. Alimentícias S.A.  
102; 173

**Embasa**  
Empresa Baiana de

Águas e Saneamento S.A. Embasa  
76; 170; 274; 296

**Embraco**  
Empresa Brasileira de Compressores S.A. Embraco  
64; 214; 278

**Embraer**  
Embraer Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.  
46; 50; 56; 266; 276

**Embratel**  
Empresa Brasileira de Telecomunicações S.A. Embratel  
50; 52; 56; 254; 276

**Embratel Part.**  
Embratel Participações S.A.  
130

**EMS**  
EMS S.A.  
78; 206

**EMS Part.**  
EMS Sigma Pharma Participações S.A.  
140

**EMSA**  
EMSA Empresa Sul Americana de Montagens S.A.  
46; 53; 114; 192

**Encomind**  
Encomind Agroindustrial S.A.  
112

**Energipe**  
Empresa Energética de Sergipe S.A.  
92; 274

**Energisa**  
Energisa S.A.  
134

**Enersul**  
Empresa Energética de Mato Grosso do Sul S.A.  
72; 272

**Enertrade**  
Enertrade Comercializadora de Energia S.A.  
46; 112; 200

**Enesa**  
Enesa Engenharia S.A.  
108; 192

**Enpar**  
Empresa Nacional de Participações S.A.  
134

**Epa-Mart Plus**  
DMA Distribuidora S.A.  
70

**Epcos**  
Epcos do Brasil Ltda.  
88; 196

**Equipav**  
Equipav S.A. Açúcar e Alcool  
108; 162

**Ericsson**  
Ericsson Telecomunicações S.A.  
70; 196

**ESA**  
Edificadora S.A.  
130

**ESAB**  
ESAB S.A. Ind. e Com.  
106; 218

**Escelsa**  
Espírito Santo Centrais Elétricas S.A.  
66; 200

**Esso**  
Esso Brasileira de Petróleo Ltda.  
56; 180; 276

**Esteve**  
Esteve S.A.  
70; 184

**Estrela Azul**  
Estrela Azul Serviços de Vigilância, Segurança e Transporte de Valores  
112

**ETE**  
ETE Engenharia de Telecomunicações e Eletricidade S.A.  
51; 102; 192

**Eucatex**  
Eucatex S.A. Ind. e Com.  
78

**Evadin**  
Evadin Inds. Amazônia S.A.  
51; 102

**Evaux Part.**  
Evaux Participações S.A.  
139

**Excelsior**  
Companhia Excelsior de Seguros  
126

**Eximbiz**  
Eximbiz Com. Internacional S.A.  
92; 184

**Exp. de Café Guaxupé**  
Exportadora de Café Guaxupé Ltda.  
108; 184

**Extrabom Supermercados**  
Unisuper Distribuidora S.A.  
48; 51; 52; 106; 188

## F

**Faber Castell**  
A.W. Faber Castell S.A.  
94; 230

**Facchini**  
Facchini S.A.  
102; 266

**Farmácia Pague Menos**  
Empreendimentos Pague Menos S.A.  
76; 274

**Farmasa**  
Laboratório Americano de Farmacoterapia S.A.  
46; 94; 206

**Fasal**  
Fasal S.A. Com. e Ind. de

Produtos Siderúrgicos  
98; 180

**FBA**  
F.B.A. Franco Brasileira S.A. Açúcar e Alcool  
94

**FCA**  
Ferrovia Centro-Atlântica S.A.  
48; 50; 76

**FCC**  
Fábrica Carioca de Catalisadores S.A.  
100; 214

**Federal**  
Federal de Seguros S.A.  
126

**Fels Setal**  
Fels Setal S.A.  
46; 53; 94; 192

**Ferbasa**  
Cia. de Ferro Ligas da Bahia Ferbasa  
86; 246; 274

**Ferramentas Gerais**  
Ferramentas Gerais Com. e Importação S.A.  
86; 188

**Ferronorte**  
Ferro norte S.A. Ferrovias Norte Brasil  
48; 51; 52; 86; 262; 272

**Fertibrás**  
Fertibrás S.A.  
76; 234

**Fertifos**  
Fertifos Administração e Participação S.A.  
134

**Fertilizantes Mitsui**  
Fertilizantes Mitsui S.A. Ind. e Com.  
106; 234

**Fertipar**  
Fertipar Fertilizantes do Paraná Ltda.  
62; 234; 278

**Fiação e Tecidos Santo Antônio**  
Cia. de Fiação e Tecidos Santo Antônio  
112; 258

**Fiago Part.**  
Fiago Participações S.A.  
134

**Fiat**  
Banco Fiat S.A.  
120

**Fiat Automóveis**  
Fiat Automóveis S.A.  
46; 50; 56; 266; 276

**Fibra**  
Banco Fibra S.A.  
120

**Ficap**  
Ficap S.A.  
92; 196

**Finasa**  
Banco Finasa S.A.  
120

**Finasa**  
Finasa Seguradora S.A.  
126

**Fináustria Part.**  
Fináustria Participações S.A.  
139

**Fininvest**  
Banco Fininvest S.A.  
122

**FL Brasil**  
FL Brasil S.A.  
102; 234

**Fluxo**  
S.A. Fluxo - Com. e Assessoria Internacional  
78; 238; 274

**Folha de S. Paulo**  
Empresa Folha da Manhã S.A.  
72

**Ford**  
Ford Motor Company Brasil Ltda.  
56; 266; 276

**Ford**  
Banco Ford S.A.  
122

**Formosa Supermercado**  
Formosa Supermercado e Magazine Ltda.  
108

**Fosfertil**  
Fertilizantes Fosfatados S.A. Fosfertil  
70; 234

**Frango Sertanejo**  
Frango Sertanejo Ltda.  
98

**Frangosul**  
Frangosul S.A. Agro Avícola Indl.  
62

**Fras-Le**  
Fras-Le S.A.  
94; 266

**Frigoestrela**  
Frigoestrela Frigorífico Estrela D'Oeste Ltda.  
86; 173

**Frigorífico Marfrig**  
Marfrig Frigoríficos e Com. de Alimentos Ltda.  
46; 64; 173

**Frigorífico Minerva**  
Ind. e Com. de Carnes Minerva Ltda.  
72; 173

**Frimesa**  
Cooperativa Central Agropecuária Sudoeste  
86

**Frisa**  
Frisa Frigorífico Rio Doce S.A.  
108

**FTD**  
Editora FTD S.A.  
106

**Fundação Zerbini**  
Fundação Zerbini  
51; 106; 242

**Furnas**  
Furnas Centrais Elétricas S.A.  
46; 50; 52; 56; 200; 276

## G

**G E Bê Vidigal**  
G E Bê Vidigal S.A.  
139

**Gafisa**  
Gafisa S.A.  
94; 192

**Galvani**  
Galvani Ind. Com. e Serviços Ltda.  
106

**Galvão**  
Galvão Engenharia S.A.  
51; 52; 53; 114; 192

**Garcia Atacadista**  
Garcia Atacadista Ltda.  
114; 180

**Garoto**  
Chocolates Garoto S.A.  
72; 173

**Gasmig**  
Cia. de Gás de Minas Gerais - Gasmig  
92; 238

**Gaspetro**  
Petrobrás Gás S.A.  
Gaspetro  
132

**GDC**  
GDC Alimentos S.A.  
106; 173

**GDK**  
GDK Engenharia S.A.  
15; 86; 192; 274; 296

**GE Capital**  
Banco GE Capital S.A.  
122

**GE Celma**  
GE Celma Ltda.  
88

**GE Dako**  
GE Dako S.A.  
78; 196

**GE Varig**  
GE Varig Engine Services S.A.  
114

**Gelre**  
Gelre Trabalho Temporário S.A.  
112; 238

**General Motors**  
General Motors do Brasil Ltda.  
56; 266; 276

**General Motors**  
Banco General Motors S.A.  
122

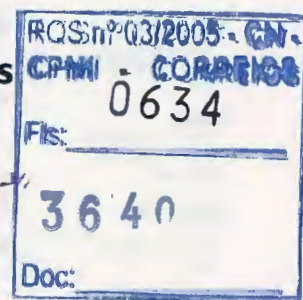
**Generali**  
Generali do Brasil Companhia Nacional de Seguros  
124



# Evento sob medida é no Village Eldorado Atibaia.



- Estrutura e negociações superflexíveis.
- Equipe de profissionais ágil e eficiente.
- Infra-estrutura testada e aprovada em mais de 300 eventos realizados por ano.
- Fica a apenas 45 minutos de São Paulo, no coração da maior área verde da região.



**CONSULTE NOSSOS  
ESPECIALISTAS EM EVENTOS:**  
Tel.: (11) 288.5971

[www.eldoradoatibaia.com.br](http://www.eldoradoatibaia.com.br)  
[vendasvillage@hoteiseldorado.com.br](mailto:vendasvillage@hoteiseldorado.com.br)



**HOTEL VILLAGE**  
**Eldorado Atibaia**  
O Village de São Paulo

Um dos melhores resorts a apenas 45 minutos de São Paulo.

**Venha negociar com a gente.**



# Índice de empresas

**Gente**  
Gente Seguradora S.A.  
126

**Gerdau**  
Gerdau S.A.  
46; 50; 56; 246; 278;  
304

**Gerdau Açominas**  
Gerdau Açominas S.A.  
46; 58; 246; 276

**Gerling Sul América**  
Gerling Sul América S.A.  
Seguros Industriais  
126

**Gevisa**  
Gevisa S.A.  
98; 214; 300

**Giassi Supermercados**  
Giassi e Cia. Ltda.  
100; 188

**GKN do Brasil**  
GKN do Brasil Ltda.  
86

**GlaxoSmithKline**  
GlaxoSmithKline  
Brasil Ltda.  
88

**Glencore**  
Glencore Importadora  
e Exportadora S.A.  
53; 108; 184

**Global Transporte Oceânico**  
Global Transporte  
Oceânico S.A.  
108

**Globopar**  
Globo Comunicações e  
Participações S.A.  
132

**Gol Linhas Aéreas**  
Gol Transportes  
Aéreos S.A.  
62; 262

**Golden Cross**  
Golden Cross  
Seguradora S.A.  
126

**Gontijo**  
Empresa Gontijo de  
Transportes Ltda.  
106; 262

**Gontijo Part.**  
Gontijo  
Participações S.A.  
140

**Gonvarri Brasil**  
Gonvarri Brasil Produtos  
Siderúrgicos S.A.  
94

**Goodyear**  
Goodyear do  
Brasil Produtos de  
Borracha Ltda.  
62; 230

**GP**  
GP Administradora de  
Ativos S.A.  
140

**GPC Part.**  
GPC Participações S.A.  
140

**GR Serviços**  
GR S.A.  
72; 238

**Gradiente Eletrônica**  
Gradiente Eletrônica S.A.  
46; 48; 50; 51; 78; 272

**Gralha Azul**  
Companhia de Seguros  
Gralha Azul  
126

**Gralha Azul Saúde**  
Gralha Azul Saúde S.A.  
126

**Granol**  
Granol Ind. Com. e  
Exportação S.A.  
72; 173

**Grendene**  
Grendene S.A.  
53; 72; 258; 274; 296

**Grob**  
B. Grob do Brasil S.A.  
Ind. e Com. de Máquinas  
Operatrizes e  
Ferramentas  
112; 214

**Grupo Cawamar**  
Grupo Cawamar Com. de  
Bebidas Administração e  
Participações Ltda.  
98

**Gtech**  
Gtech Brasil Ltda.  
92

**Guaraniana**  
Guaraniana S.A.  
130

**Guararapes**  
Guararapes  
Confecções S.A.  
52; 98; 258

**Guerra**  
A. Guerra S.A.  
Implementos Rodoviários  
106; 266

**GV Holding**  
GV Holding S.A.  
134

**GVD**  
GVD Trading S.A.  
114; 184; 304

## H

**H. Stern**  
H. Stern Com. e Ind. S.A.  
15; 53; 100; 188; 300

**Halliburton**  
Halliburton Serviços Ltda.  
78

**Hannover**  
Hannover International  
Seguros S.A.  
124

**HCI Brasil**  
Brenntag Química  
Brasil Ltda.  
102

**HCPA**  
Hospital de Clínicas de  
Porto Alegre  
52; 94; 242; 304

**Helma**  
Helma Administração e  
Participações S.A.  
140

**Henkel**  
Henkel Ltda.  
86; 234

**Hering**  
Cia. Hering  
52; 92; 258; 304

**Heringer**  
Fertilizantes Heringer  
Ltda.  
64; 234

**Hermes**  
Sociedade Coml. e  
Importadora Hermes S.A.  
114; 188

**Hispanobrás**  
Cia. Hispano-Brasileira  
de Pelotização -  
Hispanobrás  
86; 222

**Hochtief**  
Hochtief do Brasil S.A.  
100

**Holcim**  
Holcim Brasil S.A.  
66; 210

**Honda da Amazônia**  
Moto Honda da  
Amazônia Ltda.  
58; 266; 272; 292

**Honda SP**  
Honda Automóveis do  
Brasil Ltda.  
64

**Hospital Albert Einstein**  
Sociedade  
Beneficente Israelita  
Brasileira Hospital  
Albert Einstein  
15; 53; 76; 242; 300

**Hospital Conceição**  
Hospital Nossa Senhora  
da Conceição S.A.  
52; 92; 242; 304

**Hospital Português**  
Real Sociedade  
Portuguesa Beneficência  
16 de Setembro  
114; 242; 296

**Hospital Santa Catarina**  
Associação Congregação  
de Santa Catarina  
50; 52; 94; 242

**Hospital Santa Marcelina**  
Casa de Saúde Santa  
Marcelina  
51; 92; 242

**Hospital São Paulo**  
Sociedade Paulista  
para o Desenvolvimento  
da Medicina  
52; 53; 86; 242

**Hospital São Rafael**  
Monte Tabor Centro  
Ítalo-Brasileiro de  
Promoção Sanitária  
48; 112; 242; 296

**Hospital Sírio Libanês**  
Sociedade Beneficente

de Senhoras - Hospital  
Sírio Libanês  
52; 100; 242

**HP Brasil**  
Hewlett-Packard  
Brasil Ltda.  
15; 58; 250; 300

**HSBC**  
Banco HSBC S.A.  
120

**HSBC Bank Brasil**  
HSBC Bank Brasil S.A. -  
Banco Múltiplo  
120

**HSBC Saúde**  
HSBC Seguro Saúde  
(Brasil) S.A.  
124

**HSBC Seguros**  
HSBC Seguros (Brasil) S.A.  
124

**Hydro**  
Hydro Alumínio Acro S.A.  
112

## I

**Iberoleste**  
Iberoleste  
Participações S.A.  
134

**IBF**  
IBF Ind. Brasileira de  
Filmes Ltda.  
106

**Ibi**  
Banco Ibi S.A. Banco  
Múltiplo  
122

**Icatu Hartford**  
Icatu Hartford  
Seguros S.A.  
124

**Icatu Holding**  
Icatu Holding S.A.  
132

**Igel**  
Igel Participações S.A.  
139

**Iharabrás**  
Iharabrás S.A. Inds.  
Químicas  
98; 234

**Imerys RCC**  
Imerys Rio Capim  
Caulim S.A.  
48; 92; 222

**INAL**  
Ind. Nacional de Aços  
Laminados Inal S.A.  
46; 86; 218

**INB**  
Inds. Nucleares do  
Brasil S.A. INB  
112

**Indac**  
Indac - Ind.,  
Administração e  
Com. S.A.  
134

**Indiana**  
Indiana Seguros S.A.  
124

**Industrial do Brasil**  
Banco Industrial do  
Brasil S.A.  
122

**Indusval Multistock**  
Banco Indusval S.A.  
122

**Inepar**  
Inepar Energia S.A.  
139

**Infoglobo**  
Infoglobo  
Comunicações Ltda.  
72

**Infraero**  
Empresa Brasileira  
de Infra-Estrutura  
Aeroportuária  
15; 62; 262; 272; 292

**ING Bank**  
ING Bank N.V.  
122

**Inlogs**  
Inlogs Logística Ltda.  
48; 76; 184

**Innova**  
Innova S.A.  
76

**Inpapel**  
Inpapel Ind. de Papel  
Arapoti Ltda.  
52; 76; 226; 304

**Intelbrás**  
Intelbrás S.A. Ind. de  
Telecomunicação  
Eletrônica Brasileira  
114; 196

**Intelig Comunicações**  
Intelig  
Telecomunicações Ltda.  
64

**Interatlântico**  
Interatlântico S.A.  
140

**Interbrazil**  
Interbrazil  
Seguradora S.A.  
126

**International Paper**  
International Paper  
do Brasil Ltda.  
64; 226

**Interprint**  
Interprint Ltda.  
108

**Invensys Appliance Controls**  
Invensys Appliance  
Controls Ltda.  
112; 214

**Invest Santos**  
Invest Santos Negócios  
Administração e  
Participação S.A.  
140

**Investco**  
Investco S.A.  
53; 102; 200

**Investcred Unibanco**  
Banco Investcred  
Unibanco S.A.  
122

**Investluz**  
Investluz S.A.  
132

**Invista Nylon**  
Invista Nylon Sul  
Americana S.A.  
48; 52; 98

**Invitel**  
Invitel S.A.  
132

**Ipiranga**  
Cia. Brasileira de  
Petróleo Ipiranga  
56; 180; 276

**Ipiranga Asfaltos**  
Ipiranga Asfaltos S.A.  
108; 234

**Ipiranga Coca-Cola**  
Cia. de Bebidas Ipiranga  
92; 176

**Ipiranga Distribuidora**  
Distribuidora de Produtos  
de Petróleo Ipiranga S.A.  
58; 180; 278; 304

**Ipiranga Química**  
Ipiranga Coml.  
Química S.A.  
52; 78; 180

**IPQ**  
Ipiranga  
Petroquímica S.A.  
52; 62; 278

**Irani**  
Celulose Irani S.A.  
94; 226

**ISS Servisystem**  
ISS Servisystem do  
Brasil Ltda.  
51; 112; 238

**Ita**  
Ita Representações  
de Produtos  
Farmacêuticos S.A.  
70; 180

**Itá Energética**  
Itá Energética S.A.  
86

**Itabasco**  
Cia. Ítalo Brasileira de  
Pelotização Itabasco  
88; 222

**Itaipu Binacional**  
Itaipu Binacional  
15; 56; 200; 272; 292

**Itambé**  
Cooperativa Central dos  
Produtores Rurais de  
Minas Gerais Ltda.  
66; 173

**Itapebi Energia**  
Itapebi Geração de  
Energia S.A.  
112; 200

**Itapemirim**  
Viação Itapemirim S.A.  
92; 262

**Itasa**  
Inds. Alimentícias  
Itacolomy S.A. Itasa  
52; 92; 173

**Itaú**  
Banco Itaú S.A.  
120



**Itaú BBA**  
Banco Itaú BBA S.A.  
120

**Itaú Gestão de Ativos**  
Itaú Gestão de Ativos S.A.  
140

**Itaú Rent**  
Itaú Rent Administração e Participações S.A.  
139

**Itaú Seguros**  
Itaú Seguros S.A.  
124

**Itaú-BBA Part.**  
Itaú-BBA Participações S.A.  
132

**Itaucorp**  
Itaucorp S.A.  
134

**Itaúsa**  
Itaúsa - Investimentos Itaú S.A.  
130

**Itaúsa Export**  
Itaúsa Export S.A.  
132

**Itauseg Saúde**  
Itauseg Saúde S.A.  
124

**Itautec Philco**  
Itautec Philco S.A.  
66; 196; 272

**Itautec.com**  
Itautec.com Serviços S.A.  
102; 250

**Iven**  
Iven S.A.  
140

**J. Malucelli**  
J. Malucelli Seguradora S.A.  
126

**J.P. Morgan**  
Banco J.P. Morgan S.A.  
120

**Jacto**  
Máquinas Agrícolas Jacto S.A.  
72; 266

**Jamyr Vasconcellos**  
Jamyr Vasconcellos S.A.  
66; 180

**Jari Celulose**  
Jari Celulose S.A.  
52; 78; 226; 272; 292

**JC Distribuição**  
3JC do Brasil Distribuição e Logística Ltda.  
100

**John Deere**  
Banco John Deere S.A.  
122

**Jornal O Dia**  
Editora O Dia S.A.  
112

**Josapar**  
Josapar Joaquim Oliveira S.A. Participações  
76

**José A. G. Silva Com.**  
José Alencar Gomes da Silva Com. Participações e Empreendimentos S.A.  
139

**Júlio Simões**  
Júlio Simões Transportes e Serviços Ltda.  
78; 262

**Jumil**  
Justino de Moraes Irmãos S.A.  
112; 214

**JVVA Part.**  
JVVA Participações S.A.  
140

**K**

**K Impar**  
Cia. DPaschoal de Participações  
140

**Karsten**  
Karsten S.A.  
94; 258

**Kepler Weber Industrial**  
Kepler Weber Indl. S.A.  
98; 214

**Kibon Sorvane**  
Sorvane S.A.  
52; 112; 173; 296

**Klabin**  
Klabin S.A.  
15; 46; 58; 226; 276; 300

**Kobrasco**  
Cia. Coreano Brasileira de Pelotização Kobrasco  
48; 52; 78; 222

**Kodak**  
Kodak Brasileira Com. e Ind. Ltda.  
70

**Kowalski**  
Kowalski Alimentos Ltda.  
114

**Kraft Foods**  
Kraft Foods Brasil S.A.  
62; 173; 278

**Krupp Metalúrgica**  
ThyssenKrupp Metalúrgica Campo Limpo Ltda.  
70

**Kyoei**  
Kyoei do Brasil Companhia de Seguros  
126

**L**

**La Fonte Part.**  
La Fonte Participações S.A.  
134

**La Fonte Telecom**  
La Fonte Telecom S.A.  
134

**Laboratório Fleury**  
Fleury S.A.  
94; 242

**Lafarge**  
Lafarge Brasil S.A.  
51; 72; 210

**Lagense**  
Lagense S.A. Com. Administração e Participações  
132

**Laginha**  
Laginha Agro Indl. S.A.  
92; 162; 274

**Lajeado Energia**  
Rede Lajeado Energia S.A.  
139

**Lar**  
Cooperativa Agroindustrial Lar  
70; 166; 278

**Laticínios Morrinhos**  
Laticínios Morrinhos Ind. e Com. Ltda.  
108

**Latino Americana**  
Cia. de Investimentos Latinoamericana  
139

**LD Forest Products**  
LD Forest Products S.A.  
139

**Leader Magazine**  
União de Lojas Leader S.A.  
98

**Leco**  
Cia. Leco de Produtos Alimentícios  
98; 173

**Leite Nilza**  
Cooperativa Central Leite Nilza  
98

**Leo Madeiras**  
Leo Madeiras Máquinas e Ferragens Ltda.  
114; 188

**Leroy Merlin**  
Leroy Merlin Cia. Brasileira de Bricolagem  
86

**Lexpart Part.**  
Lexpart Participações S.A.  
139

**LF Tel**  
LF Tel S.A.  
139

**LG da Amazônia**  
LG Electronics da Amazônia Ltda.  
66; 196; 272

**LG de São Paulo**  
LG Electronics de São Paulo Ltda.  
48; 70; 250

**Liberty Paulista**  
Liberty Paulista Seguros S.A.  
124

**Libra de Navegação**  
Cia. Libra de Navegação  
70; 262

**Líder Alimentos**  
Líder Alimentos do Brasil Ltda.  
106; 173

**Líder Supermercados**  
Líder Supermercados e Magazine Ltda.  
76; 272

**Líder Táxi Aéreo**  
Líder Táxi Aéreo S.A. - Air Brasil  
106

**Lidil**  
Lidil Coml. Ltda.  
134

**Light**  
Light Serviços de Eletricidade S.A.  
46; 56; 200; 276

**Litel Part.**  
Litel Participações S.A.  
130

**Livraria Saraiva**  
Livraria e Papelaria Saraiva S.A.  
100

**Lloyds TSB Bank Plc.**  
Lloyds TSB Bank Plc.  
122

**Localiza**  
Localiza Rent a Car S.A.  
88; 238

**Logispar**  
Logispar Logística e Participações S.A.  
140

**Lojas Americanas**  
Lojas Americanas S.A.  
62; 188

**Lojas Arno**  
Lojas Arno Palavro Ltda.  
108

**Lojas Cem**  
Lojas Cem S.A.  
72; 188

**Lojas Colombo**  
Lojas Colombo S.A. Comércio de Utilidades Domésticas  
66; 278

**Lojas Insinuante**  
Lojas Insinuante Ltda.  
76; 274

**Lojas Quero Quero**  
Quero Quero S.A.  
102; 188

**Lojas Renner**  
Lojas Renner S.A.  
66; 188; 278

**Lojas Riachuelo**  
Lojas Riachuelo S.A.  
66; 188

**Lojas Yamada**  
Y Yamada S.A. Com. e Ind.  
72; 272; 292

**Lopes Supermercados**  
Supermercados Irmãos Lopes Ltda.  
106

**Lorenpar**  
Lorenpar S.A.  
139

**Lorenzetti**  
Lorenzetti S.A. Ind. Brasileiras Eletrometalúrgicas  
112; 196; 300

**Luiz Ometto Part.**  
Luiz Ometto Participações S.A.  
140

**M**

**Mab Part.**  
Mab Participações S.A.  
140

**Machadinho Energética**  
Machadinho Energética S.A.  
46; 92; 200

**Mackenzie**  
Instituto Presbiteriano Mackenzie  
51; 100; 238

**Macrofertil**  
Macrofertil Ind. e Com. de Fertilizantes Ltda.  
100; 234

**Macsol**  
Macsol Manufatura de Café Solúvel Ltda.  
114

**Maeda**  
Maeda S.A. Agroindustrial  
94; 166

**Magazine Luiza**  
Magazine Luiza S.A.  
70

**Magistra Part.**  
Magistra Participações S.A.  
132

**Magnesita**  
Magnesita S.A.  
72; 222

**Magneti Marelli Cofap**  
Magneti Marelli Cofap Cia. Fabricadora de Peças  
78

**Magneti Marelli Controle Motor**  
Magneti Marelli Controle Motor Ltda.  
92; 266

**Mahle**  
Mahle Componentes de Motores do Brasil Ltda.  
94

**Mahle Metal Leve**  
Mahle Metal Leve S.A.  
64; 264

**Makro**  
Makro Atacadista S.A.  
58; 180; 276

**Mamoré**  
Mamoré Mineração e Metalurgia Ltda.  
48; 51; 52; 108

**Manaus Energia**  
Manaus Energia S.A.  
62; 200; 272

**Mangels**  
Mangels Ind. e Com. Ltda.  
78

**Mangels**  
Mangels Indl. S.A.  
140

**Manguinhos Distribuidora**  
Manguinhos Distribuidora S.A.  
98; 180

**Marcopolo**  
Marcopolo S.A.  
66; 278

**Marilan**  
Marilan Alimentos S.A.  
98; 173

**Marisol**  
Marisol S.A.  
102; 258

**Marítima**  
Marítima Seguros S.A.  
124

**Marítima Saúde**  
Marítima Saúde Seguros S.A.  
124

**Marlim Part.**  
Marlim Participações S.A.  
140

**Martin-Brower**  
Brapelco Comércio Transportes e Serviços Ltda.  
78

**Martins**  
Martins Com. e Serviços de Distribuição S.A.  
58; 180

**Masama**  
Santa Maria Cia. de Papel e Celulose  
102; 226

**Massas Vilma**  
Domingos Costa Inds. Alimentícias S.A.  
106

**Matec**  
Matec Engenharia Construções Ltda.  
50; 100; 192

**Maxion Comp. Estr.**  
Maxion Componentes Estruturais Ltda.  
78

**MBM**

MBM Seguradora S.A.  
126  
RFB 032005 - CN -  
MBP - CORREIOS  
Metalúrgica do Pirai S.A.  
6635

**MBR**  
Minerações Brasileiras Reunidas S.A.  
58; 222  
5640

**McDonald's**  
McDonald's Com. de Alimentos Ltda.  
62



# Índice de empresas

## Medidata

Medidata  
Informática S.A.  
108; 250

## Medley

Medley S.A. Ind.  
Farmacêutica  
94; 206

## Melhoramentos

Melhoramentos  
Papéis Ltda.  
88; 226

## Melitta

Melitta do Brasil Ind.  
e Com. Ltda.  
102; 173

## Mendes Júnior Trading

Mendes Júnior Trading  
e Engenharia S.A.  
46; 50; 51; 100

## Mendespar

Mendespar  
Participações S.A.  
Mendespar  
132

## Mercantil de São Paulo

Banco Mercantil de São  
Paulo S.A.  
120

## Mercantil do Brasil

Banco Mercantil do  
Brasil S.A.  
120

## Merck

Merck S.A.  
92; 206

## Mercúrio

Expresso Mercúrio S.A.  
88; 262

## Meridional de Tabacos

Meridional de  
Tabacos Ltda.  
88; 176

## Metalúrgica Gerdau

Metalúrgica Gerdau S.A.  
130

## Metrô Rio

Opportans Concessão  
Metroviária S.A.  
108

## Metropolitan Life

Metropolitan Life Seguros  
e Previdência Privada S.A.  
124

## Metrô-SP

Cia. do Metropolitano de  
São Paulo - Metrô  
46; 48; 50; 51; 52; 53;  
70; 262

## Metso

Metso Brasil Ind.  
e Com. Ltda.  
88; 214

## Microsoft

Microsoft  
Informática Ltda.  
66; 250

## Milenia Agro Ciências

Milenia Agro  
Ciências S.A.  
70; 278

## Mili

Mili S.A.  
112; 226

## Millennium

Millennium  
Inorganic Chemicals  
do Brasil S.A.  
88; 234; 274

## Minas - Brasil

Companhia de Seguros  
Minas - Brasil  
124

## Minasgás

Minasgás Distribuidora  
de Gás Combustível Ltda.  
66; 188

## Minasligas

Cia. Ferroligas  
Minas Gerais  
108; 246

## Mineira de Metais

Cia. Mineira de Metais  
72; 218

## Mineração Caraíba

Mineração Caraíba S.A.  
114; 222; 296

## Mitsubishi Motors

MMC Automotores do  
Brasil Ltda.  
66; 266

## Mitsui Sumitomo

Mitsui Sumitomo  
Seguros S.A.  
124

## Mizu

Mizu S.A.  
112; 210

## Modal

Banco Modal S.A.  
122

## Moinho do Nordeste

Moinho do Nordeste S.A.  
114

## Moinhos Anaconda

Anaconda Ind. e Agrícola  
de Cereais S.A.  
88; 173

## Moinhos Cruzeiro do Sul

Moinhos Cruzeiro do  
Sul S.A.  
70; 278

## Monroe

Tenneco Automotive  
Brasil Ltda.  
94; 266

## Monsanto

Monsanto Participações  
S.A.  
130

## Monsanto Nordeste

Monsanto Nordeste S.A.  
70; 234; 274

## Monte Cristalina

Monte Cristalina S.A.  
132

## Montecitrus

Montecitrus Trading S.A.  
98

## Monteiro

Aranha - Masa  
Monteiro Aranha S.A.  
139

## Moore

Moore Brasil Ltda.  
102

## Morlan

Morlan S.A.  
108; 218

## Morro Velho

Mineração Morro  
Velho Ltda.  
94; 222

## MPE

MPE Montagens e  
Projetos Especiais S.A.  
98; 192; 300

## MPE Part. Agronegócios

MPE Participações em  
Agronegócios S.A.  
134

## MPE Participações

MPE Participações e  
Administração S.A.  
134

## MRN

Mineração Rio do Norte S.A.  
53; 70; 222; 272; 292

## MRS Logística

MRS Logística S.A.  
48; 62; 262

## Müller Bebidas

Cia. Müller de Bebidas  
100; 176

## Multibrás

Multibrás S.A.  
Eletrodomésticos  
58; 196

## Multigrain

Multigrain Com. Exportação  
e Importação Ltda.  
48; 52; 72; 184

## Multiplan

Multiplan Planejamento  
Participações e  
Administração S.A.  
140

## Mutual

Companhia Mutual  
de Seguros  
126

## N

## Nadir Figueiredo

Nadir Figueiredo Ind. e  
Com. S.A.  
106; 210

## Nationwide Marítima

Nationwide Marítima  
Vida e Previdência S.A.  
124

## Natura

Natura Cosméticos S.A.  
62; 206

## Natura Part.

Natura Participações S.A.  
132

## NEC

NEC do Brasil S.A.  
46; 48; 50; 98; 196

## Neo Química

Laboratório Neo Química  
Com. e Ind. Ltda.  
112; 206; 292

## Nestlé Brasil

Nestlé Brasil Ltda.  
56; 173; 276

## Net Rio

Net Rio S.A.  
94

## Net São Paulo

Net São Paulo Ltda.  
78

## Net Serviços

Net Serviços de  
Comunicação S.A.  
132

## Net Sul

Net Sul  
Comunicações Ltda.  
52; 53; 98

## Newtel

Newtel  
Participações S.A.  
134

## Nibrasco

Cia. Nipo Brasileira de  
Pelotização Nibrasco  
70; 222

## Níquel Tocantins

Cia. Níquel Tocantins  
72; 218

## Nitro Química

Cia. Nitro Química  
Brasileira  
98

## Nobre

Nobre Seguradora do  
Brasil S.A.  
126

## Nokia

Nokia do Brasil Ltda.  
15; 56; 196; 276; 300

## Nopasa

Nova Pirajuí  
Administração S.A.  
Nopasa  
140

## Norquisa

Nordeste Química S.A.  
Norquisa  
139

## Norsa

Norsa Refrigerantes Ltda.  
52; 78; 176; 274; 296

## Norske Pisa

Norske Skog Pisa Ltda.  
92

## Norsul

Cia. de Navegação  
Norsul  
78; 262; 274; 296

## Nortox

Nortox S.A.  
86; 234; 304

## Nossa Caixa

Banco Nossa Caixa S.A.  
120

## Notre Dame

Notre Dame  
Seguradora S.A.  
124

## Nova Cidade de Deus Part.

Nova Cidade de Deus  
Participações S.A.  
130

## Nova Era

Mercantil Nova Era Ltda.  
108

## Novadutra

Concessionária da  
Rodovia Presidente  
Dutra S.A.  
53; 86; 262

## Novamarlim Petróleo

Novamarlim Petróleo S.A.  
53; 66; 238

## Novartis Biociências

Novartis Biociências S.A.  
66; 206

## O

## O Boticário

Boticário Franchising S.A.  
86; 206; 304

## O Estado de S. Paulo

S.A. O Estado de S. Paulo  
76

## Ocrim

Ocrim S.A. Produtos  
Alimentícios  
53; 102; 173

## Odbpar

Investimentos  
Odbpar  
Investimentos S.A.  
134

## Odebrecht

Construtora Norberto  
Odebrecht S.A.  
15; 58; 192; 276; 300

## Odebrecht

Odebrecht S.A.  
130

## Odebrecht Química

Odebrecht Química Ltda.  
130

## Officer

Officer Distribuidora  
de Produtos de  
Informática S.A.  
98

## Oi

TNL PCS S.A.  
46; 48; 50; 52; 62; 254

## Oleoplan

Oleoplan S.A. - Óleos  
Vegetais Planalto  
114; 173

## Opportunity

Banco Opportunity S.A.  
122

## Opportunity

Anafi Part.  
Opportunity Anafi  
Participações S.A.  
140

## Opportunity Mem

Opportunity Mem S.A.  
139

## Opportunity Zain

Opportunity Zain S.A.  
134

## Oracle do Brasil

Oracle do Brasil  
Sistemas Ltda.  
78; 250

## Orsa

Orsa Celulose Papel e  
Embalagens S.A.  
76; 226

## Orsapar

Grupo Orsa  
Participações S.A.  
140

## Osec

Organização  
Santamarense de  
Educação e Cultura  
108

## Otis

Elevadores Otis Ltda.  
94; 214

## Oxiteno

Oxiteno S.A. Ind. e Com.  
48; 78; 234

## Oxiteno Nordeste

Oxiteno Nordeste S.A.  
Ind. e Com.  
66; 274

## P

## Pactual

Banco Pactual S.A.  
120

## Pactual

Pactual S.A.  
139

## Pactual Part.

Pactual Participações S.A.  
139

## Paludo Part.

Paludo Participações S.A.  
139

## Pamplona

Frigorífico Riosulense S.A.  
92

## PanAmericana

Panamericana de  
Seguros S.A.  
126

## PanAmericano

Banco  
Panamericano S.A.  
122

## Panarello

Distribuidora  
Farmacêutica  
Panarello Ltda.  
62; 180; 272; 292

## Panasonic

Panasonic da  
Amazônia S.A.  
72; 196; 272

## Panatlântica

Panatlântica S.A.  
112; 218; 304

## Pandurata

Pandurata  
Participações S.A.  
140

## Panvel Farmácias

Dimed S.A. Distribuidora  
de Medicamentos  
72; 188

## Pão de Açúcar

Cia. Brasileira de  
Distribuição  
15; 56; 188; 276; 300



**Pão de Açúcar**

Pão de Açúcar S.A.  
Ind. e Com.  
130

**Pará Pigmentos**

Pará Pigmentos S.A.  
112; 222

**Paraibuna de Metais**

Cia. Paraibuna de Metais  
92; 218

**Paramount Lansul**

Paramount Lansul S.A.  
106; 258

**Paraná**

Paraná Companhia de  
Seguros  
126

**Paraná Equipamentos**

Paraná Equipamentos S.A.  
112; 188

**Paranapanema**

Paranapanema S.A.  
132

**Parati**

Parati S.A.  
102

**Parker Hannifin**

Parker Hannifin Ind.  
e Com. Ltda.  
88; 214

**Part. Indls. Tec**

Participações Indls.  
Tec S.A.  
140

**Part. Morro Vermelho**

Participações Morro  
Vermelho S.A.  
130

**Pastificio Selmi**

Pastificio Selmi S.A.  
112; 173

**Paulista de Ferro Ligas**

Cia. Paulista de Ferros  
Ligas  
48; 88; 246; 274

**Penha**

Fábrica de Papel e  
Papelo Nossa Senhora  
da Penha S.A.  
100; 226

**Perdigão**

Perdigão  
Agroindustrial S.A.  
56; 173; 276

**Perdigão**

Perdigão S.A.  
132

**Petrobras**

Petróleo Brasileiro S.A. -  
Petrobras  
15; 46; 50; 52; 56; 234;  
276; 300

**Petrobras Distribuidora**

Petrobras Distribuidora S.A.  
15; 56; 180; 276; 300

**Petroflex**

Petroflex Ind. e Com S.A.  
64; 230

**Petróleo Sabbá**

Petróleo Sabbá S.A.  
64; 180; 272; 292

**Petrolífera Marlim**

Cia. Petrolífera Marlim  
46; 72; 234

**Petropar**

Petropar S.A.  
140

**Petroquímica Triunfo**

Petroquímica Triunfo S.A.  
53; 78; 234

**Petroquímica União**

Petroquímica União S.A.  
58; 234

**Petroquisa**

Petroquisa Química S.A.  
Petroquisa  
132

**Peugeot-Citroën**

Peugeot-Citroën do Brasil  
Automóveis Ltda.  
62

**Phenix**

Phenix Seguradora S.A.  
124

**Philip Morris**

Philip Morris Brasil S.A.  
46; 51; 88; 176

**Pine**

Banco Pine S.A.  
122

**Piraguê**

Ind. de Produtos  
Alimentícios Piraguê S.A.  
53; 102; 173

**Pirelli Energia**

Pirelli Energia Cabos e  
Sistemas do Brasil S.A.  
88; 196

**Pirelli Pneus**

Pirelli Pneus S.A.  
15; 58; 230; 300

**Pires**

Pires Serviços de  
Segurança e Transporte  
de Valores Ltda.  
106; 238

**Placas do Paraná**

Placas do Paraná S.A.  
92

**Polialden**

Polialden  
Petroquímica S.A.  
92; 234; 274

**Polibrasil**

Polibrasil Resinas S.A.  
62; 234

**Polibrasil Part.**

Polibrasil  
Participações S.A.  
134

**Polietilenos União**

Polietilenos União S.A.  
88

**Polipropileno**

Polipropileno S.A.  
134

**Politec**

Politec Ltda.  
48; 86; 250; 272

**Politeno**

Politeno Indústria e  
Comércio S.A.  
66; 234; 274

**Polyenka**

Polyenka Ltda.  
106

**Ponto Frio**

Globex Utilidades S.A.  
58; 188

**Porto Seguro**

Porto Seguro Companhia  
de Seguros Gerais  
124

**Porto Seguro**

Porto Seguro S.A.  
132

**Porto Seguro Empreendimentos**

Porto Seguro  
Empreendimentos S.A.  
139

**Porto Seguro Saúde**

Porto Seguro - Seguro  
Saúde S.A.  
124

**Portobello**

Portobello S.A.  
88; 210

**Posigraf**

Gráfica e Editora  
Posigraf S.A.  
100

**PQ**

PQ Seguros S.A.  
126

**Prada**

Cia. Metalúrgica Prada  
86

**Prensas Schuler**

Prensas Schuler S.A.  
51; 100; 214

**Providência do Sul**

Companhia de Seguros  
Providência do Sul  
126

**Primesys**

Primesys Soluções  
Empresariais S.A.  
100; 238

**Procid**

Procid Participações e  
Negócios S.A.  
134

**Procter & Gamble do Brasil**

Procter & Gamble  
do Brasil S.A.  
94; 206

**Prodesp**

Cia. de Processamento de  
Dados do Estado de São  
Paulo Prodesp  
94; 250

**Profarma**

Profarma Distribuidora  
de Produtos  
Farmacêuticos S.A.  
66

**Profertil**

Profertil Produtos  
Químicos e  
Fertilizantes S.A.  
102; 234

**Promon Engenharia**

Promon Engenharia Ltda.  
94; 192

**Promon Tecnologia**

Promon Tecnologia Ltda.  
112

**Proquigel**

Proquigel Química S.A.  
112

**Prosegur**

Prosegur Brasil S.A.  
Transportadora de  
Valores e Segurança  
88

**Prosper**

Banco Prosper S.A.  
122

**Protege**

Protege S.A.  
Proteção e Transporte  
de Valores  
94; 262

**Providência**

Cia. Providência Ind.  
e Com.  
92; 230; 304

**Prudential**

Prudential do Brasil  
Seguros de Vida S.A.  
126

**PUC Campinas**

Sociedade Campineira de  
Educação e Instrução  
102; 238

**PUC PR**

Sociedade Paranaense  
de Cultura  
102; 238; 304

**PUC SP**

Fundação São Paulo  
100

**Q****QBE**

QBE Brasil Seguros S.A.  
126

**QMRA**

QMRA Participações S.A.  
132

**Qualix**

Qualix Serviços  
Ambientais Ltda.  
108

**Queiroz Com. e Part.**

Queiroz Com. e  
Participações S.A.  
132

**Queiroz Galvão**

Construtora Queiroz  
Galvão S.A.  
53; 66; 192

**Queiroz Galvão**

Queiroz Galvão S.A.  
130

**R****Rabobank International**

Banco Rabobank  
International Brasil S.A.  
120

**Rações Guabi**

Mogiana Alimentos S.A.  
102; 173

**Rações Total**

Total Alimentos S.A.  
98; 173

**Radiadores Visconde**

Radiadores Visconde Ltda.  
108

**Randon Implementos**

Randon S.A. Implementos  
e Sistemas Automotivos  
78; 266

**Rapidão Cometa**

Transportadora  
Cometa S.A.  
100; 262; 296

**RBS Part.**

RBS Participações S.A.  
139

**Real Seguros**

Real Seguros S.A.  
124

**Reckitt Benckiser**

Reckitt Benckiser  
Brasil Ltda.  
76

**Rede Globo**

TV Globo Ltda.  
58; 276

**Refeições Puras**

Puras do Brasil S.A.  
100; 238

**Refinaria de Manguinhos**

Refinaria de Petróleos de  
Manguinhos S.A.  
66; 234

**Refinaria Ipiranga**

Refinaria de Petróleo  
Ipiranga S.A.  
48; 70; 234; 278

**Refrescos do Brasil**

Refrescos do Brasil S.A.  
140

**Renault**

Renault do Brasil S.A.  
46; 48; 50; 52; 58; 278;  
304

**Renner Sayerlack**

Renner Sayerlack S.A.  
78

**Reny de Part.**

Cia. Reny de  
Participações  
139

**Repsol YPF**

Repsol YPF Brasil S.A.  
132

**Repsol YPF Distribuidora**

Repsol YPF  
Distribuidora S.A.  
62

**Rexam**

Rexam Beverage Can  
South America S.A.  
70

**Rezende Barbosa**

Rezende Barbosa S.A.  
Administração e  
Participações  
134

**Rhodia**

Rhodia Brasil Ltda.  
46; 98

**Rhodia Poliamida**

Rhodia Poliamida e  
Especialidades Ltda.  
62

**Rhodia-ster**

Rhodia-ster S.A.  
139

**Rhodia-ster Fibras e Resinas**

Rhodia-ster Fibras e  
Resinas Ltda.  
66

**Riclan Alimentos**

Riclan S.A.  
114; 173

**Rigesa**

Rigesa Celulose Papel e  
Embalagens Ltda.  
72; 226

**Rima Industrial**

Rima Indl. S.A.  
88

**Rio Branco**

Rio Branco Com. e Ind.  
de Papéis Ltda.  
98; 180

**Rio Doce Manganês**

Rio Doce Manganês S.A.  
48; 78; 246; 274; 296

**Rio Grande Energia**

Rio Grande Energia S.A.  
64; 278

**Rio Negro**

Rio Negro Com. e Ind.  
de Aço S.A.  
15; 86; 180; 300

**Rio Paracatu**

Rio Paracatu  
Mineração S.A.  
100; 222

**Riocell**

Riocell S.A.  
52; 88; 226; 304

**Ripasa**

Ripasa S.A. Celulose  
e Papel  
62; 226

**Rivoli**

Editora e Publicidade  
Rivoli S.A.  
140

**Roche**

Produtos Roche Químicos  
e Farmacêuticos S.A.  
66; 206

**Rodonorte**

Rodonorte  
Concessionária de  
Rodovias Integradas S.A.  
53; 108; 262

**Roma**

Seguradora Roma S.A.  
134

**RCS - CORREIOS**

Inds. Romi S.A.  
88; 214

**Rossi Part.**

Rossi Participações S.A.  
140

**Royal & Sunalliance**

Royal & Sunalliance  
Seguros (Brasil) S.A.  
124



## RR Trust

RR Trust Ltda.  
139

## Rubi

Rubi S.A. Com. Ind. e  
Agricultura  
94; 180

## Rural

Banco Rural S.A.  
120

## Rural

Rural Seguradora S.A.  
126

## S

## S. Braco

S. Braco  
Participações S.A.  
134

## S. C. Part.

S. C. Participações  
Empresariais S.A.  
140

## Sab Trading

Sab Trading Coml.  
Exportadora S.A.  
78; 184

## Sabemi

Sabemi Seguradora S.A.  
126

## Sabesp

Cia. de Saneamento  
Básico do Estado de São  
Paulo - Sabesp  
15; 46; 50; 52; 56; 170;  
276; 300

## Sada

Sada Transportes e  
Armazenagens Ltda.  
102; 262

## Sadia

Sadia S.A.  
56; 173; 278

## Saelpa

S.A. de Eletrificação  
da Paraíba  
86; 274

## Safra

Banco Safra S.A.  
120

## Safra

Safra Seguros S.A.  
126

## Saint-Gobain Canal.

Saint-Gobain  
Canalização S.A.  
46; 86; 218

## Saint-Gobain

## Vidros

Saint-Gobain Vidros S.A.  
66; 210

## Salutar Saúde

Salutar Saúde  
Seguradora S.A.  
126

## Sama

Sama Mineração de  
Amianto Ltda.  
106; 222

## Samarco

Samarco Mineração S.A.  
62; 222; 300

## Samsung

Samsung Eletrônica da  
Amazônia Ltda.  
53; 64; 196; 272; 292

## Samsung SDI

Samsung SDI Brasil Ltda.  
70; 196; 272

## Sanasa

Sociedade de  
Abastecimento de Água e  
Saneamento S.A.  
102; 170

## Sandvik do Brasil

Sandvik do Brasil S.A.  
Ind. e Com.  
94; 218

## Saneago

Saneamento de Goiás  
S.A. Saneago  
78; 170; 272; 292

## Sanepar

Cia. de Saneamento do  
Paraná Sanepar  
66; 170; 278; 304

## Sansuy

Sansuy S.A. Ind.  
de Plásticos  
102; 230; 296

## Santa Amália

Pastificio Santa  
Amália Ltda.  
92; 173

## Santa Casa de Porto Alegre

Irmandade da Santa  
Casa de Misericórdia de  
Porto Alegre  
102; 242

## Santa Casa de S. Paulo

Irmandade de Santa  
Casa de Misericórdia de  
São Paulo  
88; 242

## Santa Catarina

Santa Catarina Seguros e  
Previdência S.A.  
126

## Santa Terezinha Part.

Santa Terezinha  
Participações S.A.  
139

## Santander

Banco Santander S.A.  
120

## Santander Brasil

Banco Santander Brasil  
S.A.  
120

## Santander

## Meridional

Banco Santander  
Meridional S.A.  
120

## Santanense

Cia. Tecidos Santanense  
106; 258

## Santher

Santher Fábrica  
de Papel Santa  
Terezinha S.A.  
72; 226

## Santista Têxtil

Santista Têxtil S.A.  
70; 258

## Santos

Banco Santos S.A.  
120

## Santos

Santos Seguradora S.A.  
126

## Santos Brasil

Santos Brasil S.A.  
100; 262

## São Carlos

São Carlos  
Empreendimentos e  
Participações S.A.  
134

## Sapore

Gran Sapore BR  
Brasil S.A.  
98; 238

## Saspar

Saspar Participações S.A.  
140

## SAT

Satélite Distribuidora de  
Petróleo S.A.  
66; 180; 274; 296

## Savegnago

## Supermercados

Savegnago  
Supermercados Ltda.  
98

## Saveiros Camuyrano

Saveiros Camuyrano  
Serviços Marítimos Ltda.  
106; 262

## SBCE

SBCE - Seguradora  
Brasileira de Crédito à  
Exportação S.A.  
126

## SBT

TVSBT Canal 4 de  
São Paulo S.A.  
76

## SC Gás

Cia. de Gás de  
Santa Catarina  
102; 238

## Scania

Scania Latin America Ltda.  
62

## Schahin

Schahin Engenharia Ltda.  
106; 192

## Schahin

Banco Schahin S.A.  
122

## Schenectady Crios

Schenectady Crios S.A.  
114; 234

## Schering

Schering do  
Brasil Química e  
Farmacêutica Ltda.  
78

## Schering-Plough

Ind. Química e  
Farmacêutica  
Schering-Plough S.A.  
78; 206

## Schincariol

Primo Schincariol Ind.  
de Cervejas e  
Refrigerantes S.A.  
78; 176

## Schincariol NE

Primo Schincariol Ind. de  
Cervejas e Refrigerantes  
do Nordeste S.A.  
92; 176; 274; 296

## Schincariol RJ

Primo Schincariol Ind. de  
Cervejas e Refrigerantes  
do Rio de Janeiro S.A.  
51; 112; 176

## Schulz

Schulz S.A.  
106; 214

## Scopus

## Tecnologia

Scopus Tecnologia S.A.  
108; 250

## Seara

Seara Alimentos S.A.  
58; 173; 278

## Semeato

Semeato S.A. - Ind.  
e Com.  
106; 214

## Sementes

## Selecta

Sementes Selecta Ltda.  
78; 173; 272

## Semp Toshiba

## Amazonas

Semp Toshiba  
Amazonas S.A.  
15; 70; 196; 272; 292

## Semp Toshiba

## Informática

Semp Toshiba  
Informática Ltda.  
51; 112; 250; 296

## Serasa

Serasa S.A.  
86; 238

## Sercomtel

Sercomtel S.A.  
Telecomunicações  
114; 254

## Serpro

Serviço Federal  
de Processamento de  
Dados - Serpro  
15; 66; 250; 272; 292

## Serra Grande

Mineração Serra  
Grande S.A.  
15; 48; 102; 222; 292

## Serveng Civilsan

Serveng Civilsan S.A.  
Empresas Associadas  
de Engenharia  
98

## Servopa

Servopa S.A. Com. e Ind.  
114; 188

## SG

SG Com. Exterior S.A.  
112; 184

## Shell

Shell Brasil Ltda.  
56; 180; 276

## Showa do Brasil

Showa do Brasil Ltda.  
108; 266; 292

## Siemens

Siemens Ltda.  
62; 196

## Siemens

## Eletrônica

Siemens  
Eletrônica S.A.  
46; 72; 196; 272

## Sifco

Sifco S.A.  
94; 266

## Silvio Santos

## Participações

Silvio Santos  
Participações S.C. Ltda.  
134

## Sinaf

Sinaf Previdencial Cia.  
de Seguros  
126

## Sipcam

Sipcam Agro S.A.  
108

## Sirama Transportes

Sirama Participações,  
Administração e  
Transportes Ltda.  
139

## SKF

SKF do Brasil Ltda.  
94

## Skol Caracu

Cervejarias Reunidas Skol  
Caracu S.A.  
132

## SLC Alimentos

SLC Alimentos S.A.  
106

## SLC Part.

SLC Participações S.A.  
134

## Soares Penido

Soares Penido  
Participações e  
Empreendimentos S.A.  
132

## Sodepa

Sodepa Sociedade de  
Empreendimentos,  
Publicidade e  
Participações S.A.  
130

## Sofisa

Banco Sofisa S.A.  
122

## Solvay

Solvay Indupa do  
Brasil S.A.  
70; 234

## Solvay Polietileno

Solvay Polietileno Ltda.  
108; 234

## Soma

Soma Seguradora S.A.  
126

## Sonae

Sonae Distribuição  
Brasil S.A.  
58; 188; 278; 304

## Sonda

Sonda Supermercados  
Exportação e  
Importação Ltda.  
76

## Sony

Sony Brasil Ltda.  
72; 272

## Sorana

Sorana Coml. e  
Importadora Ltda.  
98; 188

## Sotreq

Sotreq S.A.  
66; 188

## South Service

South Service  
Trading S.A.  
78; 184

## Souto Vidigal

Souto Vidigal S.A.  
140

## Souza Cruz

Souza Cruz S.A.  
15; 58; 176; 276; 300

## Souza Cruz Trading

Souza Cruz Trading S.A.  
46; 48; 92; 184

## SP Trans

São Paulo Transporte S.A.  
52; 53; 98

## Spaipa Coca-Cola

Spaipa S.A. - Ind.  
Brasileira de Bebidas  
72; 176

## Spal Coca-Cola

Spal Indústria Brasileira  
de Bebidas S.A.  
64; 176

## Spice Investment

Spice Investment  
2000 S.A.  
139

## SPP Agaprint

SPP Agaprint Indl.  
Coml. Ltda.  
94

## Springer Carrier

Springer Carrier Ltda.  
72; 196; 304

## Star One

Star One S.A.  
48; 86; 254

## Starexport

Starexport Trading S.A.  
108; 184

## Stemac

Stemac S.A.  
Grupos Geradores  
114

## Submarino

Submarino S.A.  
51; 108; 188

## Sudameris

Banco Sudameris  
Brasil S.A.  
120

## Sudameris - Par

Sudameris - Par S.A.  
130

## Sudameris

## Comercial e de Investimento

Banco Comercial e  
de Investimento  
Sudameris S.A.  
122

## Sudestecel

Sudestecel  
Participações S.A.  
130



**Sudestefarma**  
Sudestefarma S.A.  
Produtos Farmacêuticos  
100; 180

**Sul América**  
Sul América Companhia  
Nacional de Seguros  
124

**Sul América**  
Sul América S.A.  
132

**Sul América Saúde**  
Sul América Companhia  
de Seguro Saúde  
124

**Sul América Seguro Saúde**  
Sul América Seguro  
Saúde S.A.  
124

**Sul América Seguros de Vida e Previdência**  
Sul América Seguros de  
Vida e Previdência S.A.  
124

**Sulasa Part.**  
Sulasa Participações S.A.  
139

**Sulasapar Part.**  
Sulasapar  
Participações S.A.  
134

**Sulgás**  
Cia. de Gás do Estado do  
Rio Grande do Sul - Sulgás  
88; 238

**Sulina**  
Sulina Seguradora S.A.  
126

**Sumitomo Mitsui**  
Banco Sumitomo Mitsui  
Brasileiro S.A.  
122

**Supergasbrás**  
Supergasbrás  
Distribuidora de Gás S.A.  
64; 188

**Supergasbrás**  
Supergasbrás Ind.  
e Com. S.A.  
140

**Supermercado G Barbosa**  
G Barbosa Coml. Ltda.  
70; 274

**Supermercado Gimenes**  
Supermercado  
Gimenes Ltda.  
98

**Supermercado Modelo**  
Supermercado  
Modelo Ltda.  
102

**Supermercado Nordeste**  
Supermercado  
Nordestão Ltda.  
102

**Supermercado Super Nosso**  
Santa Terezinha  
Distribuidora de Produtos  
Industrializados Ltda.  
106

**Supermercados Bahamas**  
Supermercado  
Bahamas Ltda.  
100

**Supermercados Condor**  
Condor Super Center Ltda.  
76

**Supermix**  
Supermix Concreto S.A.  
100; 210

**Suzano**  
Cia. Suzano de Papel  
e Celulose  
62; 226

**Suzano Holding**  
Suzano Holding S.A.  
130

**Suzano Petroquímica**  
Suzano Petroquímica S.A.  
132

**Suzano Química**  
Suzano Química Ltda.  
132

**Syngenta**  
Syngenta Proteção de  
Cultivos Ltda.  
58; 234

**Synteko**  
Synteko Produtos  
Químicos S.A.  
102

**T**

**3M**  
3M do Brasil Ltda.  
66

**Tafisa Brasil**  
Tafisa Brasil S.A.  
92; 210

**TAM**  
TAM Linhas Aéreas S.A.  
48; 52; 56; 262;  
276; 300

**Tambasa**  
Tecidos e Armazinhos  
Miguel Bartolomeu S.A.  
88; 180

**Tangará**  
Tangará Importadora e  
Exportadora S.A.  
88; 184

**Taquari Part.**  
Taquari Participações S.A.  
140

**TBG**  
TBG Transportadora  
Brasileira Gasoduto  
Bolívia Brasil S.A.  
46; 48; 50; 52; 66; 262

**TBS Celular**  
TBS Celular  
Participações S.A.  
132

**Tecban**  
Tecnologia Bancária S.A.  
106; 250

**Technos**  
Technos Relógios S.A.  
140

**Techold**  
Techold  
Participações S.A.  
130

**Tejofran**  
Empresa Tejofran  
de Saneamento e  
Serviços Ltda.  
106; 238

**Teka**  
Teka Tecelagem  
Kuehnrich S.A.  
46; 48; 100

**Teksid**  
Teksid do Brasil Ltda.  
86

**Tele Centro-Oeste Celular Part.**  
Tele Centro-Oeste Celular  
Participações S.A.  
130

**Tele Leste Celular Part.**  
Tele Leste Celular  
Participações S.A.  
134

**Tele Norte Celular Part.**  
Tele Norte Celular  
Participações S.A.  
140

**Tele Sudeste Celular**  
Tele Sudeste Celular  
Participações S.A.  
130

**Telefônica Data Brasil Holding**  
Telefônica Data Brasil  
Holding S.A.  
132

**Telefônica Empresas**  
Telefônica Empresas S.A.  
72; 238

**Telefônica São Paulo**  
Telecomunicações  
de São Paulo S.A. - Telesp  
46; 50; 52; 56; 254;  
276

**Telemar**  
Telemar Norte Leste S.A.  
15; 46; 50; 52; 56; 254;  
276; 300

**Telemar**  
Telemar  
Participações S.A.  
130

**Telemig Celular**  
Telemig Celular S.A.  
64; 254; 300

**Telemig Celular Part.**  
Telemig Celular  
Participações S.A.  
134

**Telesp Celular Part.**  
Telesp Celular  
Participações S.A.  
130

**Telmex Brasil**  
Telmex do Brasil Ltda.  
108

**Telpart Part.**  
Telpart  
Participações S.A.  
132

**Telpe Celular**  
Telpe Celular S.A.  
86; 254; 274; 296

**Termomecânica**  
Termomecânica São  
Paulo S.A.  
53; 78; 218

**Terra**  
Terra Networks  
Brasil S.A.  
76; 250; 304

**Terramar**  
Terramar  
Investimentos S.A.  
140

**Texaco**  
Texaco Brasil Ltda.  
56; 180; 276

**Textília**  
Textília S.A.  
139

**ThyssenKrupp**  
ThyssenKrupp  
Elevadores S.A.  
51; 94; 214

**Ticket**  
Ticket Serviços S.A.  
98

**Tigre**  
Tigre S.A. Tubos  
e Conexões  
70; 230; 278; 304

**Tilibra**  
Tilibra S.A. Produtos  
de Papelaria  
98

**TIM Brasil**  
TIM Brasil Serviços  
e Participações S.A.  
130

**TIM Celular**  
TIM Celular S.A.  
46; 48; 50; 64;  
254

**TIM Maxitel**  
Maxitel S.A.  
48; 52; 66

**TIM Nordeste Part.**  
Tele Nordeste Celular  
Participações S.A.  
132

**TIM Sul**  
TIM Sul S.A.  
66; 254; 278

**TIM Sul Part.**  
Tele Celular Sul  
Participações S.A.  
132

**Timken**  
Timken do Brasil  
Com. e Ind. Ltda.  
100

**Tintas Coral**  
Tintas Coral Ltda.  
72

**TNL**  
Tele Norte Leste  
Participações S.A.  
130

**TNT Logistics**  
TNT Logistics Ltda.  
88; 262

**Todeschini**  
Todeschini S.A. Ind. e Com.  
114; 210

**Tok & Stok**  
Estok Com. e  
Representações Ltda.  
98; 188

**Tokio Marine Brasil**  
Tokio Marine Brasil  
Seguradora S.A.  
124

**Tokyo-Mitsubishi**  
Banco de Tokyo-  
Mitsubishi Brasil S.A.  
122

**Total Fleet**  
Total Fleet S.A.  
108; 238

**Tower Automotive**  
Tower Automotive do  
Brasil S.A.  
114; 266

**Toyota**  
Toyota do Brasil Ltda.  
46; 58; 266

**Tractebel Energia**  
Tractebel Energia S.A.  
58; 200; 278

**Tramontina Cutelaria**  
Tramontina S.A. Cutelaria  
92; 218

**Tramontina Farroupilha**  
Tramontina Farroupilha  
S.A. Ind. Metalúrgica  
114; 218

**Transmissão Paulista**  
Cia. de Transmissão de  
Energia Elétrica Paulista  
66; 200

**Transpetro**  
Petrobras Transporte S.A.  
58; 262

**Trapézio**  
Trapézio S.A.  
134

**Tribanco**  
Banco Triângulo S.A.  
122

**Tristão**  
Tristão Cia. de  
Com. Exterior  
76; 184

**Trombini**  
Trombini S.A. Administração  
e Participação  
139

**TRW Automotive**  
TRW Automotive Ltda.  
66

**Tuper Tubos**  
Tuper S.A.  
112; 218

**Tupy**  
Tupy S.A.  
139

**Tupy Fundições**  
Tupy Fundições Ltda.  
64; 218; 278; 304

**TVA**  
TVA Sistema de  
Televisão S.A.  
48; 102

**U**

**Ubea**  
União Brasileira  
de Educação e  
Assistência  
51; 88; 238; 304

**UBF Garantias**  
UBF Garantias &  
Seguros S.A.  
126

**Ucar**  
Ucar Produtos de  
Carbão S.A.  
112; 234

**Ultra Part.**  
Ultra S.A. Participações  
132

**Ultrafértil**  
Ultrafértil S.A.  
64; 234

**Ultragaz**  
Cia. Ultragaz S.A.  
58; 188

**Ultrapar Part.**  
Ultrapar Participações S.A.  
130

**União**  
Cia. União dos Refinadores  
Açúcar e Café  
134

**União Atacado**  
União Com. Importação  
e Exportação Ltda.  
100; 180

**União Novo Hamburgo**  
União Novo Hamburgo  
Seguros S.A.  
124

**União Química**  
União Química-  
Farmacêutica  
Nacional S.A.  
106; 206

**Unibanco**  
Unibanco - União de  
Bancos Brasileiros S.A.  
120

**Unibanco AIG**  
Unibanco AIG Seguros S.A.  
124

**Unibanco AIG Saúde**  
Unibanco AIG Saúde  
Seguradora S.A.  
124

**Unibanco Holdings**  
Unibanco Holdings S.A.  
130





# Índice de empresas

## Unigel Química

Unigel Química S.A.  
139

## Unilever Alimentos

Unilever Divisão  
de Alimentos  
58; 173

## Unilever Higiene e Beleza

Unilever Divisão  
Higiene e Beleza  
15; 56; 206; 276; 300

## Unilever Sorvetes

Unilever Divisão  
de Sorvetes  
78

## Unimed

Unimed Seguradora S.A.  
124

## Unimed Saúde

Unimed Seguros Saúde S.A.  
124

## Unipar

Unipar União de Inds.  
Petroquímicas S.A.  
132

## Unipar Resinas

Unipar Resinas S.A.  
140

## Unisys

Unisys Brasil Ltda.  
76; 250

## Universal Leaf

Universal Leaf  
Tabacos Ltda.  
62; 176; 278; 304

## Universidade Anhembí Morumbi

Instituto Superior  
de Comunicação  
Publicitária  
112; 238

## Universidade Estácio de Sá

Sociedade de Ensino  
Superior Estácio de Sá  
76; 238

## Usiminas

Usinas Siderúrgicas  
de Minas Gerais S.A.  
Usiminas  
15; 46; 50; 56; 246;  
276; 300

## Usiminas Mecânica

Usiminas Mecânica S.A.  
88; 214

## Usina Barra Grande

Usina Barra Grande de  
Lençóis S.A.  
98; 162

## Usina Batatais

Usina Batatais S.A.  
Açúcar e Alcool  
114; 162

## Usina Bazan

Usina Bazan S.A.  
102; 162

## Usina Caeté

Usina Caeté S.A.  
72; 162; 274; 296

## Usina Cerradinho

Usina Cerradinho  
Açúcar e Alcool S.A.  
114; 162

## Usina Colombo

Usina Colombo S.A.  
Açúcar e Alcool  
15; 94; 162; 300

## Usina Coruripe

S.A. Usina Coruripe  
Açúcar e Alcool  
78; 162; 274

## Usina da Barra

Usina da Barra S.A.  
Açúcar e Alcool  
72; 162

## Usina da Pedra

Irmãos Biagi S.A.  
Açúcar e Alcool  
88; 162

## Usina Nova América

Usina Nova América S.A.  
76; 162

## Usina Santa Adélia

Usina Santa Adélia S.A.  
53; 114; 162

## Usina Santa Cruz

Santa Cruz S.A.  
Açúcar e Alcool  
108; 162

## Usina Santa Terezinha

Usina de Açúcar Santa  
Terezinha Ltda.  
86; 162; 304

## Usina São Carlos

Usina Açucareira de  
Jaboticabal S.A.  
114

## Usina São João

USJ Açúcar e Alcool S.A.  
102; 162

## Usina São Martinho

Usina São  
Martinho S.A.  
86; 162

## Usina Vale do Verdão

Vale do Verdão S.A.  
Açúcar e Alcool  
108; 162; 292

## UTC Engenharia

UTC Engenharia S.A.  
92; 192

## V

## V & M Tubes

V & M do Brasil S.A.  
64; 246

## Valepar

Valepar S.A.  
130

## Valesul

Valesul Alumínio S.A.  
76; 218

## Valtra

Valtra do Brasil Ltda.  
70

## Varbra

Varbra S.A.  
139

## Varig

Varig S.A. Viação  
Aérea Rio Grandense  
15; 46; 50; 52; 56; 262;  
278; 304

## Variglog

Varig Logística S.A.  
48; 52; 62; 262

## Vasp

Viação Aérea de São  
Paulo S.A.  
64; 262

## VBC Energia

VBC Energia S.A.  
130

## VBC Participações

VBC Participações S.A.  
132

## VCP

Votorantim Celulose e  
Papel S.A.  
46; 58; 226

## VCP Exportadora

VCP Exportadora e  
Participações S.A.  
15; 48; 50; 51; 66;  
184; 300

## Vega Engenharia

Vega Engenharia  
Ambiental S.A.  
94; 238

## Vera Cruz

Vera Cruz Seguradora S.A.  
124

## Vera Cruz Vida e Previdência

Vera Cruz Vida e  
Previdência S.A.  
124

## Veracel

Veracel Celulose S.A.  
106; 226

## Vésper

Vésper S.A.  
46; 48; 50; 98; 254

## Vésper São Paulo

Vésper São Paulo S.A.  
46; 48; 50; 52; 112; 254

## Via Dragados

Via Dragados S.A.  
46; 114; 192

## Via Empreendimentos Imobiliários

Via Empreendimentos  
Imobiliários S.A.  
53; 106; 192; 292

## Viaoeste

Concessionária de  
Rodovias do Oeste  
de São Paulo -  
Viaoeste S.A.  
98; 262

## Vicunha Aços

Vicunha Aços S.A.  
130

## Vicunha Part.

Vicunha  
Participações S.A.  
140

## Vicunha Siderurgia

Vicunha Siderurgia S.A.  
130

## Vicunha Steel

Vicunha Steel S.A.  
130

## Vicunha Têxtil

Vicunha Têxtil S.A.  
15; 62; 258; 274; 296

## Videolar

Videolar S.A.  
72; 230; 272; 292

## Viena

Viena Siderúrgica do  
Maranhão S.A.  
114; 246; 296

## Vigor

S.A. Fábrica de Produtos  
Alimentícios Vigor  
88

## Vila Velha

Vila Velha S.A.  
Administração e  
Participações  
140

## Villares Metals

Villares Metals S.A.  
76; 246

## Vipal

Borrachas Vipal S.A.  
76; 230

## Virgolino de Oliveira

Virgolino de Oliveira  
S.A. Açúcar e Alcool  
92; 162

## Visteon

Visteon Sistemas  
Automotivos Ltda.  
64

## Vivo BA

Telebahia Celular S.A.  
86; 274; 296

## Vivo CRT

Celular CRT S.A.  
64; 254; 278; 304

## Vivo ES

Teletel Celular S.A.  
92; 254

## Vivo Global Telecom

Global Telecom S.A.  
46; 48; 70; 278

## Vivo GO

Telegóias Celular S.A.  
15; 76; 254; 272; 292

## Vivo MS

Telems Celular S.A.  
100; 254

## Vivo MT

Telemat Celular S.A.  
92; 254

## Vivo NBT

Norte Brasil Telecom S.A.  
86; 254; 272

## Vivo RJ

Telerj Celular S.A.  
62; 254

## Vivo SP

Telesp Celular S.A.  
50; 56; 254; 276

## Voith Paper

Voith Paper Máquinas e  
Equipamentos Ltda.  
94; 214

## Voith Siemens

Voith Siemens  
Hydro Power  
Generation Ltda.  
78; 214

## Volkswagen

Volkswagen do Brasil Ltda.  
15; 56; 266; 276; 300

## Volkswagen

Banco Volkswagen S.A.  
120

## Volvo

Volvo do Brasil  
Veículos Ltda.  
62; 278

## Volvo

Banco Volvo (Brasil) S.A.  
122

## Vonpar Coca-Cola

Vonpar Refrescos S.A.  
76; 176; 304

## Votorantim

Banco Votorantim S.A.  
120

## Votorantim

Votorantim  
Participações S.A.  
130

## Votorantim

Finanças  
Votorantim Finanças S.A.  
130

## Vulcabrás do Nordeste

Vulcabrás do  
Nordeste S.A.  
48; 52; 102; 258

## W

## Wal-Mart

Wal-Mart Brasil Ltda.  
62

## Wanco

Wanco  
Empreendimentos e  
Participações S.A.  
132

## WEG

Weg Inds. S.A.  
15; 62; 214; 278; 304

## WEG

WEG S.A.  
132

## WEG Exportadora

WEG Exportadora S.A.  
51; 72; 184; 304

## WEG Part.

WEG Participações e  
Serviços S.A.  
134

## Wembley

Wembley S.A.  
139

## WestLB

Banco WestLB do  
Brasil S.A.  
120

## Wheaton

Wheaton do Brasil Ind.  
e Com. Ltda.  
112; 210

## White Martins

White Martins  
Gases Inds. Ltda.  
62; 234

## White Martins

Nordeste  
White Martins  
Gases Inds. do  
Nordeste S.A.  
52; 102; 234; 296

## Wickbold

Wickbold & Nosso Pão  
Inds. Alimentícias Ltda.  
114

## X

## Xerox

Xerox Com. e Ind. Ltda.  
58; 196

## XL Insurance

XL Insurance (Brazil)  
Seguradora S.A.  
126

## Y

## Yakult

Yakult S.A. Ind. e Com.  
102; 173

## Yasuda

Yasuda Seguros S.A.  
124

## YKK

YKK do Brasil Ltda.  
52; 114; 258

## Yoki

Yoki Alimentos S.A.  
86; 173

## Yolanda Part.

Yolanda  
Participações S.A.  
132

## Z

## Zaffari

Cia. Zaffari Com. e Ind.  
66; 278

## Zamboni

Zamboni Distribuidora Ltda.  
88

## Zamprognia

Zamprognia S.A.  
Importação Com. e Ind.  
78; 218

## Zaraplast

Zaraplast S.A.  
102; 230

## ZDZ Part.

ZDZ Participações e  
Administração S.A.  
134

## Zero Hora

Zero Hora Editora  
Jornalística S.A.  
92

## Zillo Lorenzetti

Açucareira Zillo  
Lorenzetti S.A.  
92; 162

## Zogbi

Banco Zogbi S.A.  
122

## Zona Sul

Supermercados  
Zona Sul S.A.  
76; 188

## Zurich

Zurich Brasil Seguros S.A.  
124



*Não é à toa que o comércio exterior  
do Brasil está borbulhando.*



RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

Fls: 0638

3640

Doc:

Cotia Trading. A melhor empresa  
de comércio exterior segundo a  
revista Valor 1000 - Edição 2004.

**Um brinde especial a  
todos os nossos clientes.**

**COTIA**  
**COTIA**  
**COTIA**

Seu negócio sem fronteiras.

[www.cotia.com.br](http://www.cotia.com.br)



**Oracle E-Business Suite**

***TAM* Usa**

**Oracle Applications**

**As Melhores Empresas  
Usam Oracle Applications**

**ORACLE®**

**[oracle.com/br/customers](http://oracle.com/br/customers)  
ou ligue 0800 901985**

Copyright 2004 Oracle Corporation. Todos os direitos reservados. Oracle é uma marca registrada da Oracle Corporation e/ou de suas coligadas.  
Outros nomes podem ser marca registrada de seus respectivos proprietários.



Multiplicando Valores.

|                       |      |
|-----------------------|------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |      |
| CPMI - CERRIOS        |      |
| Fls:                  | 0663 |
| 3640                  |      |
| Doc:                  |      |



IS

Produz e comercializa  
nte, chapas e placas.

is, atua na galvanização

lacas, chapas grossas,

etálicas de grande porte.

s pintados para o setor

ica, com  
il de atuação

ão de produtos  
interno e externo.

ente,

io de bobinas em  
ibui os produtos.

ntos de aço

etificação

s à comunidade do  
ão e cultura

Usiminas.

a Cosipa,

S I S T E M A U

dos da Usiminas

ade  
l

Outros





S I S T E M A   U S I M I N A S

**Multiplicando  
valores com  
a siderurgia.**

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fis: 0664  
3640  
Doc:



# Usiminas

## PRODUÇÃO

Empresa-líder do Sistema, a Usiminas é uma das maiores indústrias siderúrgicas do país.

A sua Usina, denominada Intendente Câmara, está localizada no Vale do Aço, em Minas Gerais, próxima a uma das maiores reservas de minério de ferro do mundo, conhecida como o Quadrilátero Ferrífero.

A Usina produz uma média de 4,8 milhões de toneladas de aço bruto por ano e cerca de 4,1 milhões de toneladas de produtos acabados. Conta com abastecimento de água dos rios Piracicaba e Doce e tem o escoamento de seus produtos feito através da estrada de ferro Vitória-Minas, que vai até o Porto de Praia Mole, no Espírito Santo.







## MERCADO

A prioridade da empresa é abastecer o mercado interno, para o qual destina 80% da produção. O mercado brasileiro absorve produtos de maior valor agregado, enquanto que o externo demanda produtos semi-acabados, de menor valor agregado.

## PRODUTOS

A Usiminas produz aços planos revestidos e não-revestidos. Os seus principais clientes são a indústria automotiva, de construção civil, linha branca e industrial. Juntamente com a Cosipa, detém 60% do mercado nacional de aços planos.

## TECNOLOGIA

Considerada uma referência em tecnologia siderúrgica, a Usiminas transformou-se na maior fornecedora de conhecimento para as empresas nacionais e latino-americanas, realizando atividades de assessoria e treinamento. O seu know-how vem da Nippon Steel Corporation, que é parceira da Usiminas desde 1958.

## BENEFÍCIOS SOCIAIS.

Durante toda a sua existência, a Usiminas investiu na estrutura social e urbana de Ipatinga, que é um caso único no país de envolvimento entre empresa e comunidade. Em 1958, quando foi iniciada a construção da Usina Intendente Câmara, Ipatinga era apenas uma pequena vila, com cerca de 300 mil habitantes, sem infra-estrutura. Hoje, com mais de 200 mil habitantes, é um pólo urbano dinâmico, resultado da multiplicação de atividades econômicas surgidas em torno da empresa. Conta com água tratada, sistema de coleta de esgoto e índice de área verde por habitante de 126 metros, 12 vezes acima do recomendado pela ONU.

**Início operação:** 1965.

**Certificações:** ISO TS 16949:2000/ ISO 9001: 2000/ ISO 14001 (entram as outras certificações).

**Atuação:** produção de aços laminados planos (laminados a quente, laminados a frio e galvanizados).

**Localização :** Ipatinga, MG.

SISTEMA  
**USIMINAS**

Multiplicando Valores

|                       |
|-----------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |
| CPMI 0665             |
| Doc: 3640             |



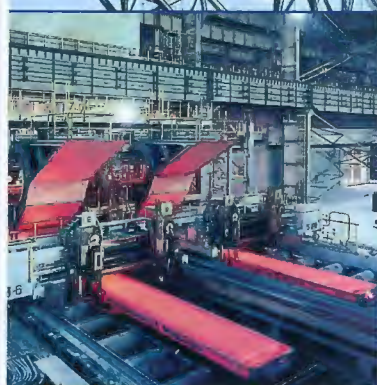
# Usiminas

## PRODUÇÃO

Empresa-líder do Sistema, a Usiminas é uma das maiores indústrias siderúrgicas do país.

A sua Usina, denominada Intendente Câmara, está localizada no Vale do Aço, em Minas Gerais, próxima a uma das maiores reservas de minério de ferro do mundo, conhecida como o Quadrilátero Ferrífero.

A Usina produz uma média de 4,8 milhões de toneladas de aço bruto por ano e cerca de 4,1 milhões de toneladas de produtos acabados. Conta com abastecimento de água dos rios Piracicaba e Doce e tem o escoamento de seus produtos feito através da estrada de ferro Vitória-Minas, que vai até o Porto de Praia Mole, no Espírito Santo.





## PRODUTOS

A Cosipa complementa a linha de produtos do Sistema Usiminas, que ganhou em produção e competitividade, podendo atender a todos os mercados consumidores do aço, além de aumentar a sua participação nas exportações. A sinergia com a Usiminas traz ganho de escala em compras conjuntas e na transferência de tecnologia.

## USINA

A unidade operacional da Cosipa, Usina José Bonifácio Andrada e Silva, está estrategicamente localizada em Cubatão, a 70 quilômetros da cidade de São Paulo, o maior centro consumidor do país. Para receber as matérias-primas e escoar a produção, conta com um porto alfandegário capaz de movimentar 12 milhões de toneladas anuais e um complexo ferroviário com limite operacional de 4 milhões de toneladas por ano.

**Início operação:** 1963.

**Certificações:** ISO 9001:2000.

**Atuação:** produção de aços planos (laminados a quente, laminados a frio).

**Localização:** Cubatão, SP.



Multiplicando Valores.



|                       |
|-----------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN - |
| CPMI - CORREIOS       |
| Fls: 0666             |
| 3640                  |
| Doc:                  |







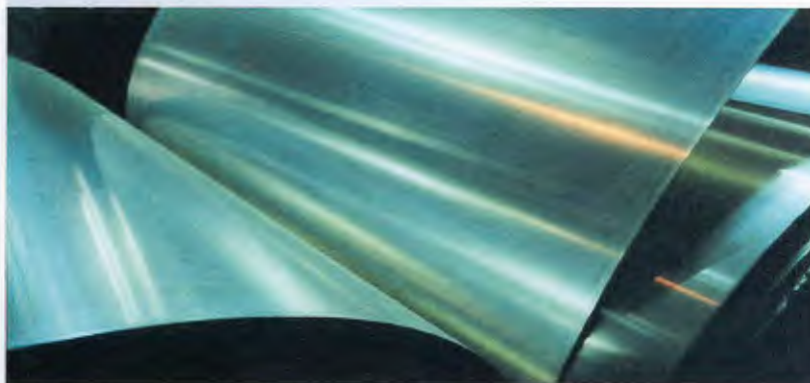
## Sidor/Siderar

### SIDOR

É a maior empresa siderúrgica da Venezuela, com uma produção de 3,8 milhões de toneladas de aço por ano.

Produz aços planos (laminados a quente, laminados a frio e revestidos) e aços longos (barras, fio-máquina e tarugos).

A participação do Sistema Usiminas se dá através do Consórcio Amazônia, que detém 60% da siderúrgica, sendo que ao Sistema Usiminas cabe 11%. Este Consórcio integra siderúrgicas da Argentina, México e Venezuela.



### **SIDERAR**

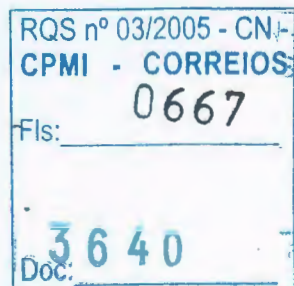
É a maior siderúrgica da Argentina, com uma produção de 2,2 milhões de toneladas por ano. Produz aços planos (laminados a quente, laminados a frio e revestidos) pré-pintados, estampados e Folha de Flandres. O Sistema Usiminas tem uma participação de 5% na Siderar.

### **TECNOLOGIA**

Para se manterem atualizadas tecnologicamente e melhorarem a qualidade de seus produtos, tanto a Sidor quanto a Siderar compram assistência técnica da Usiminas.

### **FORÇA**

Com a Sidor e a Siderar, o Sistema Usiminas fortalece a sua atuação internacional e se consolida como líder do setor na América Latina.





# Unigal

Resultado de uma joint-venture entre a Usiminas e a Nippon Steel Corporation, a Unigal tem como objetivo atender a crescente demanda por materiais de alta tecnologia.

Produz aço revestido por imersão a quente, destinado às indústrias automobilística, de utilidades domésticas e de construção civil.

Com a instalação de uma moderna linha contínua de galvanização a quente, o Sistema Usiminas reafirma o compromisso de oferecer aos seus clientes aços mais nobres, fabricados segundo a mais avançada tecnologia siderúrgica existente no mundo

**Início operação:** 2000.

**Certificações:** ISO 9001: 2000/ ISO 14001.

**Atuação:** Galvanização de chapas grossas, laminados a quente e a frio.

**Localização:** Ipatinga, MG.



Multiplicando Valores.





RQS nº 03/2005 - CN  
GRMI - CORREIO  
Fls. 0668  
3640

S I S T E M A U S I M I N A S

**Multiplicando  
valores  
com logística.**





A MRS Logística é uma concessionária que controla, opera e monitora a Malha Sudeste da Rede Federal.

A sua atividade está direcionada para o transporte ferroviário de cargas e cargas gerais, como minérios, produtos siderúrgicos acabados, cimento, entre muitos outros.

Para o Sistema Usiminas, a MRS tem uma atuação estratégica: escoar grande parte dos produtos produzidos pela Usiminas para São Paulo, um dos maiores centros consumidores de aço do Brasil.

Início operação: xxxx.

**Certificações:** XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

**Atuação:** transporte ferroviário.

**Localização :** Juiz de Fora, MG.

**SISTEMA**  
**(USIMINAS)**

### Multiplicando Valores.



## Usifast

É a empresa responsável pelo transporte de 70% do aço Usiminas que é escoado por rodovias.

Além disso, a Usifast faz toda a movimentação de cargas dentro dos portos de Praia Mole (ES) e do Terminal Privativo de Cubatão.

Este terminal tem abastece a Cosipa de matérias-primas como carvão importado, minério de ferro e fundentes.

Cuida também da exportação dos produtos siderúrgicos produzidos pela empresa.

**Início operação:** 1968.

**Certificações:** ISO 9001/2000.

**Atuação:** sistema integrado de logística, com características de operador multimodal de atuação e voltado para a indústria

**Localização da planta industrial:** Ipatinga, MG.

SISTEMA  
**USIMINAS**

Multiplicando Valores.

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
0669

Fls: \_\_\_\_\_

3640





## **TPPM – Terminal Privativo de Praia Mole.**

## **TMPC – Terminal Marítimo Privativo de Cubatão.**

O Sistema Usiminas, dentro da sua estrutura logística e de prestação de serviços, conta com dois terminais marítimos privativos, que trabalham em regime de empresa privada: o Terminal Privativo de Praia Mole e o Terminal Marítimo Privativo de Cubatão.

Estes dois terminais portuários, localizados fora dos portos organizados de Vitória e Santos, trazem uma série de vantagens para o Sistema Usiminas:

- redução dos custos com fretes, estoques e pessoal;
- liberação do espaço antes destinado à estocagem, que passa a ser usado para o desenvolvimento de outras atividades;
- aumento da frequência e consistência das entregas;
- ajuste da entrada e saída de recursos, reduzindo a necessidade de capital de giro.

Estes Terminais Portuários também prestam serviços a terceiros, efetuando o embarque e desembarque de produtos siderúrgicos, grãos sólidos, carga em geral e máquinas e equipamentos.

Devido a parceria firmada entre a Usiminas e a Rio Cubatão Logística Portuária, o Terminal Portuário de Cubatão ainda desenvolve a atividade de movimentação de contêineres, prestando apoio logístico e fornecendo infra-estrutura para viabilização do negócio.

**Início operação:** TPPM: 1984 – TMPC: 1969

**Atuação:** transporte ferroviário.

**Localização :** TPPM: Vitória – TMPC: Cubatão



Multiplicando Valores.





RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
0670

Fls:

3640

CN -  
RIOS

S I S T E M A U S I M I N A S

**Multiplicando  
valores  
com distribuição  
e serviços.**





## Fasal

Com mais de seis mil clientes no Brasil e no exterior, a Fasal é a empresa que beneficia e distribui os produtos do Sistema Usiminas para os compradores de menor porte.

*de menor porte de menor porte de menor porte*

Com uma estrutura moderna e dinâmica, a Fasal conta com uma completa logística industrial, incluindo um sistema rodoferroviário próprio, que garante custos reduzidos, além de velocidade e pontualidade nas entregas.

**Início operação:** 1965.

**Certificações:** ISO 9001/ ISO TS 16949/ ISO 14001 (Gestão Ambiental)/ entram outros certificados.

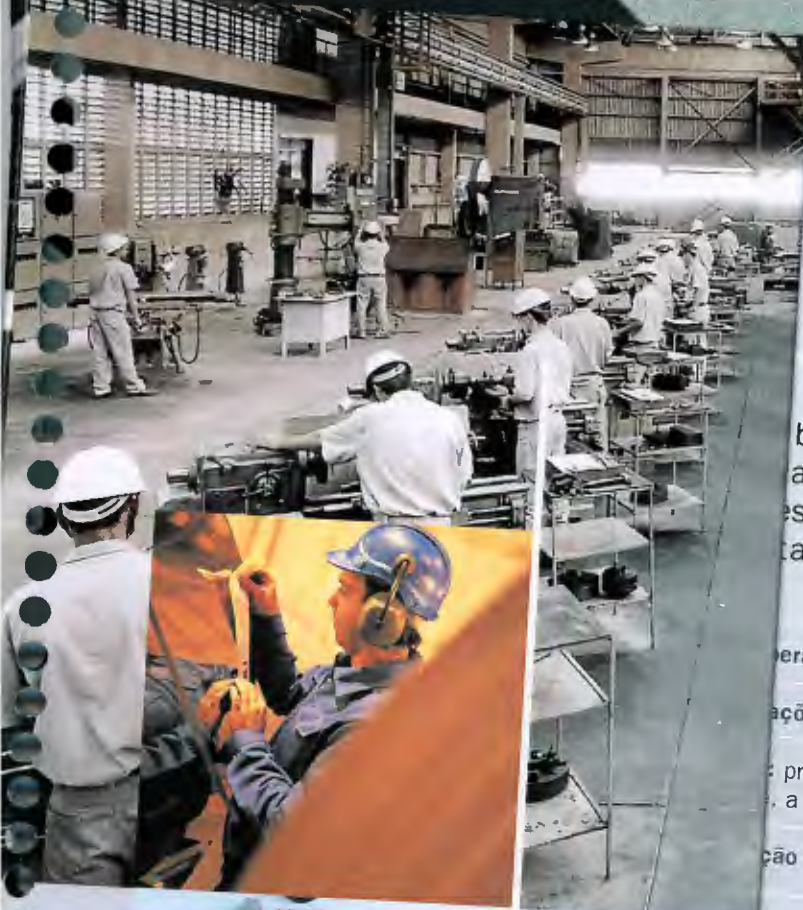
**Atuação:** beneficiamento e distribuição de produtos siderúrgicos destinados aos mercados internos e externos.

**Localização :** Santa Luzia, MG.

SISTEMA  
**USIMINAS**

Multiplicando Valores.





beneficiando o aço do Sistema Usiminas.  
anks circulares para a fabricação de  
estinados principalmente à exportação,  
taque para os Estados Unidos e México.

eração: 1968.

ações: ISO/TS 16949 – 2002

processa e comercializa bobinas  
a frio e galvanizadas.

ção da planta industrial: Ipatinga, MG.



## Dufer

Atua na tra  
tiras e blank  
ampla gama  
para a indús  
autopeças,  
tambores e

Está localiza  
do maior cer  
com fácil ac



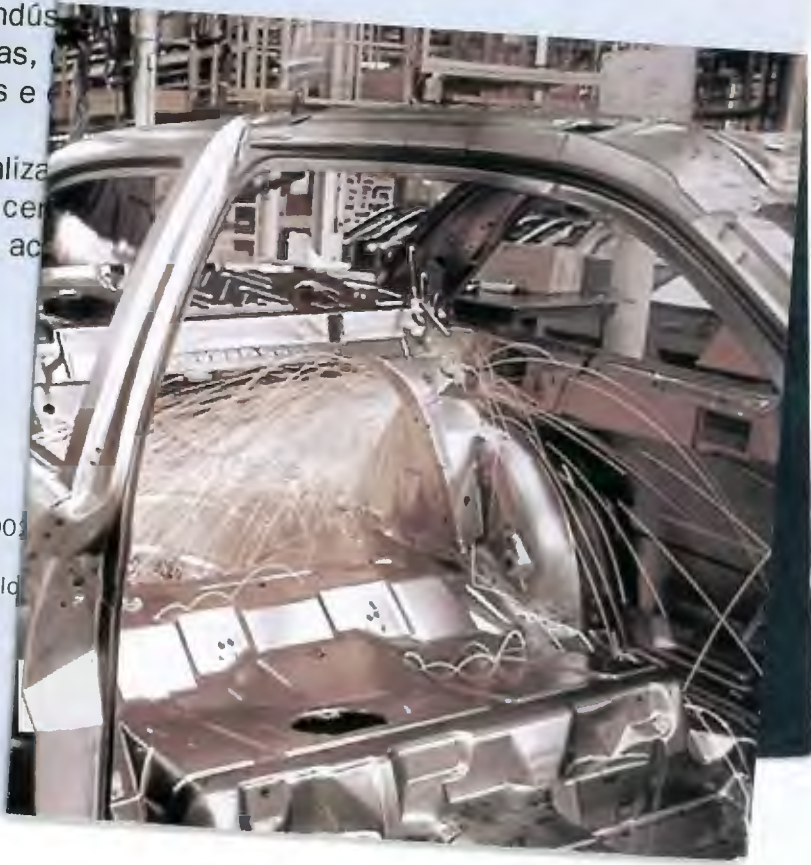
|                       |            |
|-----------------------|------------|
| RQS. mº 03/2005 - CN. |            |
| CPMI                  | - CORREIOS |
| Fis:                  | 0671       |
| 3640                  |            |
| Doc:                  |            |

Início operação: 1957.

Certificações: ISO 9001-2001/ISO TS 16949-2002

Atuação: transformação de bobinas em chapas, rolos e blanks, além da distribuição de produtos.

Localização: São Paulo, SP.







É uma joint-venture formada pela Usiminas e pela empresa candense Court Holdings.

O seu trabalho é de extrema importância para a qualidade dos laminados a frio produzidos pela Usiminas, porque faz a texturização e cromagem de cilindros utilizados nas laminações a frio.

A texturização traz mais qualidade, melhorando a aparência visual dos aços, que ganham maior aderência da pintura e maior conformabilidade. Já a cromagem traz ganhos na limpeza superficial dos produtos, reduzindo a geração de pó de ferro durante os processos de laminação.

**Início operação:** XXXX.

**Certificações:** XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

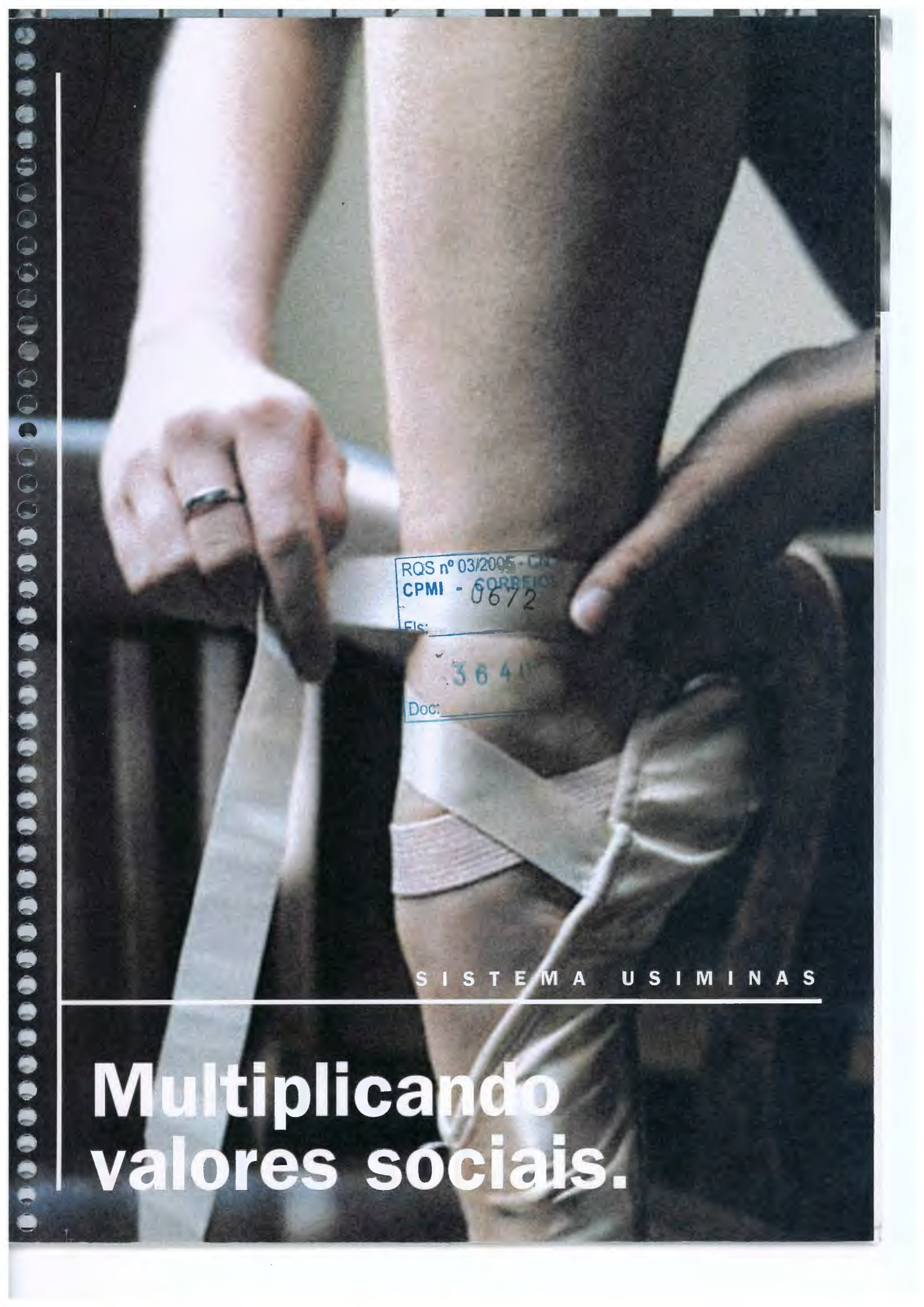
**Atuação:** prestação de serviços e tecnologia de retificação.

**Localização :** Ipatinga, MG.

**SISTEMA**  
**(USIMINAS)**

### Multiplicando Valores.



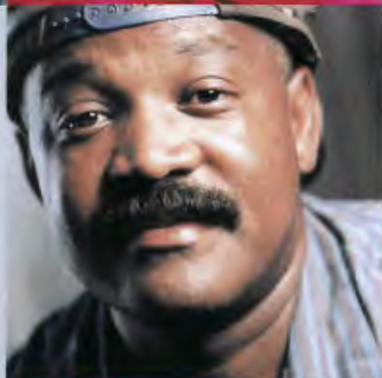
A close-up photograph of a person's lower leg and foot. A white medical bandage is wrapped around the ankle and lower calf. A small white label is attached to the bandage. The label contains the text: "RQS nº 03/2005 - CMI", "CPMI - 0672", "Fls:", "3640", and "Doc:". A hand with a ring is visible on the left, holding the bandage. The background is dark and out of focus.

RQS nº 03/2005 - CMI  
CPMI - 0672  
Fls:  
3640  
Doc:

S I S T E M A   U S I M I N A S

**Multiplicando  
valores sociais.**





## CEU e FEMCO

O empenho de uma equipe responsável pelos investimentos que busca os melhores resultados, sem abrir mão da segurança nas aplicações, tem garantido uma rentabilidade expressiva.

Tanta competência fez com que a FEMCO se tornasse a primeira entidade de previdência privada do Brasil a possuir o Certificado de Qualidade ISO 9002, em Administração de Planos de Benefícios.



Multiplicando Valores.

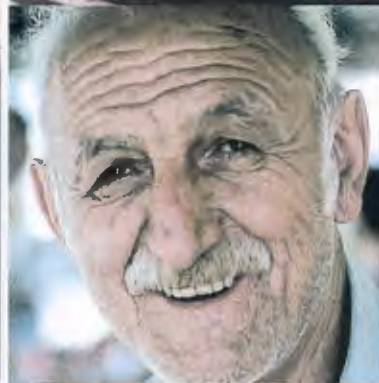


## Fundação São Francisco Xavier

*investe*  
Desde o início de suas atividades, a Usiminas vem investindo no bem-estar dos seus empregados e da comunidade de Ipatinga. Durante toda a sua existência, a empresa ajudou a construir casas, prédios, clubes de lazer, escolas-padrão, templos religiosos, unidades de saúde e um hospital, que são administrados de forma independente.

Para garantir mais qualidade de vida e construir uma sociedade mais justa, foi criada, em 1969, a Fundação São Francisco Xavier.

O objetivo da Fundação dentro do Sistema Usiminas é prestar serviços à comunidade do Vale do Aço, nas áreas de saúde, educação e cultura, buscando a excelência de serviços.



|                      |          |
|----------------------|----------|
| RQS nº 03/2005 - CN. |          |
| CPMI                 | CORREIOS |
| 0673                 |          |
| Fls: 3640            |          |
| Doc:                 |          |





Responsabilidade social, visão empreendedora e planejamento norteiam a atuação da instituição, que administra o Hospital Márcio Cunha, o Colégio São Francisco Xavier, o Centro de Odontologia Integrada e o Centro Cultural Usiminas, que são referência de qualidade no Brasil inteiro.

A Fundação conta também com uma operadora de planos de saúde, o Usisaúde, que oferece planos individuais e coletivos/empresariais, que proporcionam assistência integral a mais de 115 mil beneficiários.



SISTEMA  
**USIMINAS**

Multiplicando Valores.



## Hospital Márcio Cunha

Durante toda a sua existência, o Hospital Márcio Cunha tem atuado como referência regional de saúde para 21 municípios da região, atendendo a uma população de 600 mil pessoas. É considerado um dos mais modernos e bem equipados hospitais de Minas Gerais.

O Márcio Cunha é referência estadual nas mais diversas modalidades de atendimento: urgência e emergência; gestantes de alto risco; transplantes renais e procedimentos de diálise; implantação de marca-passo cardíaco; neurocirurgia tipo II e UTI para adultos; UTI neo-natal.

O Hospital é administrado pela Fundação São Francisco Xavier (que é auto-sustentável e reconhecida como entidade beneficente de assistência social.) *→ Inst FSPX*  
Hoje, o Márcio Cunha tem 70% do seu atendimento dedicado ao SUS. É um Hospital que busca o atendimento humanizado, de alta qualidade. Todos os meses, recebe o internamento de 2.200 pacientes, atende a 7.000 urgências no Pronto Socorro, realiza 14.000 consultas em seu ambulatório. São 400 leitos e 150 médicos, atuando em 30 especialidades. Tudo isto pautado pela busca incessante de qualidade, que norteia o todo o trabalho do Sistema Usiminas.

BOS nº 03/2005 - CN -  
CPMI 0674 BEIOS

Fls: \_\_\_\_\_

3640







Após um longo e detalhado processo de auditoria para a avaliação funcional e administrativa de seus serviços, foi o primeiro hospital do país a receber a classificação de Acreditação Hospitalar em Nível de Excelência , certificado pela ONA (Organização Nacional de Acreditação) – Det Norske Veritas (DNV)/ISO 9001.

SISTEMA  
**USIMINAS**

Multiplicando Valores.

# Centro de Odontologia Integrado

Desde 1981, o Centro de Odontologia Integrado vem se consolidando como uma das mais eficientes instituições no país no controle da ocorrência de cárie dentária e doenças gengivais.

Situado em Ipatinga e gerenciado pela Fundação Francisco Xavier, o Centro de Odontologia tem conseguido que o índice de incidência de cárie de seus usuários seja praticamente zero.

Os resultados de sua iniciativa são comparáveis e chegam até a superar - o alcançado em países escandinavos e norte-americanos, considerados modelos de eficiência no controle das doenças das

Com o trabalho do Centro de Odontologia Integrado, Ipatinga apresenta hoje um dos menores índices de cárie no país, na população de 120 mil habitantes.

SISTEMA  
**USIMINAS**

Multiplicando Valores.

ca de

Cultural  
escandinavos e norte-americanos, considerados modelos de eficiência no controle das doenças das

Usiminas,  
gramas,  
es,  
escimento  
ulação o  
idade.

Vale do  
de vários

paços:  
(nga), a  
entro  
do país.

**US**

valores.







## Consul

A Cooperativa de Consumo dos Empregados da Usiminas – Consul – é a maior de Minas Gerais e a quinta do Brasil. Atua no varejo de forma ética, valorizando os seus cooperados, empregados e fornecedores, com base nos princípios cooperativistas.

Aberta à comunidade, a Consul se destaca por uma política de preços competitivos que vem servindo de referencial na região, pela significativa contribuição na arrecadação de impostos no município de Ipatinga e pela geração de empregos diretos e indiretos.)

*Seu  
Sistema  
Consumo  
cooperativista  
de Ipatinga*

A Consul participa ativamente dos eventos da comunidade de Ipatinga, com patroncínios através da Lei de Incentivo à Cultura, promovendo a cultura e levando entretenimento à população local.

SISTEMA  
**USIMINAS**

Multiplicando Valores.





RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIO  
Fls: 676  
Doc: 3640

SISTEMA USIMINAS

**Multiplicando valores  
com bens  
de capital  
e estamparia.**



# Usiminas Mecânica

## ATUAÇÃO

Como empresa do Sistema Usiminas , tem como objetivo promover a utilização do aço na construção civil e no setor de mecânica.

## LOCALIZAÇÃO

Implantada na década de 70 em Ipatinga, no Vale do Aço, em Minas Gerais, a Usiminas Mecânica já iniciou as suas atividades de forma privilegiada, ao ocupar um gigantesto parque industrial com cerca de 250 mil metros quadrados. Com a sua localização estratégica, entre os maiores pólos industriais do país, atende a diversos setores, como siderurgia, celulose, mineração, cimento, hidromecânica, petroquímica e construção civil.







## TRADIÇÃO

A Usiminas Mecânica tem uma história de fabricação de equipamentos e estruturas metálicas para os mais diversos segmentos, fornecendo também instalações completas.)??

## DIVERSIFICAÇÃO

Hoje, a empresa conta com seis Unidades de Negócios independentes: Pontes e Viadutos; Equipamentos Industriais; Blanks e Estampagem; Montagens Industriais e Perfis Metálicos. Cada uma destas unidades está focada em um mercado específico, para atender a seus clientes de forma particular e específica.



**Início operação:** 1970.

**Certificações:** ISO 9001/ISO TS 16949/ISO 14001 (Gestão Ambiental)/(entram as outras certificações).

**Atuação:** beneficia o aço na produção de bens de capital.

**Localização da planta industrial:** Ipatinga, MG.

RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS

0677

Fls: \_\_\_\_\_

Doc: \_\_\_\_\_

SISTEMA  
**USIMINAS**

Multiplicando Valores.





## Usiparts

A Usiparts beneficia o aço do Sistema Usiminas para o atendimento ao setor automotivo. É a única empresa do setor, em todo o país, a produzir cabines e conjuntos completos pintados.

Atua em todos os processos de produção, da matéria-prima ao produto final, passando pela estamparia, montagem, pinturas, timing final, dispositivos de soldas e ferramentas.

A Usiparts vem se especializando também em Single Sourcing e Outsourcing, modalidade onde já obteve sucesso e reconhecimento.

Como suporte ao seu trabalho, a Usiparts conta com um abrangente sistema de logística, que permite que os clientes interajam on line com a empresa.

**Início operação:** 1970.

**Certificações:** ISO 9002/QS 9000/ (entram as outras certificações)

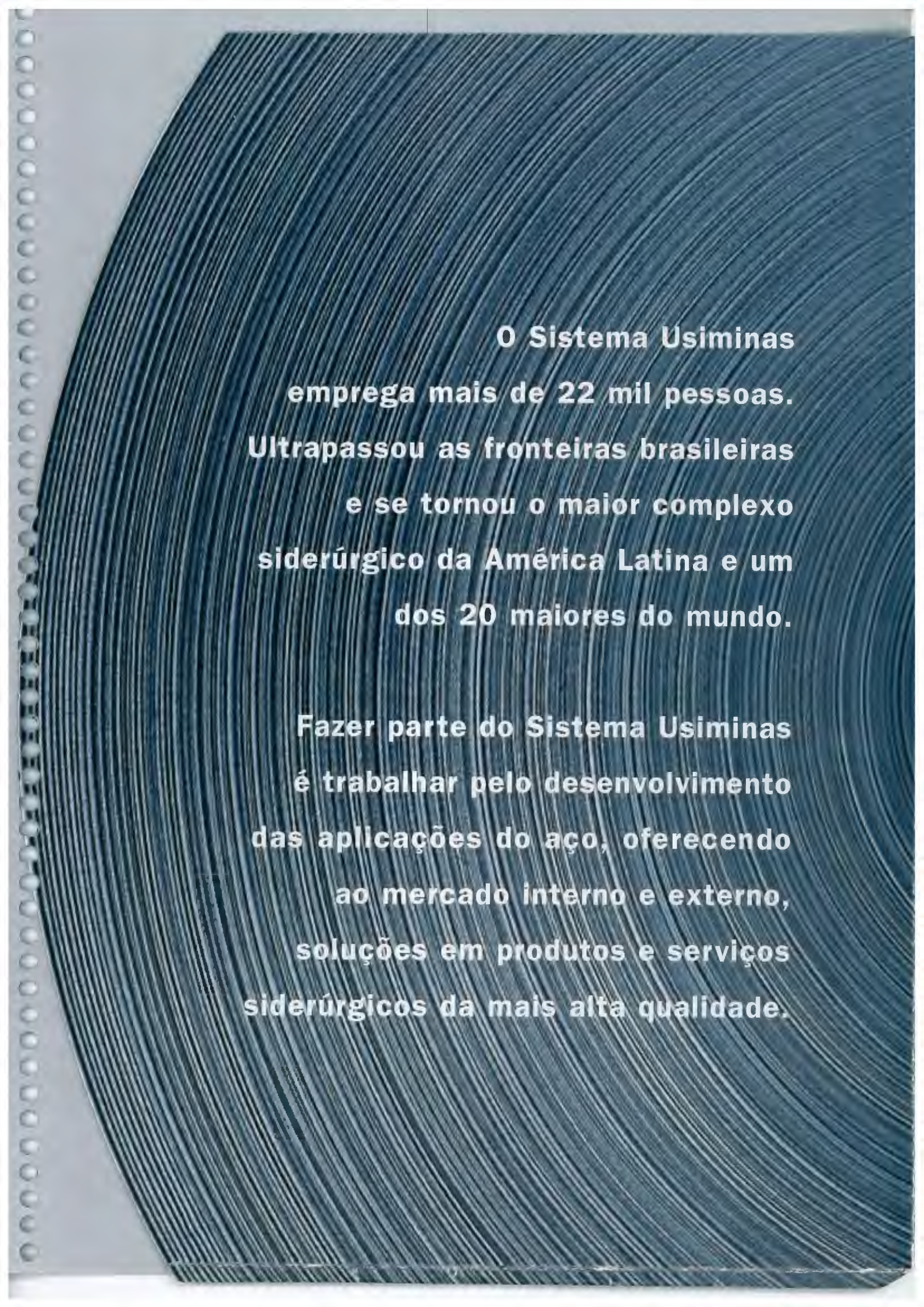
**Atuação:** produz cabines e conjuntos completos pintados para o setor automotivo.

**Localização da planta industrial:** Pouso Alegre, MG.

**SISTEMA  
USIMINAS**

Multiplicando Valores.





**O Sistema Usiminas  
emprega mais de 22 mil pessoas.  
Ultrapassou as fronteiras brasileiras  
e se tornou o maior complexo  
siderúrgico da América Latina e um  
dos 20 maiores do mundo.**

**Fazer parte do Sistema Usiminas  
é trabalhar pelo desenvolvimento  
das aplicações do aço, oferecendo  
ao mercado interno e externo,  
soluções em produtos e serviços  
siderúrgicos da mais alta qualidade.**





## Bem-vindo ao maior complexo siderúrgico da América Latina.

Você está convidado a conhecer as empresas do Sistema Usiminas. De forma sintética e objetiva, você vai ver que a Usiminas é uma empresa que fez mais do que crescer: evoluiu para um grande sistema de organizações, onde o aço é o principal negócio.

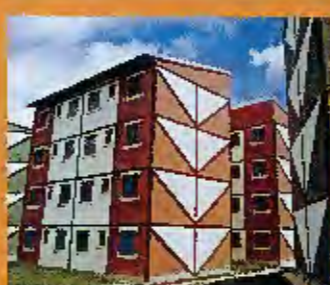
O Sistema Usiminas reúne empresas siderúrgicas, empresas de transporte e terminais portuários, empresas de bens de capital, de distribuição e serviço, instituições sociais, além de participações minoritárias em siderúrgicas sul-americanas.

Cada empresa trabalha de forma integrada, dentro do modelo de complementaridade para oferecer um amplo leque de produtos e serviços. A melhor forma de atender à diversificada demanda dos clientes brasileiros e internacionais, além de contribuir verdadeiramente para o desenvolvimento do país.



# Ensaio Fotográfico

8



**USiteto**





# ÍNDICE

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Abertura .....           | 2  |
| Fundações .....          | 3  |
| Estrutura metálica ..... | 4  |
| Lajes .....              | 6  |
| Fechamentos .....        | 7  |
| Prédios prontos .....    | 8  |
| Interior .....           | 9  |
| Prédios prontos .....    | 12 |

Fotos: Paulo Arumã



# ABERTURA

## O aço na habitação popular

A estrutura metálica conquista espaço cada vez maior na construção civil e chega agora a um novo endereço: prédios populares.

Através de convênio firmado entre COHAB-MG, BDMG e USIMINAS, foi desenvolvido projeto para construções de prédios de até 5 pavimentos que utilizam estruturas com perfis em chapa dobrada, fabricados com o aço USI-SAC-41, que representam importante avanço na tecnologia da construção em aço, além de serem um diferencial em soluções construtivas.

Este avanço tecnológico de cálculo e projeto, desenvolvido com um extenso programa de testes de laboratório e pesquisas de aperfeiçoamento na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) através da Fundação Christiano Ottoni (FCO), permitiu uma sensível redução nos custos da estrutura, com um ganho aproximado de 40% no seu peso.

Além do sucesso técnico-financeiro, as obras permitem o desenvolvimento de trabalho em regime de mutirão ou empreitada. Em outras palavras: obra mais leve para as fundações e para o bolso do cliente.

USIMINAS



# FUNDAÇÕES



Não existem restrições quanto ao tipo de fundação a ser adotado. Podem ser empregados os sistemas de fundação por tubulão, estaca ou sapata corrida, dependendo das características do solo.

Cintas e baldrame - normalmente é usado cimento em concreto armado e fôrmas de madeira para amarração dos tubulões e sustentação das paredes do primeiro pavimento.

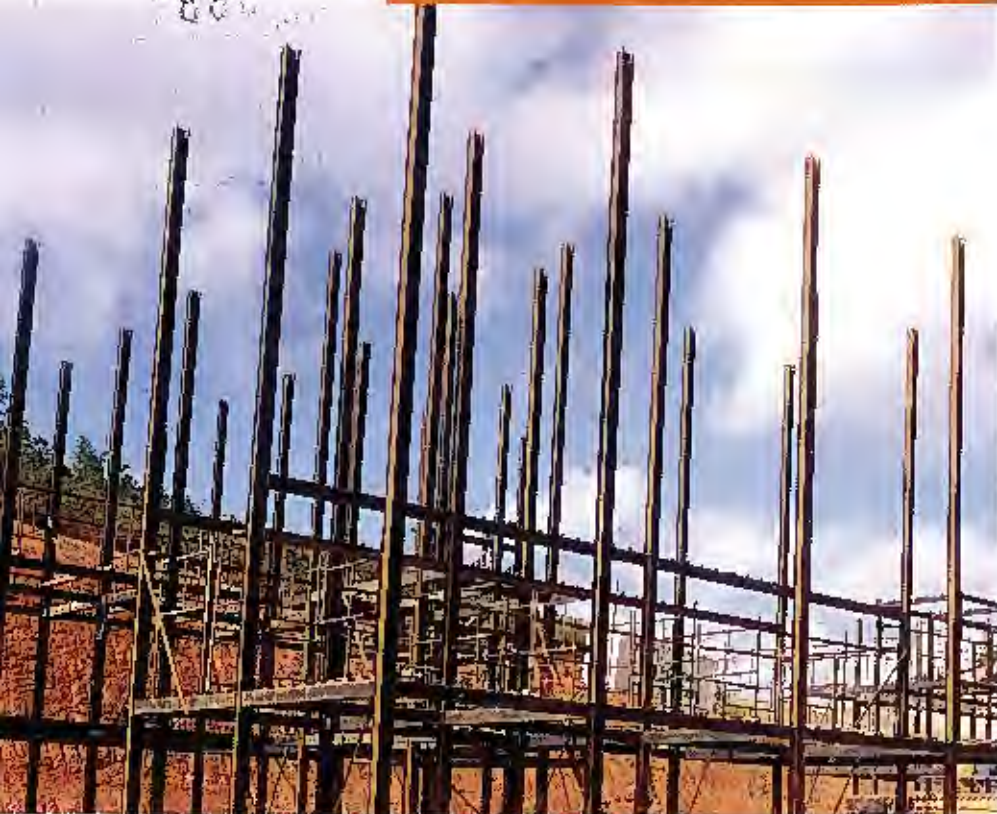


Doc. \_\_\_\_\_



# ESTRUTURA METÁLICA

A estrutura de sustentação dos prédios é constituída por vigas e colunas metálicas em aço USI-SAC-41. A Pórtico Construções Metálicas e a UFMG conseguiram, com tecnologia de cálculo e projeto, este magnífico resultado.







A estabilização do conjunto é obtida pela formação de pórticos em um sentido e por painéis contraventados na outra direção.





## LAJES



Na concepção estrutural é utilizado o sistema de vigas mistas, isto é, o concreto da laje trabalha solidariamente ligado à viga metálica através de conectores e desempenha a função de aumentar a resistência do conjunto, permitindo a redução de peso no dimensionamento das vigas.





# FECHAMENTOS



RQS nº 03/2005 - CN -  
CPMI - CORREIOS  
Fls: 0682  
3640  
Doc:

Não há restrições quanto ao tipo de alvenaria a ser utilizado nas paredes internas ou externas dos prédios.

A escolha do elemento a ser utilizado para execução dos fechamentos deve ser feita a partir das características técnicas e dos benefícios para o sistema como um todo.





# PRÉDIOS PRONTOS



Este projeto vem sendo executado em regime de mutirão ou por empreitada. Os resultados são, reconhecidamente, um grande sucesso.



# INTERIOR



RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
Fls Nº 0683  
Doc. 3640

Hall e escada.

# INTERIOR



Cozinha e área de serviço.

0200



# INTERIOR



Sala



RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
Fls Nº 0684  
3640  
Doc.

Instalações  
sanitárias.

# USIMINAS

**[www.usiminas.com.br](http://www.usiminas.com.br)**

Rua Prof. José Vieira de Mendonça, 3.011 - Engenho Nogueira  
31310-260 - Belo Horizonte - MG - Brasil  
Tel. (31) 499-8446 - Fax (31) 499-8323

Gerência de Desenvolvimento da Aplicação do Aço - DGA  
E-mail: [uslcivil@usiminas.com.br](mailto:uslcivil@usiminas.com.br) • 0800 30 2222



# Apresentação



# ÍNDICE

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Introdução.....                       | 3  |
| Objetivo.....                         | 5  |
| <b>O aço no Brasil</b>                |    |
| A - Histórico.....                    | 7  |
| B - Atualidade .....                  | 13 |
| <b>Aços para a construção civil</b>   |    |
| A - Vantagens e características ..... | 19 |
| B - Aplicações .....                  | 33 |





# INTRODUÇÃO

(Eng<sup>o</sup> Gabriel Márcio Janot Pacheco - Diretor de Desenvolvimento da Usiminas)

Em outubro de 1998, a COHAB - MG decidiu realizar uma concorrência para a construção de prédios de apartamentos populares. Por estratégia própria, a COHAB - MG optou por solução estrutural industrializada, procurando maior velocidade e produtividade.

A concorrência, que inicialmente contemplava vinte prédios de quatro pavimentos e dezesseis apartamentos, foi vencida pela empresa Pórtico Construções Metálicas Ltda., de Belo Horizonte, com uma solução estrutural em perfis de aço conformados a frio.

A alternativa mostrou praticidade e velocidade, encorajando a COHAB a estendê-la a novos prédios em outros conjuntos habitacionais. Assim, do projeto original, que previa vinte prédios, cujas paredes e acabamentos seriam realizados em regime de mutirão pelos próprios adquirentes, evoluiu-se para 31 prédios, sendo sete realizados de forma completa pela empresa construtora.

Foi então assinado um convênio entre a COHAB - MG, a USIMINAS e o Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais - BDMG -, para acompanhamento técnico e desenvolvimento tecnológico dos processos construtivos. Os resultados obtidos foram excelentes. Os prédios vêm sendo levantados em tempo recorde e a custos competitivos.

Esta experiência, por seu sucesso, animou-nos a realizar um registro completo de suas diversas etapas na forma de um manual que possa orientar os interessados. Assim, é com satisfação que a USIMINAS apresenta este trabalho.



Nosso entendimento é que somente com ganhos de produtividade significativos, obtidos através da construção industrializada, poderemos reduzir o déficit habitacional brasileiro e remir a imensa dívida social que este déficit representa. E o aço é, por excelência, o elemento estrutural da construção industrializada.

O manual compõe-se de oito cadernos, direcionados a aspectos específicos da construção metálica, abordando soluções técnicas, testemunhos e resultados que, acreditamos, serão de grande valia na viabilização do crescimento da industrialização do setor habitacional.

Sua formatação em cadernos permite atualização permanente em resposta a evoluções tecnológicas, bem como inserção de novos aspectos cuja importância justifique. Acompanha, também, uma fita de vídeo, que ilustra claramente as etapas e temas específicos abordados no texto.

Esperamos, com esta obra, estar trazendo uma fonte adequada e simples de consultas para todos aqueles que atuam no segmento habitacional popular e que buscam as mudanças e avanços que novas tecnologias em sistemas construtivos podem viabilizar.



# OBJETIVO

A construção metálica vem experimentando um crescente aumento de interesse por parte das pessoas e empresas envolvidas com a construção predial de uma maneira geral.

A busca por informações e por tecnologia é cada vez maior e podemos perceber, com clareza, que a construção industrializada é o objetivo perseguido por todos que sentem que qualidade, modernidade, velocidade e baixo custo são fundamentais para o sucesso dos empreendimentos hoje em dia.

Neste contexto, foi desenvolvido este projeto de construção de prédios com estruturas de aço para a população de baixa renda, que alcançou resultados considerados excelentes por todos os que conheceram o processo.

O projeto demonstrou grande maturidade e conhecimento tecnológico. Ao mesmo tempo em que trabalhávamos em pesquisa e testes de laboratório para prosseguir com este desenvolvimento, foram incontáveis as solicitações de reuniões esclarecedoras, bem como visitas às obras. Como grande parte destas reuniões implicaram em desdobramento dos trabalhos e como grande parte dos interessados teve dificuldades com a distância, foi elaborado este trabalho, de forma a mostrar, com algum detalhe, pontos considerados importantes por aqueles que ainda não conhecem suficientemente a tecnologia de construir prédios estruturados em aço e desejam buscar essa opção construtiva.

Não tem este trabalho a pretensão de ser um guia, mas, sim, um ponto de partida e uma fonte de consulta e orientação para aqueles que buscam, com a industrialização, a modernização dos procedimentos de forma a se capacitar para a concorrência e as novas exigências do mercado.



# O AÇO NO BRASIL

## A - HISTÓRICO

(Texto extraído de trabalho de autoria do engenheiro Dutervil Geraldo de Magalhães.)

### O PRODUTO

Inicialmente de forma mais simples, define-se o aço como uma liga metálica de ferro, contendo no máximo 2% de carbono. O processo de obtenção consiste principalmente na redução, pelo carbono, de óxidos de ferro em forma de minério, acompanhado de posteriores operações de refino.

Visando à sua identificação melhor, o aço se classifica sob diversos aspectos, que a título de exemplo pode-se citar:

. Quanto ao teor de elementos de liga:

- aços comuns, com teor de ferro acima de 98%;
- aços ligas ou especiais, quando contêm outros elementos com teores acima dos considerados normais.

. Quanto ao processo de fabricação:

- fundido;
- forjado;
- laminado.

. Quanto à aplicação:

- aços navais;
- aços para caldeiras e vasos de pressão;
- aços para construção civil.

. Quanto à forma:

- laminados planos (chapas, bobinas, folhas);
- laminados não planos (barras, trilhos, perfis laminados).





## EVOLUÇÃO DOS PROCESSOS

A utilização do ferro compondo utensílios e ferramentas de trabalho úteis ao homem é antiga. Inicialmente, este material era obtido em estado semi-pastoso, procedendo-se o seu beneficiamento por um sistema primitivo de pudlagem, ou batidas, que dava ao material condições de uso.

Já no século XIV, obtém-se a produção de diversos utensílios diretamente fundidos. Esses processos de fundição evoluíram, ampliando-se a utilização do ferro.



Os fundidores da época encontraram também na construção civil uma grande aplicação para esse material. As balaustradas e gradis de ferro fundido, armados em desenhos artísticos de fino gosto, compunham as fachadas dos casarões e palácios da época. No Brasil, a cidade histórica de Ouro Preto, com seu patrimônio arquitetônico destacado, retrata com alta beleza esse estilo de construção.

Porém, ainda nessa época, século XVIII, os processos de refino do ferro fundido, para se obter o aço, resistente, dúctil, de fácil trabalhabilidade, constituía um grande desafio.

Para se ter uma visão ao longo do tempo da utilização do aço, pode-se considerar que foram levados setenta séculos para que se conseguisse fabricar um milhão de toneladas de aço por ano, o que foi conseguido em 1856. Apenas setenta anos depois, em 1926, já se fabricava cem milhões de toneladas de aço por ano, chegando-se hoje a níveis de setecentos milhões de toneladas.

Até essa época, meados do século XIX, o aço era produzido em pequena escala, sendo de alto custo e por isso de consumo muito limitado. O grande problema seria o de produzir aço em grande quantidade em um curto intervalo de tempo, visando a reduzir o seu custo de fabricação.



A solução foi encontrada por Henry Bessemer, na Inglaterra, injetando ar através de um banho de gusa fundido para queimar todo silício e carbono contidos nesse banho, evoluindo-se daí para diversos modelos e chegando-se aos grandes equipamentos dos nossos dias.

A abertura deste assunto, com essa pequena colocação histórica da indústria do ferro, tem mais a intenção de identificar o esforço do homem em busca do domínio das técnicas de fabricação do aço como elemento importante para a evolução e progresso do bem-estar da vida humana, do que propriamente interesse em analisar fatos ou as causas dessa evolução.

Pode-se afirmar, sendo de fácil compreensão tal assertiva, que sem a evolução que se conseguiu na tecnologia da produção do aço, possivelmente, o nível moderno de vida teria sido comprometido em seus diversos aspectos.

Hoje, não só os processos de segurança das nações, a produção em grande escala de alimentos, os sistemas básicos utilizados nos transportes, mas todos os ramos de atividade dependem intensamente do aço para construção de instrumentos básicos de trabalho, identificando-se em conjunto uma era de vida que se pode chamar de "Idade do Aço".

## CONSEQUÊNCIAS DA PRODUÇÃO ECONÔMICA DO AÇO

Para ressaltar a importância desse fato na mudança dos métodos e sistemas de vida do homem, seria válido estabelecer um processo comparativo entre as condições de vida de então com as de período posterior.

Aparecem as máquinas em suas diferentes formas e conteúdos, as ferramentas pequenas de impulsão manual são substituídas, aceleram-se sistemas de transporte. A propulsão animal é substituída por diferentes tipos de veículos, as estradas tomam novos feitios, agilizam-se os processos gerais da construção. As cidades passam a ter suas redes de água e esgoto, crescem verticalmente com a invenção do elevador pelo engenheiro Otis e desenvolvem-se os processos de aproveitamento de energia elétrica.

A ordem social muda, dispensa-se a mão-de-obra escrava, conceito que, de uma forma ou outra, vinha se reafirmando em toda história dos povos. Aparecem as





usinas e daí as grandes empresas industriais em todos os ramos de atividade. Os processos de produção dos componentes do vestuário evoluem para produção em grande escala, aparecendo melhores condições de higiene das pessoas com consequente melhoria da saúde pública. O homem, dispondo de aço em abundância, constrói um novo mundo.

Esses dados foram colocados apenas para ressaltar historicamente a descoberta do processo econômico de fabricação do aço e destacar a importância do trabalho do engenheiro Henry Bessemer, que conseguiu, através de seu processo, transformar ferro fundido em aço trabalhável de qualidade melhor que outro já produzido. É claro que o processo foi aperfeiçoado, mudado, até chegar aos conceitos das modernas usinas de hoje.

## IMPLANTAÇÃO DA SIDERURGIA NO BRASIL

No Brasil, a siderurgia tem se constituído em vocação empresarial antiga, gerada como solução de aproveitamento dos grandes recursos naturais disponíveis para desenvolvimento da indústria do aço, bem como pelo anseio de se dispor de forma mais econômica, em nossa terra, das ferramentas necessárias ao trabalho.

Já no início da colonização do País, identificam-se iniciativas pioneiras, buscando desenvolver a fabricação doméstica do ferro. Todavia, é a partir de 1808, com a vinda da família real para o Brasil, que aparecem maiores estímulos à implantação dessa atividade. Destacam-se nessa época a construção das fábricas de Morro do Pilar, a Fábrica do Prata e a Forja do Curral Del-Rey, implantadas com incentivos governamentais.

Já em meados do século XIX, em 1855, mais de cinquenta estabelecimentos tipo forjas se espalhavam pela província de Minas Gerais. E, no final deste mesmo século, começa a fase de implantação de usinas, registrando-se, dessa época, as usinas: Esperança, Wigg, União e a Usina da Cia. Mecânica Mineira. Registra-se também com destaque a construção e operação da fábrica de Ipanema, em Sorocaba (S.P.), que funcionou de 1818 até o final do século passado.

Constitui ainda um marco de maior importância para o desenvolvimento da siderurgia brasileira a fundação da Escola de Minas de Ouro Preto, em 1876, passando a constituir pólo irradiante de uma nova cultura siderúrgica. Assim, só no século XX vão aparecer empreendimentos de maior vulto, dando à atividade siderúr-



gica um verdadeiro caráter industrial. Aqui, ressaltam-se como obras marcantes a implantação da Cia. Siderúrgica Belgo Mineira, em 1921, e a entrada em operação da Cia. Siderúrgica Nacional, inaugurada em 12 de outubro de 1946.

Esse modo de abordagem teve a intenção de dar uma sequência ao processo de implantação dessa importante atividade industrial em nosso meio, permitindo chegar aos dias de hoje como uma conseqüente situação histórica, resultante do esforço de várias gerações. Assim, procura-se então fazer uma consideração do nível de desenvolvimento desse importante setor, buscando identificar as estratégias e resultados conseguidos nas últimas décadas.

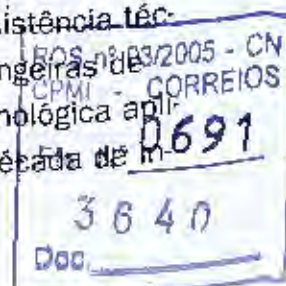
## AS ÚLTIMAS DÉCADAS

Nesse sentido, pode-se dizer que, na década de 60, houve grande esforço no processo de consolidação da siderurgia brasileira. Nessa década, entraram em operação duas novas usinas, a Cosipa e a Usiminas, que logo se colocariam como grandes produtoras nacionais. Houve, também, programa amplo



de expansão da CSN e de diversas empresas privadas. Mas uma característica marcante dessa década foi o desenvolvimento intensivo do processo de formação e treinamento de pessoal especializado no campo da metalurgia.

Nessa época, inicia-se no País a formação dos primeiros engenheiros de metalurgia. Foi realizado um grande treinamento, no exterior, de técnicos em diversos níveis de especialização. Deve-se considerar também os contratos de assistência técnica, em nível operacional, realizados com empresas siderúrgicas estrangeiras de tecnologia avançada. Apareceram os primeiros centros de pesquisa tecnológica aplicada à metalurgia. É uma época que pode ser identificada como uma década de intensivo treinamento.





Já a década dos anos 70, como resultado, veio animada de um programa de expansão maior, buscando agora o total suprimento das necessidades do mercado nacional. A produção de cinco milhões de toneladas de aço em 1970 passa para quatorze milhões em 1979. Um verdadeiro pulo. Já nesse ano de 79, o Brasil, que era tradicional importador de produtos siderúrgicos, consegue, pela primeira vez, um superávit de 300 mil toneladas no balanço comercial do aço. Importou 500 mil e exportou 800 mil toneladas. Assim as estratégias que se desenvolviam nos anos 70 visavam, basicamente, a substituir a importação. Eram estratégias concentradas no desenvolvimento de produtos mais nobres e que, de certa forma, contivessem também o mercado, uma vez que qualquer esforço no desenvolvimento de novas aplicações na realidade poderia gerar maior importação de aço.



É bom destacar que, nessa época, a maximização da produção era de grande importância. A eficiência operacional foi altamente desenvolvida e - graças ao trabalho de nossos engenheiros, técnicos e operários, de todos os níveis - conseguimos bater diversos recordes de produção, alguns de reconhecimento mundial.

No campo também da qualidade de nossos produtos, no caso específico da Usiminas, que eu conheço mais de perto, podemos afirmar que a empresa atingiu, nesse aspecto, um nível dos mais elevados do mundo. Basta citar que hoje a Usiminas é homologada para fabricar aços para a construção de usinas nucleares. No campo, por exemplo, da exploração petrolífera, a Usiminas fornece todos os aços necessários à construção de uma plataforma marítima, com destaque para os aços isotrópicos, destinados à fabricação dos nós da plataforma. Já temos, também, na área de transporte de petróleo, quase 200km de tubos submersos na bacia de Campos, aços série API-X-60.

Hoje, o Brasil é o sétimo maior produtor de aço do mundo e o terceiro maior exportador líquido. Nossa produção de aço bruto chega a 25 milhões de toneladas.

# O AÇO NO BRASIL

## B - ATUALIDADE

(Arquiteto Pedrovaldo Caram Santos

Gerente de Desenvolvimento da Aplicação do Aço da Usiminas)

### INTRODUÇÃO

O presente trabalho espelha-se na visão real do mercado da construção civil no Brasil, com a utilização de estruturas metálicas. Implícito a esta visão de mercado, são também enfocados os sistemas complementares ou produtos que fazem interface a este sistema construtivo, buscando mostrar soluções totalmente industrializadas, retratando, em parte, o que já ocorre de forma acentuada em outros países.

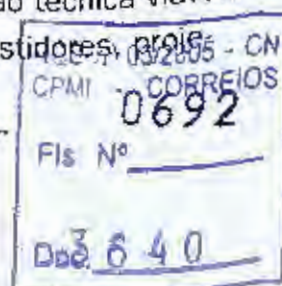
Reúne também informações sobre o que vem sendo feito em nível de desenvolvimento desse mercado, objetivando a utilização do aço como elemento construtivo dentro do processo industrializado de construção.

### ESTRUTURAS METÁLICAS

#### UMA VISÃO DO MERCADO NO BRASIL

Desde os anos oitenta temos tido a oportunidade de vivenciar o crescimento do mercado arquitetônico das estruturas metálicas.

Aquilo que parecia ser um modismo, configura hoje uma solução técnica viável, apresentando resultados expressivos de qualidade e lucro para investidores, arquitetas e construtores.





Arquitetos, em todo o Brasil, têm explorado as amplas possibilidades permitidas pelos sistemas de construção industrializada em aço.

O aço saiu do seu tradicional lugar em obras de galpões e indústrias, para marcar presença em residências, edifícios comerciais, públicos, institucionais e privados.

Alguns fatos foram e são determinantes para a existência dessas construções. Do ponto de vista conceitual, observamos: arquitetos que experimentam o aço na busca da completa expressão de suas idéias; calculistas que têm se empenhado na estabilização de soluções arquitetônicas variadas; empresários que acreditam em soluções não convencionais para o sucesso de seus empreendimentos; professores que difundem o correto uso do aço em universidades como UFGO, UFMG, PUC-MG, São Carlos, USP, etc.; professores, arquitetos e engenheiros que, através de teses de mestrado, têm contribuído para a expansão do conhecimento; autores de livros de arquitetura e cálculo que, nos últimos anos, têm contribuído para aumentar a bibliografia de títulos nacionais sobre estruturas metálicas; fabricantes que transformam idéias e conceitos em obras.



Conjunto Frei Leopoldo - Belo Horizonte - MG

No âmbito da tecnologia, temos: aços estruturais de alta qualidade e resistência que permitem apuro e exploração da expressão arquitetônica; estabilização dos sistemas arquitetônico-estruturais, com custos compatíveis; fábricas que começam a trabalhar com tecnologias de ponta, otimizando os resultados; qualidade da precisão milimétrica da indústria; produtos indus-

trializados, facilitando a complementação das obras, onde o crescimento do mercado de construção industrializada tem despertado o interesse de empresas de porte, fabricantes de acabamentos. Paredes de gesso acartonado tipo "Dry Wall" começaram a ser empregadas em vários tipos de obra. Painéis de material de baixa densidade para fechamentos também estão aparecendo no mercado. O sistema de lajes tipo "Steel Deck" abre perspectivas para viabilização de obras. Outros materiais têm sido lançados e importados por empresas que vêem a construção civil como um mercado com grandes chances de expansão.



Com relação às usinas siderúrgicas, nota-se um crescente interesse das mesmas no mercado da construção civil que, mundialmente, é um dos mercados preferenciais das produtoras de aço. A criação do grupo siderúrgico da construção metálica, composto por USI-COS-CSN-CST, enfatiza este interesse.

Em países onde o desenvolvimento tecnológico atinge patamares mais elevados que os nossos, os perfis laminados têm forte presença na execução de obras e as indústrias siderúrgicas investem em sua produção, mantendo-os, na maioria das vezes, como um forte fator para a obtenção de lucros.

No Brasil, embora dominando de maneira clara o mercado de estruturas, os perfis soldados começam a dividir espaço com os perfis laminados importados, otimizando ganhos de peso e custo para edificações como um todo.

O lançamento dos perfis eletrosoldados pela Usiminas Mecânica vem preencher uma lacuna importante no mercado, abrindo mais possibilidades para viabilizar obras de construção em aço.

O processo de globalização, o fim dos mercados protegidos, cativos de velhas práticas, cede lugar à troca de informações e associações em nível mundial.

Grande número de empresas multinacionais passaram a investir no Brasil, trazendo a necessidade de construir em aço suas instalações, como o fazem em seus países de origem.

Nos últimos três anos, em parceria com empresas nacionais, grandes fabricantes estrangeiros passaram a atuar no mercado local. Sistemas de edifícios pré-engenhados, novas tecnologias para coberturas e fechamentos, exigências no uso de aços de maior resistência mecânica fazem parte da filosofia em uso nestas parcerias. ICEC/American Builders, Medabil/Varco Pruden são exemplos de grupos que, em sistema de associação - parceria -, passaram a trabalhar no mercado brasileiro da construção com aço.

A Usiminas, há mais de dez anos, desenvolve trabalho de apoio às soluções em aço, contando para isso com equipe técnica especializada nas áreas de consultoria e vendas, onde os trabalhos de consultoria técnica são prestados sem ônus para os interessados.





No nível político, os sistemas industrializados de construção têm um forte aliado no processo de estabilização da moeda, que faz com que soluções convencionais tornem-se extremamente caras em função da baixa qualidade e do alto custo da mão-de-obra empregada intensivamente. Institucionalmente, as associações que congregam interessados na construção com aço começam a multiplicar-se pelo País. Atualmente, existem cinco associações atuantes: ABCEM (Associação Brasileira da Construção Metálica), em São Paulo; AMICEM (Associação Mineira da Construção Metálica), em Minas Gerais; ASCOM (Associação Sul-Brasileira da Construção Metálica), no Paraná; ACBCM (Associação Centro-Brasileira da Construção Metálica), em Goiás e ANCOM (Associação Norte/Nordeste da Construção Metálica), no Ceará.

Trabalhar com estruturas metálicas é explorar o universo da razão precisa do milímetro e das normas técnicas. É também entender das infinitas possibilidades permitidas pela sofisticação dos sistemas espaciais de raciocínio, que instigam e ajudam na solução dos problemas do design arquitetônico.

Razão, lógica, normas e códigos, precisão, fábrica fazem parte da linguagem expressiva do processo industrial de construção metálica. Entendê-los e explorá-los com sensibilidade é o que permitirá resultados positivos intencionados desde os riscos iniciais dos projetos.

Popularizar o uso da estrutura metálica com sucesso implica conhecimento técnico, visão geral da obra, integrando a equipe produtiva das áreas de projeto e construção dentro da linguagem única do processo industrial.

Na prática, isso vem ocorrendo a partir da constatação de que estruturas industrializadas não só instigam a criação como também são facilmente assimiláveis no processo de montagem, acabamento e uso.

Um fato que comprova esta afirmação é a popularização do sistema construtivo em aço em obras de baixo custo, como residências para famílias carentes, edifícios-padrão para famílias de baixa renda, engradamentos de telhados, esquadrias de portas e janelas, etc.

Há alguns anos, em trabalhos desenvolvidos junto às cooperativas habitacionais, os engradamentos metálicos de aço vêm substituindo os engradamentos de madeira, tendo em vista alta qualidade, durabilidade, facilidades de fabricação e montagem com uso de mão-de-obra predominantemente local, não especializada.



Soluções como esta permitem a quebra de tabus, diluindo arcaicos preconceitos, absurdos, sobre a construção de edifício em estruturas industrializadas.

Enfatizamos a existência no Brasil atual de um corpo técnico especializado, presente nas universidades, nos fabricantes de aço e de estruturas e no mercado de uma maneira geral, englobando empresários, arquitetos, calculistas, projetistas e montadores.

Este grupo de profissionais é responsável pelo surto de obras e soluções que começam a despontar no País, demonstrando a viabilidade de um sistema construtivo de alta qualidade para os envolvidos nos empreendimentos e para os usuários de uma maneira geral.

O mercado da construção metálica no Brasil não é mais um mercado difícil de ser trabalhado, está acontecendo a procura de soluções modernas, viáveis, industrializadas. Estamos no estado e na hora de executar, de fazer acontecer.



Conjunto Bairro Ferroviários - Ipatinga - MG

3/2005 - C  
CORREIO  
Fls. Nº 694  
3640  
Doc.





Edifício Capri - Arquiteto João Diniz - Belo Horizonte - MG



# ACOS PARA A CONSTRUÇÃO CIVIL

## A - VANTAGENS E CARACTERÍSTICAS

### ALÍVIO DAS FUNDAÇÕES

A maior resistência do aço permite a realização de um projeto mais leve, garantindo uma grande redução nos custos com fundações.

### CANTEIRO DE OBRAS

A dispensa de escoramento, a realização imediata de várias lajes e o pequeno manuseio de materiais diversos reduzem a área necessária ao canteiro de obras, proporcionando um ambiente limpo, com pouca geração de entulho, evitando gastos associados a sua remoção e transtornos nas vias urbanas. As boas condições do canteiro proporcionam, também, melhores condições de segurança ao trabalhador.

### REDUÇÃO DO TEMPO DE CONSTRUÇÃO

A redução do tempo de construção é alcançada através de vários fatores, como a fabricação da estrutura com a execução das obras de fundação, já incluindo a execução dos elementos de passagem e de fixação de utilidades elétricas e hidráulicas, a simplificação do escoramento, a dispensa do uso de formas e a possibilidade de abertura de maior número de frentes de serviços. Além disso, a construção em estrutura metálica não é afetada por condições climáticas, como a ocorrência de chuvas.





## **MAIOR ESPAÇO ÚTIL**

A estrutura metálica permite o emprego de pilares de menor seção, de vigas com menor altura e maiores vãos livres (reduzindo o número de pilares), com conseqüente aumento do espaço útil da construção.

## **QUALIDADE DA OBRA**

O maior grau de industrialização da estrutura metálica, além de proporcionar um resultado perfeito no alinhamento da construção, oferece também a garantia dos materiais serem previamente testados, oferecendo um alto grau de segurança na sua utilização.

## **ADAPTABILIDADE**

Diversos fatores podem determinar a obsolescência de uma edificação, podendo ser citados a necessidade de modificação de áreas internas (movimentação de paredes, instalação de novas escadas e elevadores), falta de espaço, necessidade de melhoria nos serviços (instalação de ar-condicionado, sistemas de transmissão de dados), aumento de carga (novos equipamentos ou equipamentos mais pesados) e a reconfiguração de espaços e serviços. A adaptabilidade de uma construção depende da facilidade com que ela possa ser alterada, expandida ou melhorada para atender a novos requisitos. As construções em estrutura metálica são mais facilmente adaptáveis do que as em concreto, devido à facilidade com que os membros em aço podem ser ajustados, reparados e reutilizados. Acrescenta-se a isso a facilidade de ligações aço/aço e aço/concreto e a possibilidade de utilização de uma ampla gama de produtos no fechamento, cobertura e acabamento da obra.

## **ECONOMICIDADE**

Além das vantagens citadas, outras características inerentes a construção em estrutura metálica contribuem para sua competitividade econômica frente ao concreto, principalmente se aliadas a um projeto adequado. Entre essas características estão a precisão de medidas - em milímetros contra centímetros, no caso do concreto - possibilitando economia significativa de mão-de-obra e argamassa de regulariza-



ção, a menor necessidade de madeirame, retorno mais rápido do investimento e menor necessidade de mão-de-obra. A escolha do aço apropriado pode proporcionar uma maior vida útil para a edificação e minimizar operações de manutenção e limpeza, reduzindo assim os custos de conservação da obra.

Um outro aspecto importante associado à construção em estrutura metálica, frente a construção em concreto, é o seu caráter menos agressivo ao meio ambiente. Atualmente, 50% do aço produzido no mundo é proveniente de reciclagem. No caso da construção civil, parafusos, conexões e membros estruturais podem ser desmontados e reutilizados, implicando em uma reciclagem de 100%, sem perda de resistência mecânica quando da reutilização.

Dentro da filosofia da reciclagem, quando a vida útil de uma construção termina, deve-se, prioritariamente:

- reformar, ao invés de demolir;
- desmontar e reutilizar os componentes;
- demolir e reciclar os componentes.

Entre os diversos sistemas construtivos, a estrutura metálica é a que melhor se adequa a estas três opções. Um aspecto importante da reciclagem na fabricação de um dado produto é a redução do consumo de energia no processo produtivo. A produção de aço a partir de sucata consome apenas de 35 a 40% da quantidade de energia requerida para a produção a partir do minério de ferro.

O impacto ambiental dos canteiros de obra de construções em estrutura metálica é, também, menor do que os de construções em concreto, devido aos menores índices de poluição por particulados e de poluição sonora, menor geração de rejeitos e menor distúrbio das vias públicas, devido ao menor fluxo de materiais.

Os aços para construção civil podem ser divididos em duas amplas categorias: os destinados a fins estruturais, principalmente na fabricação de perfis soldados, e os destinados a aplicações como telhas, tapamentos laterais, esquadrias e tubos para estruturas espaciais. A Tabela 1 mostra os aços produzidos pela USIMINAS para estas aplicações e suas principais características. Na Tabela 2, encontram-se os milhares desses aços nas especificações nacionais e internacionais mais utilizadas.

Quanto à resistência à corrosão, esses aços podem ser divididos em quatro categorias: Estrutural Comum; Soldável Anti-Corrosão "SAC"; Soldável Resistente a





Corrosão "SRC" e Soldável Resistente ao Fogo "FIRE". A Tabela 3 mostra o sistema químico de cada um desses grupos de aços.

| Nome Atual do Aço | Nome Antigo do Aço | Limite de Escoamento (MPa) | Resistência à Corrosão Atmosférica | Resistência ao Fogo |
|-------------------|--------------------|----------------------------|------------------------------------|---------------------|
| ASTM-A36          | -                  | ●<br>> 250                 | ●                                  | ●                   |
| ASTM-A36MD        | ASTM-A36MG         | ●<br>> 300                 | ●                                  | ●                   |
| ASTM-A572-50-1    | -                  | ■<br>> 345                 | ●                                  | ●                   |
| USI-SAC-250       | USI-SAC-41         | ●<br>> 250                 | ■                                  | ●                   |
| USI-SAC-300       | USI-SAC-41-MG      | ▲<br>> 300                 | ■                                  | ●                   |
| USI-SAC-350       | USI-SAC-50         | ■<br>> 350                 | ■                                  | ●                   |
| USI-SAC-450       | USI-SAC-60         | ■<br>> 450                 | ■                                  | ●                   |
| USI-SRC-300       | -                  | ▲<br>> 300                 | ■                                  | ●                   |
| ISI-SRC-350       | -                  | ■<br>> 350                 | ■                                  | ●                   |
| USI-FIRE-300      | USI-FIRE-400       | ▲<br>≥ 300 e ≥ 200 a 600°C | ■                                  | ■                   |
| USI-FIRE-350      | USI-FIRE-490       | ■<br>≥ 325 e ≥ 217 a 600°C | ■                                  | ■                   |

Legenda: ● baixa, ▲ média, ■ alta.

**Tabela 1 - Características gerais**

# Normas

| Qualidade                                         | ASTM                                 | EN                | JIS              | NBR                                  | MERCOSUL                             |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| ASTM-A36                                          | -                                    | EN-10025-S235J0   | JIS-G3101-SS400  | NBR-6650-CF26                        | NM02-131-ED24                        |
| ASTM-A572-50-1                                    | -                                    | EN-10025-S355J0   | JIS-G3101-SS490  | NBR-5000<br>NBR-5004                 | NM02-102-MCF-345<br>NM02-101-MCG-360 |
| USI-SAC-250<br>(USI-SAC-41)                       | ASTM-A709-GR36                       | EN-10155-S235J0   | JIS-G3114-SMA400 | NBR-5921-CFR-400<br>NBR-5008-CGR-400 | NM02-103-GRAU-400                    |
| USI-SAC-300<br>(USI-SAC-41-E ou<br>USI-SAC-41-MG) | ASTM-A709-GR50                       | -                 | -                | NBR-5921-CFR-400<br>NBR-5008-CGR-400 | NM02-103-GRAU-400                    |
| USI-SAC-350<br>(USI-SAC-50)                       | ASTM-A588 (CG)<br>ASTM-A606-2 (TQ)   | EN-10155-S355J0W  | JIS-G3114-SMA490 | NBR-5921-CFR-500<br>NBR-5008-CGR-500 | NM02-103-GRAU-500                    |
| USI-SAC-450<br>(USI-SAC-60)                       | ASTM-A709-GR-70                      | -                 | JIS-G3114-SMA570 | -                                    | -                                    |
| USI-SRC-300                                       | -                                    | -                 | -                | -                                    | -                                    |
| USI-SRC-350                                       | ASTM-A242-1 (CG)<br>ASTM-A606-4 (TQ) | EN-10155-S355J0WP | JIS-G3125-SPA-H  | -                                    | -                                    |

Tabela 2 - Similaridade dos aços laminados a quente para construção civil entre Normas.





| Aplicação             | Nomenclatura                              | Sistema Químico |
|-----------------------|-------------------------------------------|-----------------|
| Estrutural            | ASTM-A36<br>ASTM-A572-50-1                | C, Mn           |
| Anti-Corrosão         | USI-SAC-250<br>USI-SAC-300<br>USI-SAC-350 | Cu, Cr          |
| Resistente a Corrosão | USI-SAC-250<br>USI-SAC-350                | Si, P, Cu       |
| Resistente ao Fogo    | USI-SAC-250<br>USI-SAC-350                | Mo, Cu          |

**Tabela 3 - Caracterização das categorias dos aços com seus sistemas químicos**

### CARACTERÍSTICAS DO METAL BASE

AÇOS: ASTM-A36 e ASTM-A572-50-1

| Aço            | Espessura (mm)       | C max. | Mn max. | Si max. | P max. | S max. |
|----------------|----------------------|--------|---------|---------|--------|--------|
| ASTM-A36       | 4,57 < E < 12,70 (1) | 0,25   | -       | 0,40    | 0,040  | 0,050  |
| ASTM-A572-50-1 | 4,57 < E < 12,70 (1) | 0,23   | 1,35    | 0,40    |        |        |

(1) 203,2 < L < 1219,2 mm esp. máx., 5,84 mm e L > 1219,2 mm, esp. máx., 4,87.

### Produtos Tiras a Quente. Composição Química Especificada (% em massa)

| Aço            | Tração (Transversal) |             |                            |     | Dobramento <sup>(1)</sup><br>(Longitudinal) |
|----------------|----------------------|-------------|----------------------------|-----|---------------------------------------------|
|                | LE<br>(MPa)          | LR<br>(MPa) | Alongamento <sup>(2)</sup> |     |                                             |
|                |                      |             | BM (mm)                    | %   | Diâmetro                                    |
| ASTM-A36       | ≥250                 | 400 a 550   | 200                        | ≥18 | 0,5E                                        |
| ASTM-A572-50-1 | ≥345                 | ≥450        |                            | ≥16 | 1,0E                                        |

(1) Realizado quando solicitado pelo cliente

(2) Os valores de alongamento deverão ser reduzidos conforme tabela à frente.

### Propriedades Mecânicas Especificadas

## PRODUTOS CHAPAS GROSSAS

| Aço            | Espessura (mm) | C max. | Mn                | Si             | P max. | S max. | Nb                  |
|----------------|----------------|--------|-------------------|----------------|--------|--------|---------------------|
| ASTM-A36       | 6,0<E≤19,1     | 0,25   | —                 | 0,40<br>max.   | 0,040  | 0,050  | 0,005<br>a<br>0,050 |
|                | 19,1<E≤38,1    |        | 0,80<br>a<br>1,20 | 0,15<br>a 0,40 |        |        |                     |
|                | 38,1<E≤63,5    | 0,26   |                   |                |        |        |                     |
|                | 63,5<E≤101,6   | 0,27   |                   |                |        |        |                     |
| ASTM-A572-50-1 | E≤9,53         | 0,23   | 0,50<br>a 1,35    | 0,40<br>max.   |        |        |                     |
|                | 9,53<E≤38,1    | 0,20   | 0,80<br>a 1,50    | 0,15<br>a 0,40 |        |        |                     |
|                | 38,1<E≤50,0    |        |                   |                |        |        |                     |

### Composição Química Especificada (% em massa)

| Aço            | Tração (Transversal) |              |                            |            |            | Dobramento <sup>(1)</sup><br>(Longitudinal) |          |
|----------------|----------------------|--------------|----------------------------|------------|------------|---------------------------------------------|----------|
|                | LE<br>(MPa)          | LR<br>(MPa)  | Alongamento <sup>(2)</sup> |            |            | Espessura<br>(mm)                           | Diâmetro |
|                |                      |              | Espessura<br>(mm)          | BM<br>(mm) | %<br>(mín) |                                             |          |
| ASTM-A36       | $\geq 250$           | 400 a<br>550 | $6,0 < E \leq 70,0$        | 200        | 20         | $E \leq 19,5$                               | 0,5E     |
|                |                      |              | $70,0 < E \leq 101,6$      | 50         | 23         | $19,5 < E \leq 25,4$                        | 1,0E     |
|                |                      |              |                            |            |            | $25,4 < E \leq 38,1$                        | 1,5E     |
|                |                      |              |                            |            |            | $38,1 < E \leq 50,8$                        | 2,5E     |
| ASTM-A572-50-1 | $\geq 345$           | $\geq 450$   | $E \leq 50,0$              | 200        | 16         | $E \leq 19,10$                              | 1,0E     |
|                |                      |              |                            |            |            | $19,10 < E \leq 25,4$                       | 1,5E     |
|                |                      |              |                            |            |            | $25,4 < E \leq 50,0$                        | 2,5E     |

(1) Realizado quando solicitado pelo cliente

(2) Os valores de alongamento deverão ser reduzidos conforme tabela a seguir

### Propriedades Mecânicas Especificadas

RQS nº 03/2005 - CN  
CPM - CORREIOS  
0698  
Fls. Nº  
3640  
Doc.



| Esp. (mm)          | Base de Medida (mm) | Redução (%) |
|--------------------|---------------------|-------------|
| $4,57 < E < 4,59$  | 200                 | 5,5         |
| $4,60 < E < 4,89$  |                     | 5,0         |
| $4,90 < E < 5,19$  |                     | 4,5         |
| $5,20 < E < 5,49$  |                     | 4,0         |
| $5,50 < E < 5,89$  |                     | 3,5         |
| $5,90 < E < 6,19$  |                     | 3,0         |
| $6,20 < E < 6,59$  |                     | 2,5         |
| $6,60 < E < 6,99$  |                     | 2,0         |
| $7,00 < E < 7,29$  |                     | 1,5         |
| $7,30 < E < 7,59$  |                     | 1,0         |
| $7,60 < E < 7,89$  |                     | 0,5         |
| $90,0 < E < 101,6$ | 50                  | 0,5         |

**Redução nos valores de alongamento, de acordo com a espessura.**



(Centro de Convivência da Universidade Federal de Minas Gerais/UFMG -  
Arquiteto Antonio Brasil e equipe)

**AÇOS: USI-SAC-250, USI-SAC-300, USI-SAC-350, USI-SAC-450, USI-SRC-300 E USI-SRC-350**

| <b>Aço</b>  | <b>Espessura<br/>(mm)</b> | <b>C<br/>max.</b> | <b>Mn<br/>max.</b> | <b>Si</b> | <b>P<br/>max.</b> | <b>S<br/>max.</b> | <b>Cu</b> | <b>Cr</b> | <b>Outros</b>                   |
|-------------|---------------------------|-------------------|--------------------|-----------|-------------------|-------------------|-----------|-----------|---------------------------------|
| USI-SAC-250 | 2,0<E≤12,70               | 0,18              | 1,30               | <0,35     | 0,030             | 0,030             | 0,25~0,50 | 0,40~0,65 | -                               |
| USI-SAC-300 | 2,0<E≤12,70               | 0,18              | 1,30               | <0,35     | 0,030             | 0,030             | 0,25~0,50 | 0,40~0,65 | -                               |
| USI-SAC-350 | 2,0<E≤12,70               | 0,18              | 1,40               | 0,15~0,55 | 0,030             | 0,030             | 0,25~0,50 | 0,40~0,65 | Ti<0,150                        |
| USI-SAC-450 | 3,0<E≤12,70               | 0,19              | 1,40               | 0,15~0,65 | 0,035             | 0,035             | 0,25~0,50 | 0,40~0,65 | Ti<0,150<br>V<0,100<br>Nb<0,060 |
| USI-SRC-300 | 2,0<E≤12,70               | 0,20              | 1,50               | 1,50 máx. | 0,150             | 0,040             | 0,40 máx. | 0,60 máx. | Ni:<br>0,40 máx.                |
| USI-SRC-350 | 2,0<E≤12,70               | 0,25              | 1,50 máx.          | 1,50 máx. | 0,150             | 0,040             | 0,40 máx. | 0,60 máx. | Ni:<br>0,40 máx.                |

**Produtos Tiras a Quente**  
**Composição Química Especificada (% em massa)**

RQS nº 03/2005 -  
 CPM - CORRE  
 0695  
 FIS. Nº  
 3640  
 Doc.



| Aço         | Tração (Transversal) |               |               |                          |            |            | Dobramento     |
|-------------|----------------------|---------------|---------------|--------------------------|------------|------------|----------------|
|             | Espessura<br>(mm)    | LE<br>(N/mm²) | LR<br>(N/mm²) | Alongamento              |            |            | (Longitudinal) |
|             |                      |               |               | Espessura<br>(mm)        | BM<br>(mm) | %<br>(mín) | Diâmetro       |
| USI-SAC-250 | 2,0<E<12,70          | >250          | 402~510       | 2,0<E<5,0<br>5,0<E<12,70 | 50<br>200  | 19         | 0,5E           |
| USI-SAC-300 | 2,0<E<12,70          | >300          | >402          | 2,0<E<5,0<br>5,0<E<12,70 | 50<br>200  | 19         | 1,5E           |
| USI-SAC-350 | 2,0<E<12,70          | >373          | >490          | 2,0<E<5,0<br>5,0<E<12,70 | 50<br>200  | 16         | 1,5E           |
| USI-SAC-450 | 3,0<E<12,70          | >460          | 570~720       | 3,0<E<5,0<br>5,0<E<12,70 | 50<br>200  | 19         | 1,5E           |
| USI-SRC-300 | 2,0<E<12,70          | >300          | >400          | 2,0<E<5,0<br>5,0<E<12,70 | 50<br>200  | 20         | 1,5E           |
| USI-SRC-350 | 2,0<E<12,70          | >350          | >490          | 2,0<E<5,0<br>5,0<E<12,70 | 50<br>200  | 20         | 1,5E           |

### Propriedades Mecânicas Especificadas<sup>(2)</sup>

Obs.: (1) Propriedades de impacto Charpy sob consulta.

| Aço                        | Espessura   | C<br>max. | Mn<br>max. | Si             | P<br>max. | S<br>max. | Cu        | Cr        | Outros                          |
|----------------------------|-------------|-----------|------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------|
| USI-SAC-250 <sup>(2)</sup> | 6,0<E<50,8  | 0,18      | 1,30       | 0,35<br>(max.) | 0,030     | 0,030     | 0,25~0,50 | 0,40~0,65 | -                               |
| USI-SAC-300 <sup>(2)</sup> | 50,8<E<75,0 | 0,20      |            |                |           |           |           |           |                                 |
| USI-SAC-350 <sup>(2)</sup> | 6,0<E<75,0  | 0,18      | 1,50       | 0,15~0,55      | 0,025     | 0,025     | 0,25~0,50 | 0,40~0,65 | Ti<0,150<br>Nb<0,050            |
| USI-SAC-450                | 6,0<E<40,0  | 0,19      | 1,50       | 0,15~0,65      | 0,035     | 0,035     | 0,25~0,50 | 0,40~0,65 | Ti<0,150<br>V<0,100<br>Nb<0,060 |
| USI-SRC-300                | 6,0<E<75,0  | 0,20      | 1,50       | 1,50           | 0,040     | 0,040     | 0,40 max. | 0,60 max. | Ni<0,40                         |
| USI-SRC-350                | 6,0<E<75,0  | 0,25      |            |                |           |           |           |           |                                 |

### Produtos Chapas Grossas

Composição Química Especificada (% em massa)

Des. 6-4-A  
Fis. Nº  
RDS nº 03/2005 - CH  
CPMI - COBREIOS  
0700



| Aço                        | Tração (Transversal) |            |            |                |         |     | Impacto Charpy-V (Longitudinal) <sup>(1)</sup> |          |          | Dobramento (Longitudinal) Diâmetro |   |     |     |      |   |     |     |      |
|----------------------------|----------------------|------------|------------|----------------|---------|-----|------------------------------------------------|----------|----------|------------------------------------|---|-----|-----|------|---|-----|-----|------|
|                            | Espessura (mm)       | LE (N/mm²) | LR (N/mm²) | Alongamento    |         |     | TEMP. (°C)                                     | IND. (J) | MÉD. (J) |                                    |   |     |     |      |   |     |     |      |
|                            |                      |            |            | Espessura (mm) | BM (mm) | %   |                                                |          |          |                                    |   |     |     |      |   |     |     |      |
| USI-SAC-250 <sup>(2)</sup> | 6,0<E≤75,0           | ≥250       | 402~510    | 6,0≤E≤16,0     | 200     | ≥19 | 0                                              | ≥26      | ≥35      | 1,5E                               |   |     |     |      |   |     |     |      |
|                            |                      |            |            | 16,0<E≤70,0    |         | ≥22 |                                                |          |          |                                    |   |     |     |      |   |     |     |      |
|                            |                      |            |            | 70,0<E≤75,0    | 50      |     |                                                |          |          |                                    |   |     |     |      |   |     |     |      |
| USI-SAC-300 <sup>(2)</sup> | 6,0<E≤75,0           | ≥300       | ≥402       | 6,0≤E≤16,0     | 200     | ≥19 |                                                |          |          |                                    | 0 | ≥26 | ≥35 | 1,5E |   |     |     |      |
|                            |                      |            |            | 16,0<E≤70,0    |         | ≥22 |                                                |          |          |                                    |   |     |     |      |   |     |     |      |
|                            |                      |            |            | 70,0<E≤75,0    | 50      |     |                                                |          |          |                                    |   |     |     |      |   |     |     |      |
| USI-SAC-350 <sup>(2)</sup> | 6,0≤E≤16,0           | ≥373       | ≥490       | 6,0≤E≤16,0     | 200     | ≥16 |                                                |          |          |                                    |   |     |     |      | 0 | ≥26 | ≥35 | 1,5E |
|                            | 16,0≤E≤35,0          | ≥353       |            | 16,0<E≤70,0    |         | ≥19 |                                                |          |          |                                    |   |     |     |      |   |     |     |      |
|                            | 35,0≤E≤50,0          | ≥333       |            |                |         |     |                                                |          |          |                                    |   |     |     |      |   |     |     |      |
|                            | 50,0≤E≤75,0          | ≥323       |            | 70,0<E≤75,0    | 50      |     |                                                |          |          |                                    |   |     |     |      |   |     |     |      |
| USI-SAC-450                | 6,0≤E≤16,0           | ≥461       | 569~716    | 6,0≤E≤16,0     | 50      | ≥19 | -5                                             | ≥35      | ≥47      | 1,5E                               |   |     |     |      |   |     |     |      |
|                            | 16,0≤E≤40,0          | ≥451       |            | 16,0<E≤40,0    |         | ≥26 |                                                |          |          |                                    |   |     |     |      |   |     |     |      |
| USI-SRC-300                | 6,0≤E≤75,0           | ≥300       | ≥400       | 6,0<E≤70,0     | 200     | ≥20 | -                                              | -        | -        | 1,5E                               |   |     |     |      |   |     |     |      |
|                            |                      |            |            | 70,0<E≤75,0    | 50      |     |                                                |          |          |                                    |   |     |     |      |   |     |     |      |
| USI-SRC-350                | 6,0≤E≤75,0           | ≥350       | ≥490       | 6,0<E≤70,0     | 200     | ≥20 | -                                              | -        | -        |                                    |   |     |     |      |   |     |     |      |
|                            |                      |            |            | 70,0<E≤75,0    | 50      |     |                                                |          |          |                                    |   |     |     |      |   |     |     |      |

### Propriedades Mecânicas Especificadas

(1) Ensaio de Choque para espessura > 12,00mm

(2) Ensaio de Choque quando solicitado pelo cliente

AÇOS: USI-FIRE-300 e USI-FIRE-350

| Aço          | Espessura       | C<br>max. | Mn<br>max. | Si<br>max. | P<br>max. | S<br>max. | Cu<br>max. | Cr    | Ni<br>max. | Mo    | Ti<br>max. |
|--------------|-----------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-------|------------|-------|------------|
| USI-FIRE-300 | 2,0 ≤ E ≤ 12,70 | 0,15      | 1,40       | 0,35       | 0,030     | 0,030     | 0,50       | 0,40~ | 0,30       | 0,20~ | -          |
| USI-FIRE-350 | 2,0 ≤ E ≤ 12,70 |           |            |            |           |           |            | 0,65  |            | 0,60  | 0,150      |

**Produtos Tiras a Quente**

**Composição Química Especificada (% em massa)**

| Aço          | Tração (Transversal) |                 |             |                   |            |    | Dobramento     |
|--------------|----------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------|----|----------------|
|              | Espessura<br>(mm)    | LE<br>(MPa)     | LR<br>(MPa) | Alongamento       |            |    | (Longitudinal) |
|              |                      |                 |             | Espessura<br>(mm) | BM<br>(mm) | %  | Diâmetro       |
| USI-FIRE-300 | 2,0<E<12,70          | >300            | >400        | 2,0<E<5,0         | 50         | 19 | 1,5E           |
|              |                      | >200<br>(600°C) |             | 5,0<E<12,7        | 200        |    |                |
| USI-FIRE-350 | 2,0<E<12,70          | >325            | 490         | 2,0<E<5,0         | 50         | 17 | 1,5E           |
|              |                      | >217<br>(600°C) | a 640       | 5,0<E<12,7        | 200        |    |                |

**Propriedades Mecânicas Especificadas<sup>(1)</sup>**

Obs.: (1) Propriedades de impacto Charpy-V sob consulta





| Aço          | Espessura               | C max. | Mn max. | Si max. | P max. | S max. | Cu max. | Cr          | Ni max. | Mo          | Outros                     |
|--------------|-------------------------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|-------------|---------|-------------|----------------------------|
| USI-FIRE-300 | $6,0 \leq E \leq 40,00$ | 0,15   | 1,40    | 0,35    | 0,030  | 0,025  | 0,50    | 0,40 a 0,65 | 0,30    | 0,20 a 0,60 | $P_{cm} < 0,26$<br>(1) (2) |
| USI-FIRE-350 | $6,0 \leq E \leq 40,00$ | 0,15   | 1,60    | 0,60    | 0,030  | 0,020  | 0,50    | $\leq 0,80$ | 0,60    | $\leq 1,00$ | $P_{cm} < 0,26$<br>(1) (2) |

Obs.: (1)  $P_{cm} = C + Mn/20 + Si/30 + Cu/20 + Ni/60 + Cr/20 + Mo/15 + V/10 + 5B$

(2)  $Nb + V + Ti < 1,0\%$

**Produtos Chapas Grossas**  
**Composição Química Especificada (% em massa)**

| Aço          | Tração (Transversal) |                         |            |                                | Impacto Charpy-V (Longitudinal) <sup>(1)</sup> |          |          | Dobramento              |
|--------------|----------------------|-------------------------|------------|--------------------------------|------------------------------------------------|----------|----------|-------------------------|
|              | Espessura (mm)       | LE (N/mm²)              | LR (N/mm²) | Alongamento (%)                | TEMP. (°C)                                     | IND. (J) | MÉD. (J) | (Longitudinal) Diâmetro |
|              |                      |                         |            | BM = 50 mm                     |                                                |          |          |                         |
| USI-FIRE-300 | 6,0≤E≤40,0           | ≥300<br>≥200<br>a 600°C | ≥400       | E≤16      ≥19<br>E>16      ≥23 | 0                                              | ≥20      | ≥27      | 1,5E                    |
| USI-FIRE-300 | 6,0≤E≤40,0           | ≥325<br>≥217<br>a 600°C | 490~640    | E≤16      ≥17<br>E>16      ≥21 | 0                                              | ≥20      | ≥27      | 1,5E                    |

**Propriedades Mecânicas Especificadas**

# AÇOS PARA A CONSTRUÇÃO CIVIL

## B - APLICAÇÕES

*A seguir, são apresentadas informações de caráter básico, voltadas para a aplicação destes aços, para fins estruturais, na construção civil.*

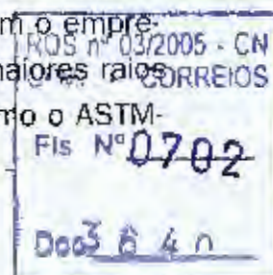
### **Trabalhabilidade**

#### **CORTE**

Os processos usuais de corte de aços para a construção civil são, basicamente, térmicos, a chama (oxi-propano ou oxi-acetileno), plasma e LASER, ou mecânicos (para espessuras não muito superiores a 25mm). Nos processos térmicos, o risco de formação de trincas é baixo em virtude dos teores relativamente baixos de carbono e de carbono equivalente observados na maioria destes materiais. Em certos casos, no entanto, pode haver a necessidade de realização de pré-aquecimento para o corte, como no caso de chapas de aços de maior teor de carbono equivalente (USI-SAC-350 e USI-FIRE) e grande espessura (acima de 50mm). A temperatura de pré-aquecimento, neste caso, deve ser a mesma de soldagem. De um modo geral, o risco de formação de trincas em superfícies de corte é baixo quando as mesmas apresentam valores de dureza inferiores a 350 HV. Em alguns casos, valores mais elevados podem ser tolerados quando a superfície de corte é fundida durante operação imediatamente posterior de soldagem.

#### **CONFORMAÇÃO A FRIO**

Os aços estruturais para a construção civil com espessura até 12,7mm podem ser submetidos a operações de conformação a frio com equipamentos convencionais. Aços de alta resistência como o USI-SAC-350 e USI-FIRE-350 exigem o emprego de forças um pouco mais elevadas nos processos de conformação e maiores raios de dobramento em comparação com aços de mais baixa resistência, como o ASTM-A36, USI-SAC-250 e USI-FIRE-300.





Para chapas com espessura até aproximadamente 6mm, o diâmetro mínimo interno de dobramento recomendado é de quatro vezes a espessura do material. Para espessuras entre 6 e 12,7mm, o diâmetro interno mínimo recomendado é de seis vezes a espessura do material. Para espessuras acima de 12,7mm, a conformação a frio demanda cuidados especiais, sendo possível a sua realização com o emprego de grandes raios de dobramento. Os diâmetros internos de dobramento recomendados são válidos nos casos em que o eixo de dobramento é transversal à direção de laminação (dobramento longitudinal). Dobramentos com o eixo paralelo à direção de laminação (dobramento transversal) podem demandar diâmetros maiores. Em caso de necessidade de dobramento transversal a frio com pequenos diâmetros, o material pode ser produzido sob condições especiais de aciaria e/ou laminação.

Sob condições de dobramento mais severo, entalhes em bordas de corte por serra, tesoura ou corte a gás ou zonas afetadas pelo calor de corte a gás podem dar origem a trincas. Neste caso, é necessária sua eliminação por meio de esmerilhamento.

## **CONFORMAÇÃO A QUENTE**

No caso de espessuras superiores a 12,7mm, o dobramento a frio não é recomendado, a menos que o raio de dobramento seja elevado, como já citado. Para os aços da série USI-FIRE, o aquecimento para conformação a quente deve ser limitado a 600°C, uma vez que suas propriedades mecânicas podem ser afetadas quando submetidos a temperaturas superiores a esta. Para os demais aços, a temperatura limite é de 900°C. Em casos onde haja exigências rigorosas de tenacidade no produto conformado, pode ser necessário o emprego de tratamento térmico de normalização posteriormente à operação de conformação.

## **Soldagem**

### **CONSUMÍVEIS**

A Tabela 4 mostra consumíveis para a soldagem dos aços ASTM-A36, ASTM-A572-50-1 e dos aços das séries USI-SAC e USI-FIRE. Para os aços USI-SAC-300, USI-SAC-350, USI-SAC-41 e USI-SAC-50 em pequenas espessuras, que possam ser soldadas com um só passe, é possível o emprego de eletrodos revestidos sem Cu (eletrodos recomendados para o aço ASTM-A36), uma vez que o Cu proveniente da diluição do metal base é suficiente para conferir características de resistência à corrosão atmosférica ao metal de solda.



| Aço                            | Processo de Soldagem                                                         | Consumível                                                  |                                                                                                                                                                                                                                             | Classe AWS                                                                 |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                                                              | Marca Comercial (Fabricante)                                |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                            |
| ASTM-A36 e<br>ASTM-A572-50-1   | Eletrodo Revestido                                                           | OK4804 (ESAB)<br>LINCOLN 78 (LINCOLN)<br>GERDAU ER (GERDAU) |                                                                                                                                                                                                                                             | E7018                                                                      |
|                                |                                                                              | LINCOLN 46 + (LINCOLN)                                      |                                                                                                                                                                                                                                             | E6013                                                                      |
|                                | MIG/MAG                                                                      | Arame                                                       | GERDAU MIG<br>BME-C3 (BELGO MINEIRA)<br>BME-C4 (BELGO MINEIRA)                                                                                                                                                                              | ER 70S-6<br>ER 70S-3<br>ER 70S-6                                           |
|                                |                                                                              | Gás                                                         | CO <sub>2</sub> e misturas<br>(WHITE MARTINS E AGA)                                                                                                                                                                                         | -                                                                          |
|                                | Arame Tubular                                                                | Eletrodo                                                    | OK TUBROD 71 (ESAB)<br>OK TUBROD 70 (ESAB)<br>INNERSHIELD NR211MP<br>(LINCOLN) <sup>(1)</sup><br>INNERSHIELD NR203MP<br>(LINCOLN) <sup>(2)</sup><br>OUTERSHIELD 70 (LINCOLN)<br>OUTERSHIELD 71M (LINCOLN)<br>OUTERSHIELD MC710<br>(LINCOLN) | E71T-1<br>E70T-1<br>E71T-1<br><br>E70T-4<br><br>E70T-1<br>E71T-1<br>E71T-1 |
|                                |                                                                              |                                                             | Gás                                                                                                                                                                                                                                         | CO <sub>2</sub> (WHITE MARTINS E AGA)                                      |
|                                | Arco Submerso                                                                | Arame                                                       | BMAS-121 (BELGO MINEIRA)<br>GERDAU-ARC (GERDAU)<br>L60 (LINCOLN)                                                                                                                                                                            | EL12                                                                       |
|                                |                                                                              |                                                             | BMAS-122 (BELGO MINEIRA)<br>GERDAU-ARC (GERDAU)<br>L61 (LINCOLN)                                                                                                                                                                            | EM12K                                                                      |
|                                |                                                                              | Fluxo                                                       | Lincolnweld 780 (LINCOLN)<br>Lincolnweld 860 (LINCOLN)<br>OK FLUX 1081 (ESAB)                                                                                                                                                               | -                                                                          |
|                                | USI-SAC-250,<br>USI-SAC-300,<br>USI-SAC-350,<br>USI-SRC-300 e<br>USI-SRC-350 | Eletrodo Revestido                                          | OK48.23 (ESAB)<br>JET LH 8018-C3MR                                                                                                                                                                                                          |                                                                            |
| Arame Tubular                  |                                                                              | Eletrodo                                                    | OK TUBROD 81W (ESAB)<br>Outershield 81 Ni1-H (LINCOLN)<br>Innershield NR203Ni1% (LINCOLN)                                                                                                                                                   | E80T1-W<br>E81T1-Ni1<br>E71T8-Ni                                           |
|                                |                                                                              | Gás                                                         | CO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                          |
| Arco Submerso                  |                                                                              | Arame                                                       | BMAS 129 (BELGO MINEIRA)<br>AUTROD 12.20 e AUTROD 12.10                                                                                                                                                                                     | -                                                                          |
|                                |                                                                              | Fluxos                                                      | OK 1071 e OK 10.81 (ESAB)<br>CARBOOX 105 (CARBOOX)                                                                                                                                                                                          | -                                                                          |
| USI-SAC-450                    | Eletrodo Revestido                                                           | (2)                                                         |                                                                                                                                                                                                                                             | E9018-B2                                                                   |
| USI-FIRE-300 e<br>USI-FIRE-350 | Eletrodo Revestido                                                           | OK 75.58 RF (ESAB)                                          |                                                                                                                                                                                                                                             | E8018-G                                                                    |
|                                | Arco Submerso                                                                | Arame                                                       | USIFIRE                                                                                                                                                                                                                                     | -                                                                          |
|                                |                                                                              | Fluxo                                                       | BX200                                                                                                                                                                                                                                       | -                                                                          |

Obs.: (1) Não necessita gás de proteção. (2) Consultar fabricantes de consumíveis.

**Tabela 4** - Exemplos de consumíveis para a soldagem dos aços ASTM-A36, ASTM-A572-50-1, USI-SAC-250, USI-SAC-300, USI-SAC-350, USI-SRC-300, USI-SRC-350, USI-FIRE-300 e USI-FIRE-350. É recomendada a consulta aos fabricantes de consumíveis, principalmente quando do emprego de combinações arame/gás (processos MIG/MAG e arame tubular) e arame/fluxo (processo arco submerso).

REC-03/2005 -  
CORREI  
pro-0703  
395-40



## **CUIDADOS COM CONSUMÍVEIS**

Os eletrodos revestidos devem ser mantidos em estufa aquecida entre 100 e 120°C após a abertura da embalagem. Para a utilização em canteiros, os mesmos devem ser colocados em estufas portáteis individuais e somente retirados no momento de seu emprego. No caso de exposição por tempo prolongado ao ambiente ou danificação da embalagem, os mesmos devem ser ressecados a 350°C por duas horas ou conforme recomendação do fabricante (este procedimento não deve ser utilizado para eletrodos com revestimento celulósico). Cuidados semelhantes devem ser aplicados aos fluxos para soldagem a arco submerso.

Os arames para soldagem a arco submerso e para soldagem com proteção gasosa devem ser armazenados em local seco e protegidos de contaminações como poeira, óleo e graxa.

## **PRÉ-AQUECIMENTO PARA SOLDAGEM**

Um dos principais problemas potenciais associados à soldagem de aços estruturais é a ocorrência de trincas a frio induzidas pelo hidrogênio na zona afetada pelo calor. Os fatores determinantes para a formação destas trincas são:

- presença de hidrogênio na região de solda;
- presença de microestrutura susceptível (martensita ou bainita);
- existência de tensões de tração.

As principais fontes de hidrogênio na região de solda são a umidade no revestimento de eletrodos ou em fluxos, presença de óleo, sujeira, graxa ou oxidação em arames de soldagem ou nas paredes dos chanfros, fluidos remanescentes de operações de limpeza (desengraxamento) e/ou inspeção por líquido penetrante e a umidade atmosférica.

A formação de microestruturas susceptíveis na zona afetada pelo calor de soldagem é favorecida por velocidades de resfriamento elevadas na região de solda e por teores elevados de carbono equivalente do material base, o qual é uma expressão de sua temperabilidade. Altas velocidades de resfriamento são favorecidas pela combinação de baixos aportes de calor de soldagem com grandes espessuras das partes a soldar.



As tensões de tração são decorrentes de contrações de origem térmica que se verificam durante o resfriamento, podendo haver também o desenvolvimento de tensões deste tipo em caso de elevada rigidez na região de solda (alto grau de restrição a deformação estrutural).

As ações mais empregadas para se evitar a ocorrência de trincas a frio induzidas por hidrogênio visam, principalmente, à redução do teor de hidrogênio na região de solda e compreendem:

- grau adequado de limpeza das superfícies a soldar;
- boas condições dos consumíveis de soldagem (eletrodos revestidos e fluxos com baixo teor de umidade e arames de soldagem sem óleo, graxa, sujeira ou oxidação);
- emprego de aporte de calor de soldagem elevado;
- pré-aquecimento para soldagem.

As duas primeiras ações visam a evitar ou a diminuir o ingresso de hidrogênio na poça de fusão, a partir de onde se dá a sua migração para a zona afetada pelo calor, e as duas últimas, a facilitar a sua saída da região de solda para a atmosfera. As duas últimas ações podem também favorecer a formação de microestruturas menos susceptíveis ao trincamento por hidrogênio na zona afetada pelo calor.

A figura 3 mostra um diagrama, baseado na norma BS5135:1984 - "Process of arc welding of carbon and carbon manganese steels", a partir do qual podem ser estimadas temperaturas de pré-aquecimento para a soldagem dos aços estruturais para construção civil.

A estimativa da temperatura de pré-aquecimento para soldagem envolve os seguintes passos.

a) Cálculo do teor de carbono equivalente (Ceq) do material base:

$$Ceq(\%) = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Ni}{15} + \frac{Cu}{15} + \frac{Cr}{5} + \frac{Mo}{5} + V$$

Os teores de cada elemento devem estar em percentagem em peso. No caso de soldagem de aços dissimilares, deve-se considerar o de mais alto teor de carbono equivalente.

b) Cálculo do aporte de calor de soldagem (AC):

$$AC(kJ / mm) = \frac{V.A.60}{v.1000}$$





onde:

V - tensão de soldagem em volts

A - corrente de soldagem em Ampere

v - velocidade de soldagem em mm/min

c) Cálculo da espessura combinada (EC):

$$EC(mm) = t_1 + t_2 + t_3$$

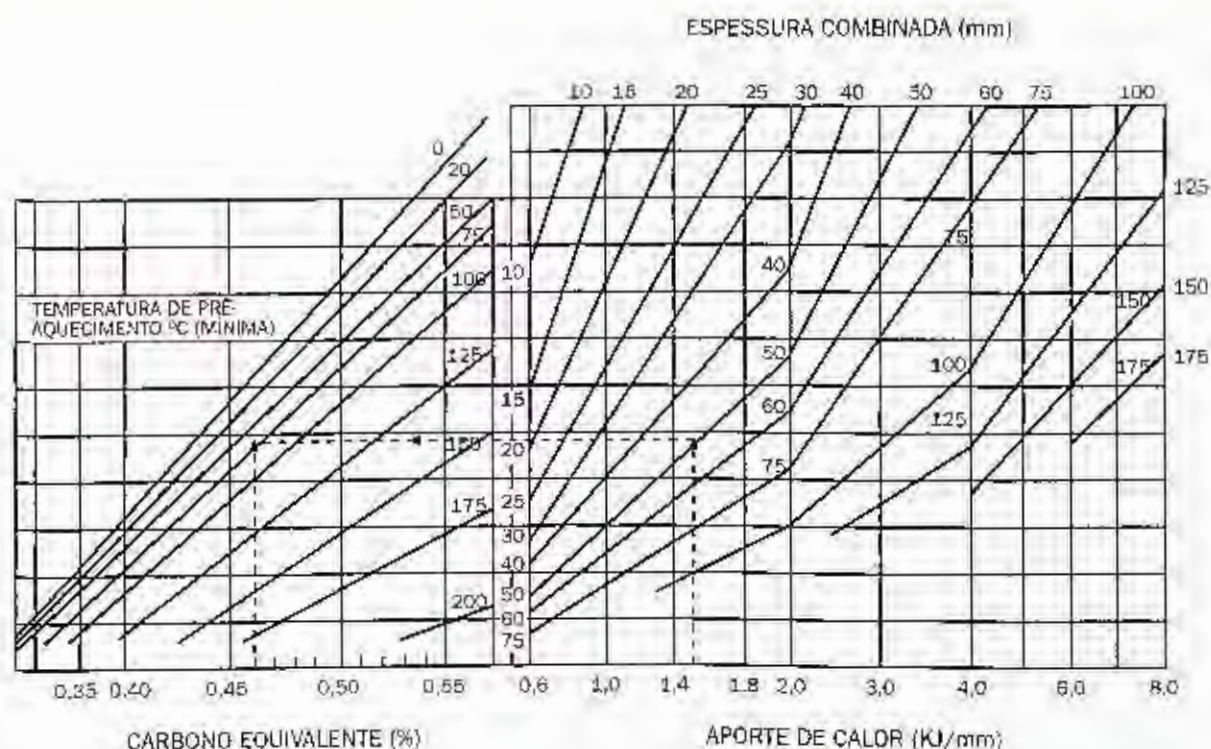
O valor de EC depende da configuração da junta, conforme mostrado na Figura 4.

Na Figura 3, é mostrado, através das linhas tracejadas, um exemplo da determinação da temperatura de pré-aquecimento para soldagem, considerando-se um teor de carbono equivalente (Ceq) igual a 0,46%, aporte de calor (AC) igual a 1,5 kJ/mm e espessura combinada igual a 50mm. A temperatura de pré-aquecimento determinada é de 75°C.

É importante salientar que as temperaturas de pré-aquecimento obtidas são apenas indicativas, uma vez que fatores como o teor de hidrogênio difusível, a presença de outros elementos de liga nos materiais base, não constantes da fórmula para o carbono equivalente, a configuração do chanfro e a rigidez local da estrutura podem influenciar nos resultados. Com relação ao hidrogênio difusível, o diagrama é mais adequado para teores da ordem de 5 a 10ml/100g de metal depositado. Estes teores são típicos de processos de soldagem a arco com eletrodos com revestimento básico, recém tirados da embalagem ou submetidos a tratamento de ressecagem, de soldagem a arco submerso com fluxos secos e de soldagem com arame tubular. Processos de soldagem com proteção gasosa proporcionam teores de hidrogênio difusível inferiores a 5ml/100g de metal depositado.

Em caso de necessidade de realização de pré-aquecimento, a região aquecida deve compreender uma largura mínima de 50mm a partir de cada uma das bordas do chanfro. A medição da temperatura deve ser realizada através de termopar ou giz térmico, devendo ser iniciada, aproximadamente, dez segundos após a remoção da fonte de calor.





**Figura 3** - Diagrama para a estimativa da temperatura de pré-aquecimento para soldagem.

### Ensaio de soldabilidade

#### DUREZA MÁXIMA NA ZONA AFETADA PELO CALOR

Como regra geral, considera-se que zonas afetadas pelo calor de soldagem com dureza igual ou menor que 350 HV apresentam baixa susceptibilidade a trincas a frio induzidas pelo hidrogênio, embora este limite possa ser menor para aços com teores muito baixos de C e S. Na Tabela 5 são mostrados valores máximos de dureza obtidos em ensaios de dureza máxima, realizados segundo a norma JIS Z 3101:1990 - "Testing Method of Maximum Hardness Test in Weld Heat Affected Zone", em aços ASTM-A36, USI-SRC-350, USI-SAC-250, USI-SAC-350 e USI-FIRE-300. A composição química e a espessura das chapas utilizadas nos ensaios são também mostradas na Tabela 5. As soldagens foram realizadas pelo processo a arco com eletrodo revestido, com um aporte de calor de 1,5 kJ/mm.





| Aço          | Dureza<br>HV<br>10kg | Espes.<br>Chapa | C    | Si   | Mn   | P     | S     | Cu   | Cr   | Ni    | Mo   | Nb    | Ti    | Ceq<br>(IIW) |
|--------------|----------------------|-----------------|------|------|------|-------|-------|------|------|-------|------|-------|-------|--------------|
| ASTM-A36     | 264                  | 25,0            | 0,16 | 0,35 | 1,03 | 0,017 | 0,008 | -    | -    | -     | -    | -     | -     | 0,33         |
|              | 342                  | 50,0            | 0,23 | 0,22 | 1,14 | 0,022 | 0,009 | -    | -    | -     | -    | -     | -     | 0,42         |
| USI-SRC-350  | 291                  | 19,5            | 0,15 | 1,10 | 1,07 | 0,030 | 0,010 | 0,12 | 0,22 | -     | -    | -     | -     | 0,38         |
| USI-SAC-250  | 206                  | 12,5            | 0,09 | 0,17 | 0,82 | 0,020 | 0,015 | 0,28 | 0,51 | -     | -    | -     | -     | 0,35         |
|              | 211                  | 31,5            | 0,13 | 0,21 | 1,06 | 0,022 | 0,015 | 0,30 | 0,55 | -     | -    | -     | -     | 0,44         |
| USI-SAC-350  | 243                  | 12,5            | 0,11 | 0,31 | 1,13 | 0,017 | 0,011 | 0,28 | 0,51 | 0,17  | -    | 0,024 | -     | 0,43         |
|              | 252                  | 25,0            | 0,10 | 0,45 | 1,28 | 0,021 | 0,007 | 0,29 | 0,51 | 0,21  | -    | -     | 0,032 | 0,42         |
| USI-FIRE-300 | 238                  | 7,4             | 0,10 | 0,23 | 0,97 | 0,019 | 0,011 | 0,33 | 0,51 | 0,023 | 0,49 | -     | -     | 0,48         |
|              | 238                  | 12,5            | 0,09 | 0,21 | 0,83 | 0,019 | 0,009 | 0,31 | 0,50 | 0,022 | 0,40 | -     | -     | 0,44         |
|              | 258                  | 22,4            | 0,09 | 0,21 | 0,83 | 0,019 | 0,009 | 0,31 | 0,50 | 0,022 | 0,40 | -     | -     | 0,44         |

Obs.:  $Ceq_{IIW} = C + Mn/6 + (Ni + Cu)/15 + (Cr + Mo + V)/5$

**Tabela 5** - Resultados de ensaios de dureza máxima (Norma JIS Z 3101) e espessura original e composição química (% em peso) dos aços avaliados.



## DETERMINAÇÃO DA TEMPERATURA DE PRÉ-AQUECIMENTO

A determinação da temperatura de pré-aquecimento para a soldagem também pode ser realizada através de diversos tipos de ensaios. A Tabela 6 mostra temperaturas de pré-aquecimento para soldagem determinadas através de ensaios Tekken [norma JIS Z 3158:1966 - "Method of Groove Cracking Test"] e CTS [norma BS7363:1990 - "Methods for Controlled Thermal Severity (CTS) Test and Bead-on-Plate (BOP) Test for Welds"] para aços ASTM-A36, USI-SRC-350, USI-SAC-250, USI-SAC-350 e USI-FIRE-300, com as composições químicas e espessuras mostradas na Tabela 5. As soldagens foram realizadas pelo processo de soldagem a arco com eletrodo revestido, com um aporte de calor de 1,0 kJ/mm no ensaio Tekken e 1,3 kJ/mm no ensaio CTS. As temperaturas de pré-aquecimento obtidas através do ensaio Tekken normalmente são maiores que as obtidas com ensaio CTS, em virtude da maior restrição a deformação associada ao primeiro. Dado o alto rigor do ensaio Tekken, comparativamente a situações práticas, pode-se corrigir as temperaturas de pré-aquecimento obtidas através do gráfico mostrado na Figura 5. Os aços USI-SRC-350 na espessura de 19,5mm, USI-SAC-250 na espessura de 31,5mm, USI-SAC-350 na espessura de 25mm e USI-FIRE-300 na espessura de 22,4mm (Tabela 5), por exemplo, dispensariam o emprego de pré-aquecimento em situações onde a restrição a deformação seja pequena. Já para o aço ASTM-A36 na espessura de 50mm, seria necessário o pré-aquecimento a 75°C para a soldagem.



Aplicação em ponte vicinal



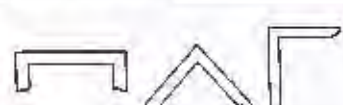
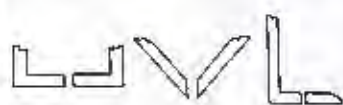
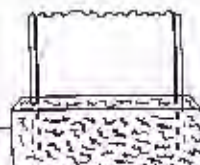
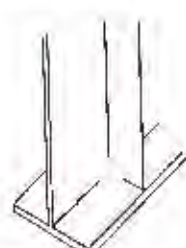
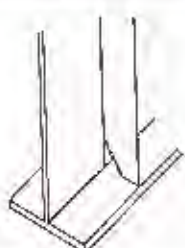
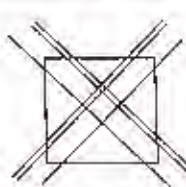
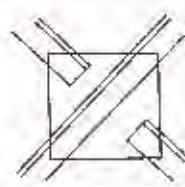
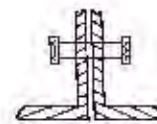


| <b>Aço</b>   | <b>Espessura da chapa (mm)</b> | <b>Ceq (%)</b> | <b>Tipo de ensaio</b> | <b>Temperatura de Pré-Aquecimento (°C)</b> |
|--------------|--------------------------------|----------------|-----------------------|--------------------------------------------|
| ASTM-A36     | 25,0                           | 0,39           | Tekken                | 25                                         |
|              | 50,0                           | 0,42           | Tekken                | 150                                        |
| USI-SAC-350  | 19,5                           | 0,38           | Tekken                | 25                                         |
| USI-SAC-250  | 12,7                           | 0,34           | Tekken                | 25                                         |
|              |                                |                | CTS                   | 25                                         |
|              | 31,5                           | 0,44           | Tekken                | 100                                        |
|              |                                |                | CTS                   | 25                                         |
| USI-SAC-350  | 12,7                           | 0,42           | Tekken                | 25                                         |
|              |                                |                | CTS                   | 25                                         |
|              | 25,0                           | 0,43           | Tekken                | 75                                         |
|              |                                |                | CTS                   | 25                                         |
| USI-FIRE-300 | 7,4                            | 0,48           | Tekken                | 25                                         |
|              | 12,5                           | 0,43           | Tekken                | 25                                         |
|              | 22,4                           | 0,43           | Tekken                | 100                                        |

**Tabela 6** - Temperaturas de pré-aquecimento para soldagem com eletrodos revestidos determinadas para aços com as composições mostradas na Tabela 5, através dos ensaios Tekken e CTS.

## ASPECTOS DE PROJETO

Independentemente do tipo de aço e esquema de pintura empregados nas etapas de projeto, fabricação e montagem da estrutura, podem resultar em significantes melhorias na sua resistência a corrosão. A Tabela 7 mostra alguns destes cuidados.

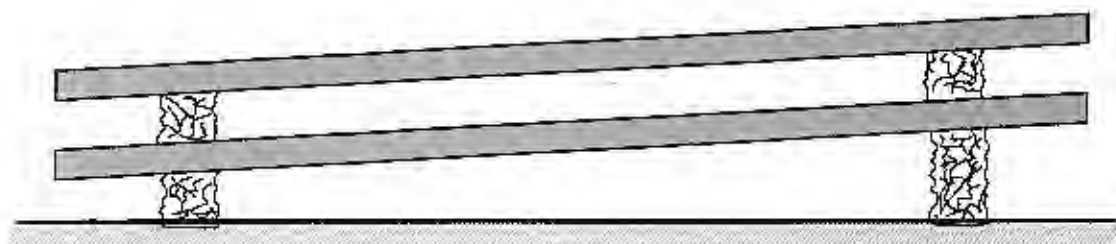
| Situação Inadequada                                                                 | Recomendado                                                                                           | Comentários                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                      | Inversão de membros estruturais para evitar a retenção de água e o acúmulo de pó.                                                                                          |
|     |                      | Execução de furos de drenagem nos membros estruturais, quando não for possível o uso das configurações anteriores, de forma a evitar a retenção de água e o acúmulo de pó. |
|                                                                                     |                     | Projetar adequadamente as bases de colunas, de forma a evitar a retenção de água e o acúmulo de pó.                                                                        |
|  |                    | Permitir a circulação de ar entre detalhes de membros estruturais, de forma a evitar umidificação e acúmulo de pó.                                                         |
|  |                    | Evitar a retenção de água e acúmulo de pó em frestas.                                                                                                                      |
|  | <br>solda contínua | Evitar cavidades ou frestas que possam reter água e acumular pó.                                                                                                           |

**Tabela 7** - Cuidados a serem tomados no projeto, fabricação e montagem de estruturas metálicas para melhoria da resistência a corrosão.

03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
Fls. Nº 0707  
Doc. 640



Cuidados também devem ser tomados na armazenagem de chapas em pátios a céu aberto. A forma de empilhamento mostrada na Figura 7 é recomendada tanto para se impedir a retenção de água sobre as chapas, como também para permitir a livre circulação de ar entre elas, com o objetivo de se evitar o desenvolvimento de corrosão anormal.



**Figura 7** - Configuração adequada para o empilhamento de chapas.

### ***Condições de utilização dos aços estruturais para a construção civil***

#### **ACÇOS ASTM-A36 E ASTM-A572-50-1**

##### **. Preparação da superfície da chapa para receber a pintura**

Os aços ASTM-A36 e ASTM-A572-50-1, por não apresentarem características de resistência a corrosão atmosférica, devem, obrigatoriamente, ser utilizados na condição pintados. A aplicação do revestimento por pintura deve ser precedida pelo preparo adequado da superfície metálica. No caso da fabricação e/ou montagem de estruturas novas, este preparo consiste na remoção da carepa de laminação, inerente ao processo de fabricação das chapas ou tiras, ou de contaminantes superficiais, como produtos de corrosão, restos de pintura antiga, etc.

A carepa de laminação não proporciona uma boa aderência aos revestimentos, provocando seu desprendimento, o que deixa o aço desprotegido e susceptível a ocorrência de corrosão. Além disso, a presença de fissuras na carepa permite que o oxigê-



nio e a umidade, juntamente com a presença dos agentes corrosivos contidos na atmosfera, os quais permeiam através dos revestimentos, alcancem o aço, conforme esquematizado na Figura 8. Isto levará à ocorrência de uma intensa corrosão localizada do aço, com ação galvânica (carepa/aço). Esta corrosão galvânica é devida:

- ao fato da carepa se comportar de forma catódica e o aço, logo abaixo da fissura, de forma anódica;
- a pequena área superficial do aço no local da fissura, em comparação com a área da carepa, provoca uma elevada densidade de corrente de corrosão no anodo (aço).

A remoção da carepa de laminação pode ser executada através de método mecânico (jateamento abrasivo) ou químico (decapagem com ácido). O jateamento abrasivo, com areia ou granalha de aço, é o meio mais eficiente para a remoção da carepa. O padrão de jateamento está diretamente associado ao esquema de pintura a ser utilizado, sendo usualmente classificado segundo a ISO 8501-1:1988 - "Preparation of steel substrates before application of paints and related products - Visual assessment of surface cleanliness - Part 1: Rust grades and preparation grades of uncoated steel substrates and of steel substrates after overall removal of previous coating", segundo as classificações "Sa". O emprego deste processo é mais indicado no caso de fabricação e montagem das estruturas. Devido aos particulados gerados, ele é de difícil aplicação no caso de manutenção e/ou reparo de estruturas, principalmente em ambientes fechados. Neste caso, a limpeza superficial pode ser realizada através de escovamento e/ou lixamento, sendo o padrão ditado pelas classificações "St" da mesma norma. O emprego de decapagem por método químico (decapagem com ácido) deve ser evitado, visto que há o risco da não eliminação total de resíduos ácidos, principalmente em locais de frestas, resultando em corrosão acelerada.

### **Revestimentos por pintura**

A pintura é o método mais utilizado para a proteção de estruturas metálicas contra a corrosão. Um esquema de pintura envolve a preparação da chapa para receber a pintura e a aplicação de camadas de tinta que possuem funções específicas.

A tinta de fundo, ou primer, é aplicada diretamente sobre a superfície limpa do aço, para permitir uma boa adesão das camadas subseqüentes e, também, para contribuir na proteção contra a corrosão.





A tinta intermediária é aplicada para se obter a espessura desejada do revestimento por pintura. Geralmente, quanto maior a espessura da camada, maior é a vida do revestimento.

A tinta de acabamento se constitui na primeira barreira contra o ambiente e determina a aparência final em termos de brilho, cor, etc.

A seleção de um esquema de pintura depende fundamentalmente do tipo de atmosfera a que a estrutura estará exposta, assim como da condição de aplicação do esquema, que pode ser durante a fabricação e/ou montagem da estrutura, onde o preparo da superfície normalmente é feito por jateamento, ou em operações de manutenção, onde o preparo da superfície geralmente é feito por ferramentas mecânicas ou manuais.

A Tabela 8 mostra exemplos de esquemas de pintura recomendados para a proteção contra a corrosão de estruturas de aço ASTM-A36 e ASTM-A572-50-1 expostas em atmosferas rural, industrial e marinha, para as condições de fabricação e manutenção, onde é possível o emprego de jateamento abrasivo para preparação da superfície.

No caso de pintura de manutenção da estrutura, onde não seja possível o jateamento abrasivo, é necessária a análise da situação particular para a elaboração do esquema de pintura, com base na agressividade do ambiente e no estado da superfície, sempre levando-se em conta a compatibilidade com o esquema de pintura já existente.

É recomendado que as tintas utilizadas sejam de um mesmo fabricante. Recomenda-se, também, consulta ao fabricante para determinar a compatibilidade de seus produtos ao esquema de pintura especificado.

| Etapa                 | Atmosfera                                                                                                                                                          |            |                                                                                                                                                      |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Rural                                                                                                                                                              | Industrial | Marinha                                                                                                                                              |
| Preparo da Superfície | Jateamento abrasivo seco <sup>(1)</sup> , até o padrão Sa 2 1/2 <sup>(2)</sup> .                                                                                   |            | Jateamento abrasivo seco <sup>(2)</sup> até o padrão Sa 3 <sup>(2)</sup> .                                                                           |
| Tinta de Fundo        | Duas demãos de primer resina epóxi poliamida, dois componentes, pigmentada com óxido de ferro, com 40(+5)µm de espessura de película seca, por demão. Ver obs. (1) |            | Uma demão de primer etil silicato de zinco (tinta rica em zinco), dois componentes, com 75(+5)µm de espessura de película seca.                      |
| Tinta Intermediária   | -                                                                                                                                                                  |            | Duas demãos de tinta de acabamento resina epóxi poliamida alta espessura, dois componentes, com 120(+10)µm de espessura de película seca, por demão. |
| Tinta de Acabamento   | Uma demão de tinta de acabamento resina poliuretano alifático, dois componentes, com 35(+5)µm de espessura de película seca.                                       |            |                                                                                                                                                      |

**Tabela 8** - Exemplos de esquemas de pintura para a proteção de estruturas fabricadas com aço ASTM-A36 e ASTM-A572-50-1, expostas em atmosferas rural, industrial e marinha, com o uso de jateamento abrasivo para o preparo da superfície.

Obs.: (1) No caso de jato úmido, usar como tinta de fundo: uma demão de primer resina epóxi mastic, pigmentada com zinco e lamelas metálicas, dois componentes, com 75µm mínimo de espessura de película seca.

(2) Norma ISO 8501-1:1988, Equivalente à Norma SIS055900-67..





## **AÇOS PATINÁVEIS SÉRIE SAC E FIRE**

O aço patinável, séries SAC e FIRE, oferece a opção de poder ser utilizado, frente ao intemperismo, sem qualquer tipo de revestimento ou na condição revestido, onde se destaca a proteção por pintura. Tal decisão dependerá, primordialmente, do projeto da estrutura, da agressividade da atmosfera e das condições de uso do material. A necessidade ou não da aplicação de um sistema de proteção vai depender de uma detalhada análise dos itens citados.

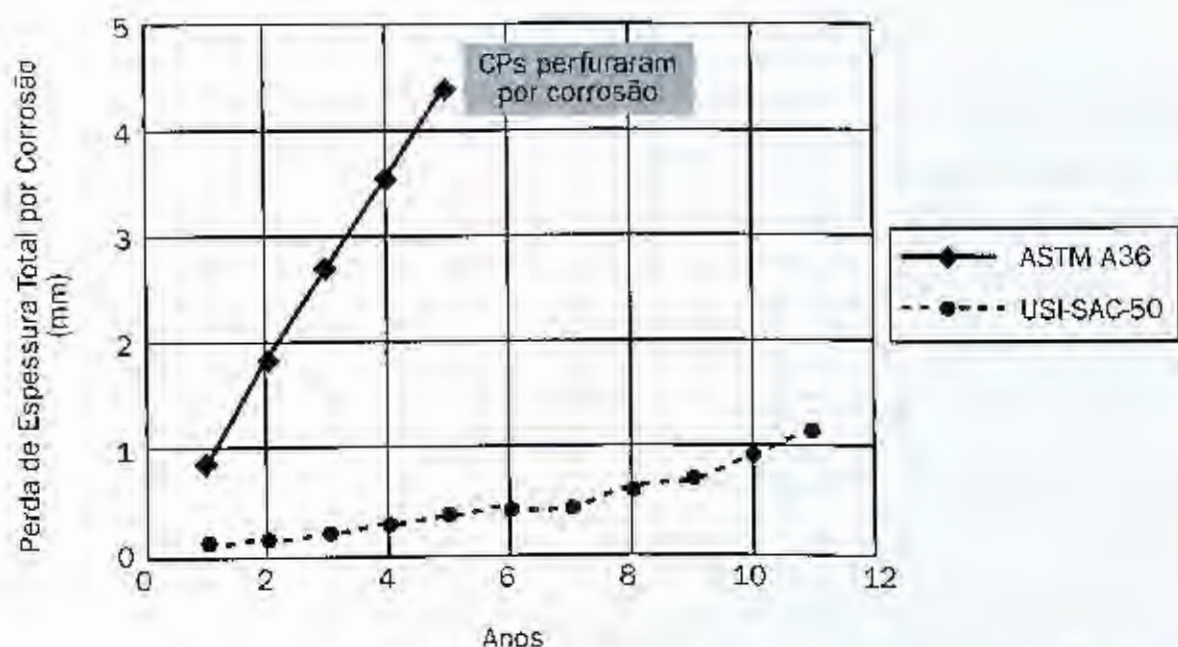
### **. Aplicações sem revestimento**

O uso do aço patinável sem revestimento é recomendado em locais em que o material fique submetido a ciclos alternados de umidificação, chuva, orvalho, etc... e secagem, que permitirá a formação da camada de óxidos com característica protetora, denominada pátina. De um modo geral, o aço patinável, quando exposto em atmosferas industrial normal ou pouco agressiva, urbana e rural, poderá ser utilizado sem revestimento protetor, pois, mesmo na condição não revestido, este material apresentará ótima resistência a corrosão atmosférica. Em atmosfera industrial altamente agressiva, sua resistência a corrosão é menor, porém sempre superior à do aço carbono comum. A formação da pátina em atmosfera industrial é, em geral, mais rápida e a sua cor final, mais escura do que em atmosfera rural. Tem-se também observado que a camada de óxidos deste tipo de aço, quando exposto em atmosferas industrial ou urbana, normalmente, apresenta uma boa aderência ao substrato, após um período de 1,5 a 3 anos de exposição.

O caráter protetor da pátina formada em atmosfera marinha não é tão intenso quanto o daquela formada em atmosfera industrial normal, porém, a resistência a corrosão do aço patinável ainda é bem superior à do aço carbono comum. Assim, é recomendável que, frente a este tipo de atmosfera, o aço patinável seja utilizado revestido por pintura. Dependendo, no entanto, da distância em que a estrutura de aço se encontre do mar e da direção preferencial dos ventos dominantes, o aço poderia ser usado na condição não revestido.

Estudos realizados pela Usiminas, com aços não revestidos, submetidos a ensaio não acelerado de corrosão atmosférica, a céu aberto, que simula bem a condição real, mostram que o aço patinável tem desempenho superior ao aço carbono comum em atmosfera marinha, como pode ser visto na Figura 9. Na exposição a este tipo de atmosfera, é comum a ocorrência de corrosão localizada, do tipo pites, em razão da presença, no meio ambiente, do agente corrosivo íon cloreto.





**Figura 9** - Perda de espessura por corrosão atmosférica, de aços ASTM-A36 e USI-SAC-350 (USI-SAC-50), na condição não revestidos, durante ensaio de corrosão na atmosfera marinha de Arraial do Cabo/RJ.

#### **- Cuidados especiais nas aplicações sem revestimento**

Na aplicação do aço patinável, sem revestimento, de forma a permitir a formação de uma pátina uniforme, compacta e aderente, com característica protetora, tornam-se necessários alguns cuidados, quais sejam:

- a carepa de laminação, presente na chapa laminada a quente, deve ser eliminada normalmente até obter-se o padrão "metal comercial", conforme especificação SIS-SA2 da norma sueca SIS055900-67, equivalente à Norma ISO 8501-1:1988;

- a região em torno das juntas soldadas deve ser limpada adequadamente, com a eliminação, inclusive, dos respingos de solda. Da mesma forma, devem ser totalmente removidos os resíduos de óleo, graxa, argamassa e concreto, marcações com tinta e/ou lápis de cera, entre outros;

- regiões de possível retenção de água e/ou resíduos sólidos, que não puderem ser eliminadas no projeto, devem ser adequadamente protegidas por pintura;

- as partes não expostas à ação do intemperismo, tais como juntas de expansão, articulações, regiões sobrepostas e frestas, onde há a possibilidade de acúmulo de resíduos sólidos e retenção de umidade, devem ser devidamente protegidas.





As obras construídas com aço patinável, não revestido, precisam ter um acompanhamento periódico, para se verificar o bom desenvolvimento da camada de óxidos protetora. Caso não ocorra a formação adequada de pátina, a aplicação de uma pintura tornar-se-á necessária.

### **. Aplicações com revestimento**

Os aços patináveis devem ser revestidos, por exemplo, por pintura, em locais em que a agressividade do meio ambiente não permita o desenvolvimento completo da pátina protetora ou quando for definida uma necessidade na conceituação do projeto arquitetônico. Assim, estes aços devem ser revestidos quando expostos em atmosferas industrial agressiva e marinha, regiões submersas (água ou solo) ou sujeitas a respingos, e em locais em que não ocorram ciclos alternados de umidificação e secagem da superfície da chapa.

Os revestimentos, incluindo as tintas, apresentam, independente do tipo de atmosfera, desempenho muito superior nos aços patináveis, comparativamente ao desempenho nos aços carbono comuns, como o ASTM-A36. Isto é explicado pelo fato de que a camada de produtos de corrosão nos aços carbono comuns é, em geral, muito volumosa, permeável e pouco aderente ao substrato, o que provoca o rápido destacamento da película de tinta, principalmente naqueles locais em que a película sofreu alguma danificação mecânica. Este aspecto não ocorre com a mesma intensidade nos aços patináveis, uma vez que a camada de produtos de corrosão atmosférica (pátina) que se forma nestes aços baixa liga é fina, impermeável, compacta e aderente.

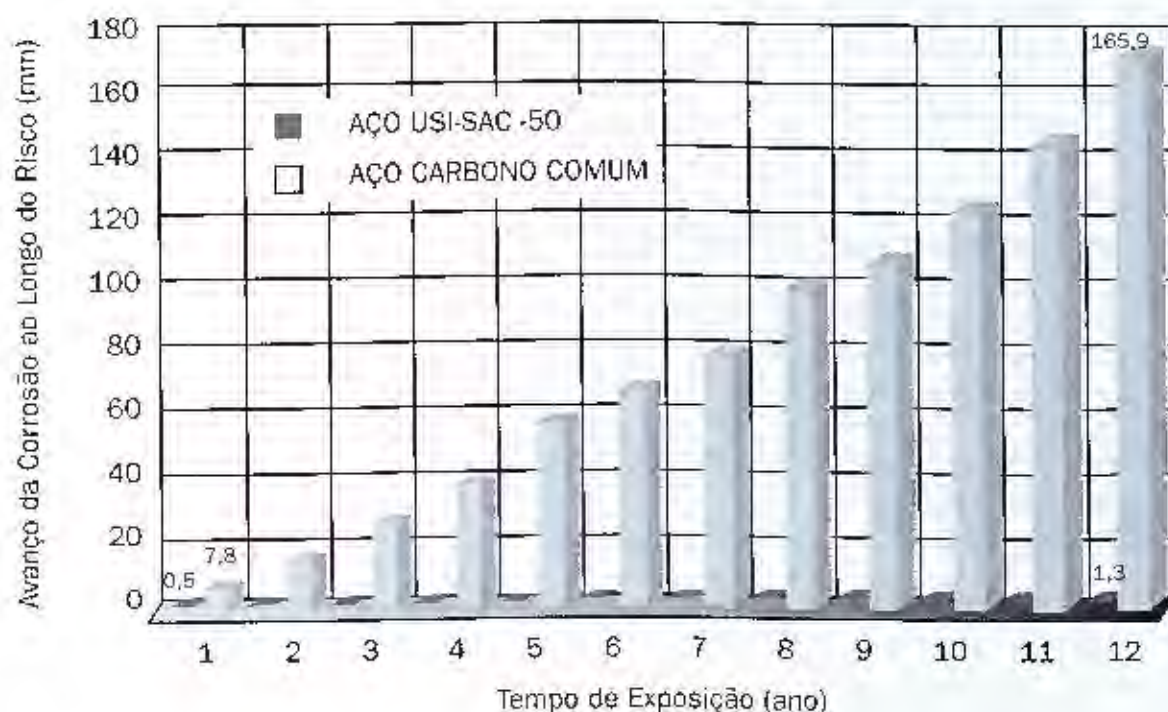
Outra explicação para o melhor desempenho do aço patinável pintado, comparativamente ao aço carbono comum, é dada pela sinergia de mecanismos. Assim, quando os dois tipos de aço estão revestidos por um mesmo esquema de pintura, seria de se esperar uma durabilidade proporcional à dos próprios aços, somada à do esquema que os reveste. Porém, o que se verifica é que os aços patináveis revestidos apresentam, por sinergismo, um desempenho muito melhor, que transcende a esta simples soma. Assim, os esquemas de pintura aplicados nos aços patináveis apresentam um maior tempo de vida útil, proporcionando uma redução efetiva nos custos com manutenção por repintura.

Em determinados projetos arquitetônicos, pode desejar-se que a obra apresente a coloração original do aço. Nestes casos, a alternativa seria aplicação dos aços

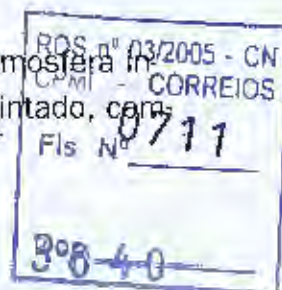


resistentes a corrosão atmosférica, sem revestimento. Durante o processo de formação da pátina, no entanto, costuma haver um escorrimento, resultante da lavagem de produtos de corrosão pela água da chuva, que resulta em manchamento das partes de alvenaria ou concreto, prejudicando a estética da obra. Assim, quando o aspecto de estética for de grande importância, é recomendável que o aço patinável seja revestido, por exemplo, por pintura.

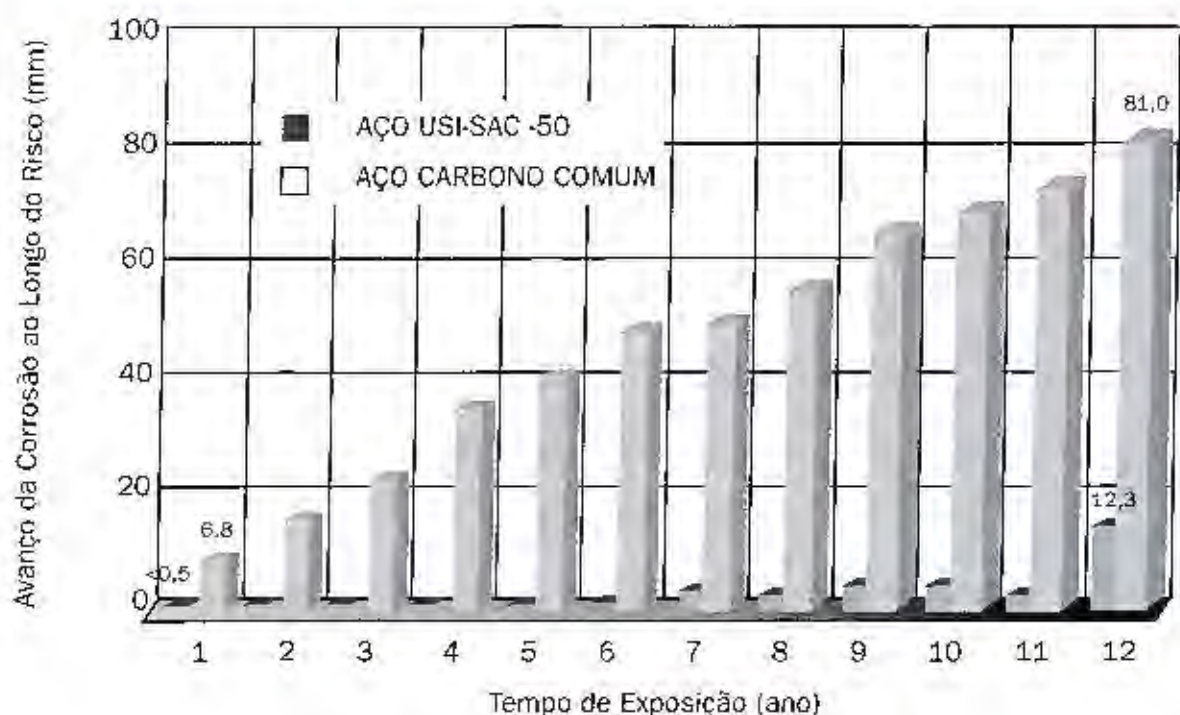
Estudos realizados no Brasil e no exterior têm mostrado o superior desempenho de resistência a corrosão atmosférica do aço patinável pintado, comparativamente ao aço carbono comum. A este respeito, a Usiminas vem efetuando um estudo de longa duração, através de ensaio não acelerado de corrosão, em atmosferas industrial, marinha e rural, onde se tem comprovado, entre outros aspectos, o melhor desempenho dos aços patináveis USI-SAC, revestidos com diversos esquemas de pintura, comparativamente ao aço carbono comum ASTM-A36, na mesma condição. As Figuras 10 e 11 apresentam alguns resultados deste estudo de pesquisa desenvolvido pela Usiminas.



**Figura 10** - Resultado de ensaio não acelerado de corrosão na atmosfera industrial de Ipatinga/MG, do aço patinável USI-SAC-350 (USI-SAC-50), pintado, comparativo ao aço carbono comum ASTM-A36, na mesma condição.







**Figura 11** - Resultado de ensaio não acelerado de corrosão na atmosfera marinha de Arraial do Cabo/RJ, do aço patinável USI-SAC-350 (USI-SAC-50), pintado, comparativo ao aço carbono comum ASTM-A36, na mesma condição.

#### **- Cuidados especiais nas aplicações com revestimento**

Os cuidados a serem tomados nas aplicações com revestimento são semelhantes aos descritos para os aços ASTM-A36 e ASTM-A572-50-1. A Tabela 9 mostra exemplos de esquemas de pintura para aços patináveis a serem aplicados quando o preparo da superfície é feito por jateamento abrasivo.

| Etapa                 | Atmosfera                                                                                                                                |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                         |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Rural                                                                                                                                    | Industrial                                                                                                                                           | Marinha                                                                                                                                 |
| Preparo da Superfície | Jateamento abrasivo seco <sup>(1)</sup> , até o padrão Sa 2 1/2 <sup>(2)</sup> .                                                         |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                         |
| Tinta de Fundo        | Uma demão de primer resina epóxi poliamida, dois componentes, pigmentada com óxido de ferro, com 40(+5)µm de espessura de película seca. | Duas demãos de primer resina epóxi poliamida, dois componentes, pigmentada com óxido de ferro, com 40(+5)µm de espessura de película seca por demão. | Uma demão de primer etil silicato de zinco (tinta rica em zinco), dois componentes, com 75(+5)µm de espessura de película seca.         |
| Tinta Intermediária   | —                                                                                                                                        | —                                                                                                                                                    | Uma demão de tinta de acabamento resina epóxi poliamida alta espessura, dois componentes, com 120(+10)µm de espessura de película seca. |
| Tinta de Acabamento   | Uma demão de tinta de acabamento resina poliuretano alifático, dois componentes, com 35(+5)µm de espessura de película seca.             |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                         |

**Tabela 9** - Exemplos de esquemas de pintura para a proteção de estruturas fabricadas com USI-SAC-250, USI-SAC-300, USI-SAC-350, USI-SRC-300, USI-SRC-350, USI-FIRE-300 e USI-FIRE-350, expostas em atmosferas rural, industrial e marinha, com o uso de jateamento abrasivo para o preparo da superfície.

Obs.: (1) No caso de jato úmido, usar como tinta de fundo: uma demão de primer resina epóxi mastíc, pigmentada com zinco e lamelas metálicas, dois componentes, com 75µm mínima de espessura de película seca.

(2) Norma ISO 8501-1:1988. Equivalente à Norma SISO55900-67.

A maior resistência a corrosão atmosférica dos aços patináveis, em relação aos aços carbono comuns, como o ASTM-A36, permite o emprego de esquemas de pintura de menor custo. Considerando-se os esquemas de pintura mostrados nas Tabelas 8 e 9, o custo do esquema do aço ASTM-A36 em atmosfera industrial, tanto o com o emprego de jateamento seco quanto o de jateamento úmido, é 23% maior que o do USI-SAC-350. Em atmosfera marinha, o custo torna-se 33% maior.





## **. Parafusos, porcas e conexões**

No caso de estruturas pintadas, fabricadas em aços resistentes a corrosão atmosférica, é possível o emprego de parafusos, porcas e conexões confeccionados em aços carbono comuns, desde que a pintura proporcione um grau adequado de proteção, de modo a não haver corrosão galvânica.

No caso de não haver proteção por pintura, é necessário que estes elementos sejam fabricados em aços com composição química semelhante à dos aços empregados para a fabricação dos membros estruturais, principalmente com relação aos elementos de liga que conferem resistência à corrosão atmosférica. No caso desta impossibilidade, tais elementos devem ser confeccionados em aço inoxidável.

Parafusos, porcas e conexões em aço galvanizado sem pintura não devem ser utilizados em nenhuma hipótese, devido à grande diferença de potencial eletroquímico entre o revestimento de zinco e o aço da estrutura, seja o mesmo resistente a corrosão atmosférica ou carbono comum. Neste caso, os elementos se comportarão como anodos de sacrifício em relação ao aço, resultando em corrosão acelerada da camada galvanizada, deixando, assim, o substrato de aço sem proteção.

Um outro aspecto a ser levado em consideração é a necessidade dos elementos de ligação apresentarem resistência mecânica compatível com a do aço estrutural, principalmente quando do emprego de aços de alta resistência mecânica.

## **RESISTÊNCIA AO FOGO**

A estrutura de qualquer edificação tem sua resistência mecânica reduzida quando da elevação de temperatura em decorrência de incêndios. O projeto estrutural deve, conseqüentemente, prever esta possibilidade de forma a evitar ou retardar o colapso da estrutura com os objetivos de:

- garantir a segurança dos ocupantes da edificação, de edificações próximas e dos integrantes das unidades de salvamento e combate ao fogo, permitindo a sua fuga;
- minimizar perdas econômicas, tanto direta como indiretamente (redução dos prêmios de seguros).

Os tipos de proteção contra fogo podem ser classificados, basicamente, como ativos (sprinklers) e passivos. A proteção passiva envolve aspectos de projeto da edificação (uso de portas corta-fogo, por exemplo) e a proteção dos membros estruturais contra o fogo. Com relação a esta última, existem atualmente diversos tipos de sistemas de proteção, como revestimentos aplicados por spray, encasulamento com placas, peças pré-formadas (placas envoltas por folhas metálicas), tintas intumescentes e proteção com concreto ou alvenaria.



Os revestimentos aplicados por spray e as placas são constituídos, basicamente, de vermiculita e um ligante, freqüentemente cimento ou por fibras naturais. Estes sistemas, dependendo do tipo e espessura, podem oferecer períodos de proteção de até quatro horas.

As tintas intumescentes, quando expostas a calor e chamas, formam um filme isolante com espessura até cinquenta vezes maior que a espessura inicial da camada de tinta. O período de resistência ao fogo é normalmente limitado a duas horas, havendo limitações quanto a sua aplicação em regiões úmidas, devido ao risco de degradação da tinta.

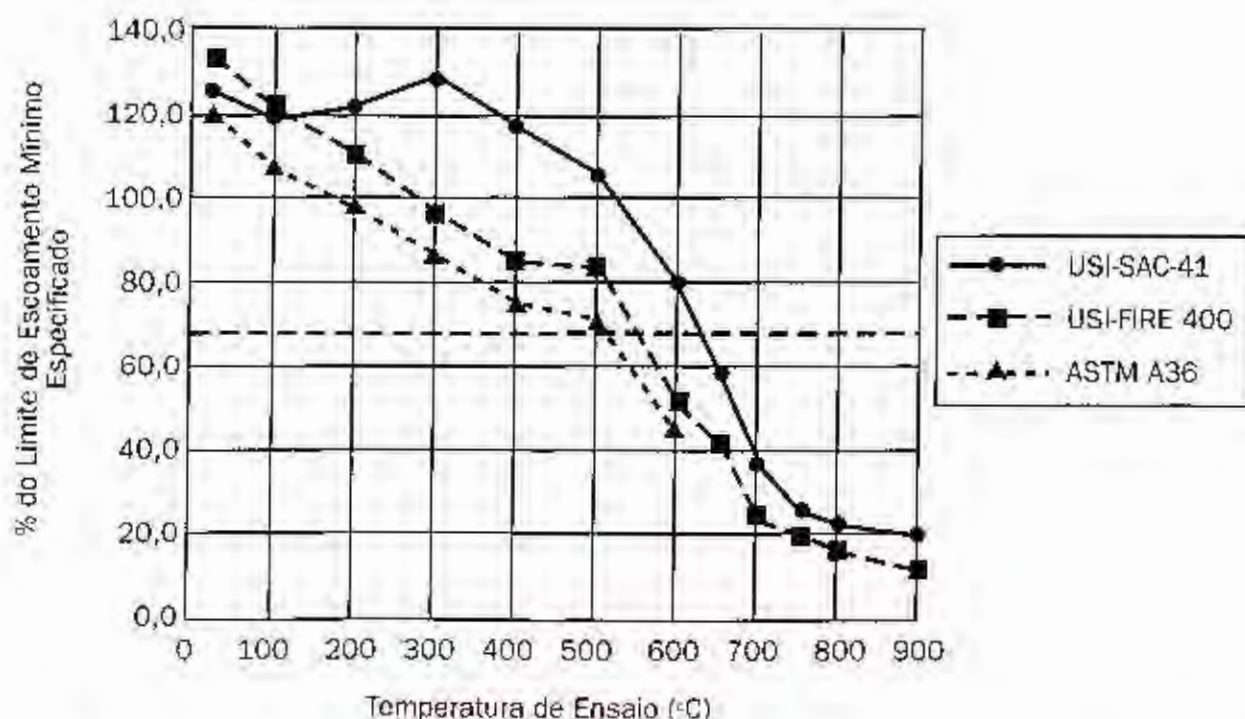
Estes sistemas de proteção, muitas vezes, apresentam inconvenientes associados a custo elevado, diminuição da velocidade de edificação, estética inadequada e redução de área da edificação.

O emprego de aços resistentes ao fogo, como os aços da classe USI-FIRE, minimiza significativamente estes problemas. Estes aços são caracterizados pela manutenção de níveis elevados de resistência mecânica a altas temperaturas, sendo garantido, a 600°C, um valor de limite de escoamento de, no mínimo, 67% do limite de escoamento especificado à temperatura ambiente.

A Figura 12 mostra a variação, com a temperatura de ensaio, da relação entre o limite de escoamento especificado à temperatura ambiente e o obtido à temperatura de ensaio para aços USI-FIRE-300 (USI-FIRE-400), ASTM-A36 e USI-SAC-250 (USI-SAC-41). Como pode ser observado nesta figura, o aço USI-FIRE-300, além de manter valores mais elevados de resistência mecânica na maior parte das temperaturas de ensaio, é o único a apresentar limite de escoamento a 600°C, com valor superior a 67% do limite de escoamento mínimo especificado à temperatura ambiente (25°C).







**Figura 12** - Variação da relação entre o limite de escoamento à temperatura de ensaio e o limite de escoamento mínimo especificado à temperatura ambiente com a temperatura de ensaio.

#### Parafusos, porcas e conexões

Além dos comentários sobre a resistência contra a corrosão e resistência mecânica contidos no item relativo aos aços resistentes a corrosão atmosférica, no caso dos aços resistentes ao fogo, deve ser também levada em consideração a necessidade dos parafusos, porcas e conexões apresentarem resistência mecânica a altas temperaturas, compatível com a do aço dos membros estruturais, de forma a evitar que, em caso de incêndio, a estrutura venha a entrar em colapso nos pontos de ligações e transmissão de esforços.

# Detalhes Técnicos



**USiteto**





|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>O projeto arquitetônico</b>                                          | 2  |
| <b>Fundações</b>                                                        | 5  |
| <b>A estrutura em perfis dobrados</b>                                   | 8  |
| 1. Projeto                                                              | 8  |
| 2. Fabricação                                                           | 10 |
| 3. Transporte e montagem                                                | 11 |
| 4. Cronograma                                                           | 12 |
| <b>A estrutura em perfis soldados</b>                                   | 16 |
| 1. Concepção estrutural - pilares, vigas e lajes mistas                 | 16 |
| 2. Normas técnicas utilizadas                                           | 17 |
| 3. Modulação da estrutura                                               | 17 |
| 4. Ligações                                                             | 18 |
| 5. Estabilidade da estrutura                                            | 18 |
| 6. Lajes mistas com Steel Deck                                          | 18 |
| 7. Desenhos em anexo                                                    | 19 |
| 8. Aço estrutural, fabricação e pintura da estrutura em perfis soldados | 19 |
| 9. Transporte e montagem da estrutura de aço e do Steel Deck            | 20 |
| <b>Lajes</b>                                                            | 24 |
| 1. Introdução                                                           | 24 |
| 2. Objetivos                                                            | 25 |
| 3. Tipos de laje                                                        | 26 |
| 4. Vigas mistas de edifícios                                            | 39 |
| 5. Bibliografia                                                         | 43 |
| <b>Orçamento básico</b>                                                 | 44 |
| <b>Edifício residencial baixa renda (16 apartamentos)</b>               |    |
| <b>OPÇÃO A - Solução Semi-Industrializada</b>                           | 44 |
| 1. Introdução                                                           | 44 |
| 2. Principais características dos projetos                              | 44 |
| 3. Critérios adotados para o cálculo do custo da obra                   | 45 |
| 4. Análise do orçamento                                                 | 46 |
| 5. Prazo da obra                                                        | 47 |
| 6. Equipes de trabalho                                                  | 48 |
| 7. Anexos                                                               | 48 |
| <b>OPÇÃO B - Solução Industrializada</b>                                | 63 |
| 1. Introdução                                                           | 63 |
| 2. Principais características dos projetos                              | 63 |
| 3. Critérios adotados para o cálculo do custo da obra                   | 65 |
| 4. Análise do orçamento                                                 | 66 |
| 5. Prazo da obra                                                        | 66 |
| 6. Equipes de trabalho                                                  | 66 |
| 7. Anexos                                                               | 66 |



Projetado pelo arquiteto Cleo Barreto e Equipe Conhab - MG, o edifício para baixa renda é apresentado, a seguir, através de uma planta e de uma perspectiva externa. Por elas é possível conhecer as características arquitetônicas deste projeto para o aço.

A arquitetura toma como partido de implantação o "H", privilegiando dois pátios internos para uma melhor iluminação e ventilação e separando os dois grupos de duas unidades habitacionais por uma circulação horizontal e outra vertical feita através de uma simples escada de um lance.

Cada um dos quatro pavimentos possui quatro unidades, somando um total de dezesseis unidades por edificação. Cada unidade possui uma área privativa de 42 m<sup>2</sup> (quarenta e dois metros quadrados), divididos entre uma sala, dois quartos, uma pequena circulação, um banheiro, uma cozinha e uma área de serviço, todos com uma boa iluminação e ventilação.

Externamente, a arquitetura procura contrapor a moderna tecnologia com o tradicional modo de morar. Percebe-se os telhados em cerâmica coroando o volume e as saliências que enquadram as janelas, ao mesmo tempo protegendo-as das intempéries como dando ritmo às fachadas. As cores reforçam a modulação da estrutura metálica e os elementos estruturais, como os vãos e os contraventamentos, que dão vida às fachadas cegas. O volume central estabiliza visualmente toda a edificação, ligando os dois volumes.

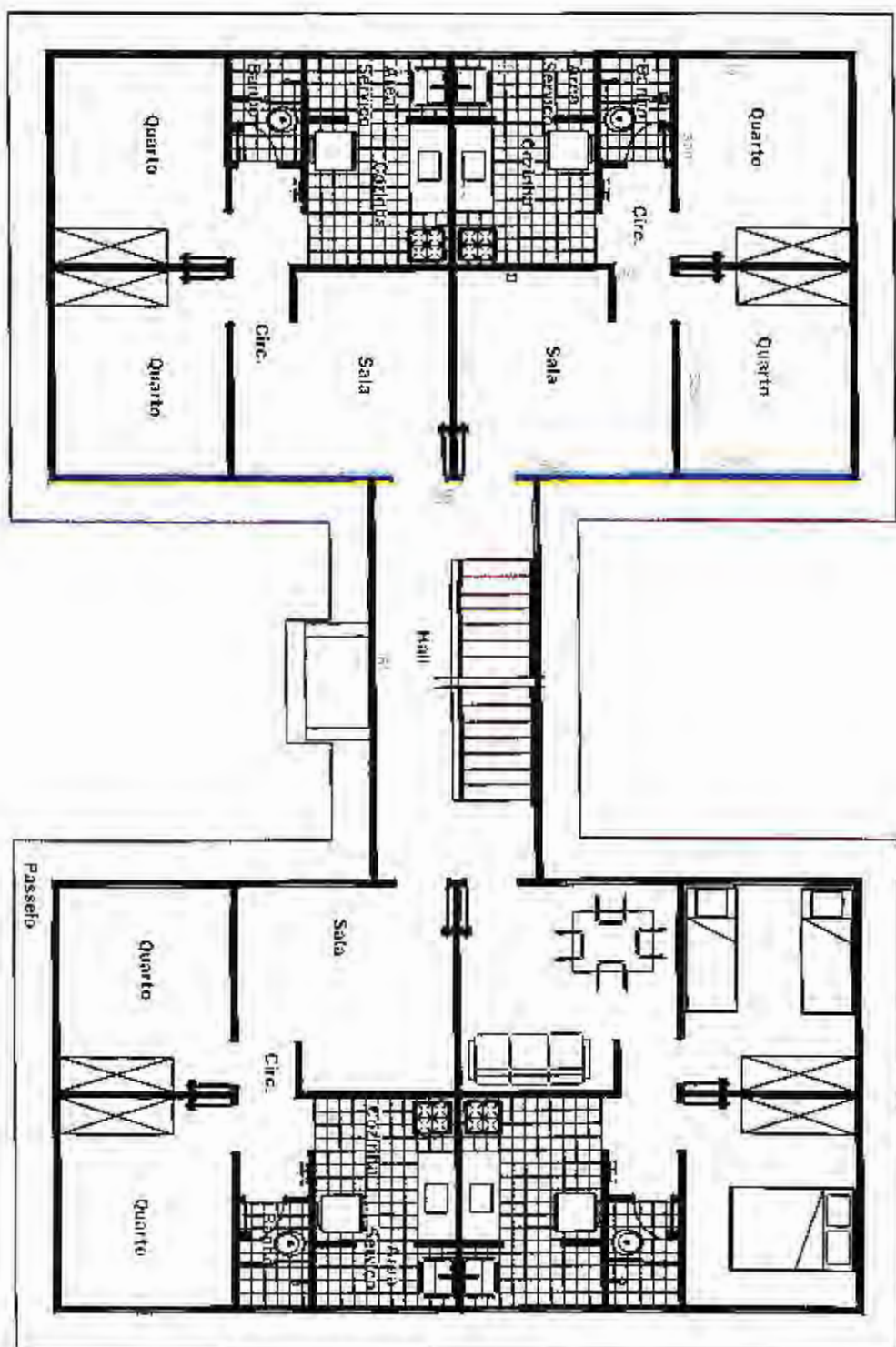
É uma arquitetura que busca valorizar o modo de viver brasileiro através de uma tecnologia limpa e eficiente.





Projeto: Cohab/MG





Planta Pavimento Tipo  
escala - 1/100



# FUNDAÇÕES

(Engº Sérgio C. Paraíso - Geomec - Engenheiros Associados S/C Ltda.)

A construção de prédios com estruturas de aço visando à habitação popular na característica de até 5 (cinco) pavimentos e com utilização de perfis em chapa dobrada apresenta uma sensível redução no carregamento a ser transmitido às fundações, comparativamente a uma estrutura em concreto armado convencional, que contemple as mesmas peculiaridades de projeto arquitetônico.

A Engenharia de Fundações, ou seja, o projeto e a execução de fundações, requer conhecimentos nas áreas de Geotecnia e Cálculo Estrutural e Fundamental – dentre as disciplinas que regem a engenharia civil a que exige o maior grau de “vivência” e “experiência”.

Estando em sintonia com o que estabelece a Norma Brasileira ABNT - NBR 6122/96 - Projeto e Execução de Fundações – e considerando-se a “Estrutura leve” que se apresenta como a maior característica dos prédios com estruturas de aço, viabiliza-se como regra geral a utilização de fundações superficiais (direta e/ou rasas) e fundações profundas.

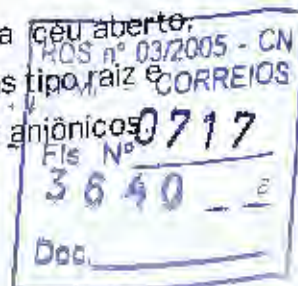
No caso de fundações superficiais, agrupam-se as soluções em blocos, sapatas, sapatas corridas, vigas de fundação, grelhas, sapatas associadas e radier.

As fundações profundas, por sua vez, subdividem-se em dois grupos principais, que são os elementos de fundação profunda introduzidos no solo por efeito de “cravação” e os materializados por perfuração mecanizada e ou escavação manual; “moldada in loco”.

Os tipos de fundação profunda de uso freqüente e que se compatibilizam às características da superestrutura leve de aço são os seguintes, como regra geral.

**Solução cravada:** estacas pré-moldadas de concreto, estacas de aço em perfil soldado, laminado, tubos de aço, trilhos e estacas de madeira de emprego pouco freqüente.

**Solução “Moldada In Loco”:** estacas trado mecânico, tubulão escavados a céu aberto, estacas hélice contínua monitorada, estacas tipo franki / strauss, estacas tipo raiz e estacas escavadas com utilização das lamas, bentoníticas e ou polímeros aniónicos.



#### 4 - DADOS SOBRE EDIFICAÇÕES VIZINHAS

- Tipo de estrutura e fundações.
- Existência de subsolo.
- Avaliação dos prováveis efeitos da construção em relação aos vizinhos.

5 - Visita ao local de implantação da edificação a ser construída com a finalidade de inspeção e avaliação de dados adicionais necessários ao pleno êxito e otimização da solução de fundação.

O engenheiro consultor em fundações, de posse de todos os elementos técnicos supracitados, encontra-se na condição de estudar as alternativas tecnicamente viáveis ao empreendimento a ser construído e contemplar a solução que melhor se apresente do ponto de vista técnico - econômico.

Finalizando, conforme Velloso / Lopes - COPPE - UFRJ 1996, um projeto de fundações deverá atender aos seguintes requisitos básicos.

- Deformações aceitáveis sob as condições de trabalho, ou seja, compatíveis ao comportamento satisfatório da superestrutura.
- Segurança adequada ao colapso do solo de fundação ou "Estabilidade Externa".
- Segurança adequada ao colapso dos elementos estruturais ou "Estabilidade Interna".
- Atendimento aos requisitos básicos contidos na norma brasileira de fundações - ABNT - NBR 6122 - abril/96.

6 - Finalizando, comenta-se com importância que a concepção da Estrutura em aço inexoravelmente acarretará na otimização da solução de fundações e com custo operacional reduzido em relação às concepções estruturais usualmente empregadas em concreto armado convencional e/ou mistas.





Para o desenvolvimento criterioso de um projeto de fundações, são necessários os seguintes elementos técnicos principais.

## **1 - TOPOGRAFIA**

- Levantamento Planialtimétrico Cadastral de área de implantação, inclusive vizinhos periféricos.
- Dados sobre taludes naturais, escavação e taludes de plataformas de nivelamento próximo às áreas de implantação.
- Dados sobre "erosões" que eventualmente possam provocar evoluções significativas.

## **2 - INFORMAÇÕES E DADOS QUANTO ÀS CONDIÇÕES GEOLÓGICO - GEOTÉCNICAS LOCAIS**

Investigações geotécnicas de campo (sondagens a percussão, rotativas e ou mistas), ensaios de penetração estática - Deepsondering, ensaio Piezocone, ensaios DMT (Dilatométricos), etc.

Informações advindas de mapas geológicos, fotos aéreas, levantamentos aerofotogramétricos, etc.

## **3 - CARACTERÍSTICAS DA ESTRUTURA A CONSTRUIR**

- Projeto arquitetônico.
- Tipo e finalidade de obra a ser construída.
- Sistema estrutural.
- Restrições quanto a recalques absolutos e diferenciais específicos.
- Cargas a serem transmitidas às fundações - cargas "vivas" e "cargas mortas" ou permanentes.

# A ESTRUTURA EM PERFIS DOBRADOS

(Pórtico Construções Metálicas)

## 1. PROJETO

O projeto estrutural desenvolvido pela PÓRTICO CONSTRUÇÕES METÁLICAS teve como ponto de partida a demanda apresentada pela COHAB-MG de um sistema construtivo que, além de apresentar custos competitivos e rapidez de execução, aliasse simplicidade construtiva e precisão dimensional, a fim de poder ser associado a trabalhos executados em regime de mutirão.

A partir do projeto arquitetônico fornecido pela COHAB, foram desenvolvidos, então, os projetos estruturais e de instalações.

### 1.1. Normas Técnicas

Todas as etapas do desenvolvimento foram executadas com base nas normas da ABNT, mantendo-se sempre o mais absoluto rigor técnico.

- Normas aplicáveis: - NBR 6120 - Cargas para o cálculo de estruturas em edificações;  
- NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações;  
- AISI - Cold formed steel design manual;  
- AWS D-1.1. Structural welding code - steel.

### 1.2. Estrutura e sistema de estabilização

A estrutura de sustentação dos prédios é constituída por vigas e colunas em perfis metálicos conformados a frio, especialmente concebidos para permitir a obtenção de baixo custo, alta produtividade na fabricação e montagem, baixo índice de perdas e perfeita integração com sistemas de lajes e fechamentos convencionais ou industrializados, garantindo adaptabilidade e qualidade ao produto final.

6 1 3 1



As colunas são constituídas por perfis duplo cartola, unidos por cordões de solda intermitente em processo MIG automatizado. As dimensões da seção da coluna permitem o encaixe da alvenaria em todos os sentidos, facilitando o assentamento dos blocos e evitando problemas de ligação entre a estrutura metálica e a alvenaria.

As vigas, em caixa, são formadas a partir de perfis "U" enrijecidos, soldados de forma intermitente por processo MIG. Na concepção estrutural foi utilizado o sistema de vigas mistas: através da fixação de conectores às vigas, após a concretagem da laje estes conectores ficam inseridos no concreto, que passa a trabalhar solidariamente com a viga metálica, aumentando sua resistência e, conseqüentemente, permitindo redução de peso no dimensionamento da viga.

Para estabilização do prédio foram utilizados sistemas aporticados no sentido do maior comprimento e sistemas contraventados no sentido transversal. Os contraventamentos ficam localizados nas paredes cegas externas, ficando aparentes externamente à estrutura.

### 1.3. Padronização de elementos construtivos

Um processo de produção industrializada requer a padronização de seus elementos, como forma de se obter altos índices de produtividade e redução de custos operacionais.

Neste projeto todas as colunas têm o mesmo perfil, podendo ser conformadas com a mesma regulagem de máquina, variando apenas o comprimento. Da mesma forma, todas as vigas da estrutura são feitas a partir do mesmo perfil, sendo produzidas de forma contínua, variando somente o comprimento de corte.

Além da padronização dos elementos, os perfis foram desenvolvidos de forma a permitirem o máximo aproveitamento da largura das bobinas de chapas, reduzindo-se significativamente as perdas de material no processo.

### 1.4. Lajes

Completando o conjunto estrutural, são utilizadas lajes maciças fundidas "in loco" que, além de permitirem o funcionamento das vigas mistas, trabalham como diafragmas na estabilização do prédio.

São utilizadas formas de compensado resinado, previamente cortadas e nume-



radas, e telas soldadas, de maneira a agilizar a montagem.

O concreto usado nas lajes deve ter valores mínimos de resistência à compressão de 20 Mpa e peso específico de 22 KN/m<sup>3</sup>.

Com o objetivo de se reduzir o tempo de desforma das lajes, deve-se utilizar concreto de Alta Resistência Inicial (ARI).

Desta forma são obtidas lajes de qualidade a um baixo custo, prazos compatíveis e utilizando-se recursos disponíveis em praticamente todas as localidades.

## **1.5. Plantas básicas - Anexas**

### **1.5.1. Arquitetura - pavimento tipo e fachada**

### **1.5.2. Projeto estrutural**

### **1.5.3. Seções dos perfis**

### **1.5.4. Ligações**

### **1.5.5. Escadas**

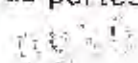
## **2. FABRICAÇÃO**

O processo de fabricação envolve basicamente as fases de aquisição de material, fabricação dos perfis e fabricação das estruturas, todas elas integradas de maneira a se obter um balanceamento das atividades, racionalizando custos e atendendo ao cronograma geral da obra.

### **2.1. Material**

Todas as estruturas metálicas são produzidas em aço USI SAC-41. Este aço possui características de alta resistência à corrosão atmosférica, possibilitando sua utilização frente ao intemperismo sem qualquer tipo de revestimento ou na condição revestido por pintura.

A matéria prima é adquirida na forma de bobinas de chapas, diretamente da USIMINAS ou de distribuidores, dependendo do volume de material e dos prazos envolvidos, e entregue conforme uma programação previamente acordada entre as partes.





## 2.2. Fabricação dos perfis

A partir dos projetos de vigas e colunas especialmente desenvolvidos, as bobinas de aço são encaminhadas a terceiros para fabricação dos perfis, nas dimensões especificadas.

O processo é executado de maneira contínua em máquinas denominadas perfiladeiras.

## 2.3. Fabricação das estruturas

Após a fabricação, os perfis passam por um controle dimensional e inicia-se, então, a fabricação das estruturas propriamente ditas. Esta fase consiste no agrupamento dos perfis através de solda automatizada ou manual, montagem de placas de base, furação, recortes e acabamentos, operações executadas na fábrica da Pórtico.

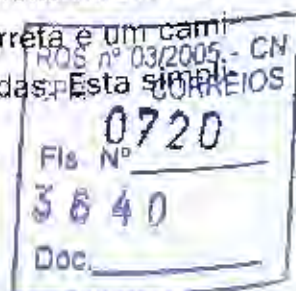
## 2.4. Pintura

Por serem fabricadas em aço USI-SAC 41, as estruturas podem ser aplicadas sem qualquer tipo de revestimento, entretanto, por questões estéticas e arquitetônicas, optou-se por um revestimento por pintura. Neste caso as estruturas devem ser fornecidas com tinta de fundo aplicada na fábrica, à base de óxido de ferro com 40 micrômetros de espessura de película seca.

## 3. TRANSPORTE E MONTAGEM

### 3.1. Transporte

Dentro de total coerência com os princípios de baixo custo e simplicidade operacional do projeto, o transporte das estruturas metálicas, bem como de todos os equipamentos, ferramentas e materiais necessários à montagem, é feito através de caminhões e carretas convencionais, sendo que a carga de uma carreta e um caminhão comporta as estruturas de um prédio completo, inclusive escadas.



cidade no transporte permite que os prédios sejam montados em praticamente qualquer local, mesmo os de acesso precário.

### **3.2. Montagem**

A montagem das estruturas é iniciada com o lançamento das colunas nas bases de concreto, onde já foram previamente instalados os chumbadores metálicos. As colunas são erguidas com o auxílio de um guindaste de pequeno porte ( tipo Munck ). Para a montagem das 34 colunas de um prédio são gastas em torno de 4 horas de serviço. Após a montagem, as colunas são devidamente aprumadas e niveladas. Inicia-se, então a montagem dos planos de vigas que, em função de seu baixo peso, são manuseadas sem o auxílio de qualquer equipamento de carga. Para cada nível de vigas, é montada uma plataforma de trabalho que garante a segurança e rapidez na execução dos trabalhos. A última etapa consiste na montagem das escadas e contraventamentos. Com a estrutura totalmente montada, inicia-se a soldagem das ligações, feita em processo MIG com máquinas e dispositivos especialmente desenvolvidos para esta utilização. A montagem completa da estrutura de um prédio é feita em seis dias. No caso de serem feitos mais de um prédio no mesmo canteiro, este prazo pode ser reduzido para quatro dias por prédio.

## **4. CRONOGRAMA**

Prazos aproximados para a execução de um prédio, da fundação até as lajes. As etapas posteriores dependem de fatores diversos, como o tipo de material empregado para os fechamentos e vedações, mão-de-obra empregada, tipo de acabamento, etc. Vale ressaltar que o período necessário para a aquisição da matéria-prima e conformação dos perfis ( beneficiamento ) corresponde ao prazo normalmente gasto na execução das fundações profundas e cintamentos.



|                       | DIAS |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ETAPAS                | 2    | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 | 32 | 33 |
| FUNDAÇÕES             |      |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| CINTAS E BALDRAMES    |      |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| AQUISIÇÃO DE MATERIAL |      |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| BENEFICIAMENTO        |      |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| FABRICAÇÃO            |      |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| TRANSPORTE            |      |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| MONTAGEM DA ESTRUTURA |      |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| LAJES                 |      |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                       |      |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

RQS nº 03/2005 - CN  
 CPMI - CORREIOS  
 0721  
 Fls Nº \_\_\_\_\_  
 3640  
 Doc. \_\_\_\_\_







# A ESTRUTURA EM PERFIS SOLDADOS

(Codeme Engenharia)

## 1. CONCEPÇÃO ESTRUTURAL - PILARES, VIGAS E LAJES MISTAS

A solução estrutural concebida pela CODEME ENGENHARIA atende ao "layout" arquitetônico do "Edifício de 4 Pavimentos Tipo H" da COHAB/MG, obedecendo os modernos conceitos de sistema estrutural com pilares, vigas e lajes mistas.

No lançamento estrutural proposto, objetivou-se sempre a utilização de um número reduzido de peças (pilares e vigas). Para a obra, isso deverá proporcionar reduções no custo das fundações (número reduzido de tubulões) e rapidez de montagem. O número reduzido de pilares (12 pilares por edifício) permite inclusive, caso necessário, possíveis alterações no "layout" arquitetônico, utilizando-se o 1º pavimento (nível chão) como garagem coberta.

O projeto da estrutura utiliza perfis soldados na execução dos pilares e das vigas, apresentando uma modulação na qual são utilizados pórticos engastados em substituição aos tradicionais contraventamentos. Devido à eliminação dos contraventamentos, a estabilidade do edifício é garantida mediante o preenchimento (com concreto) da seção transversal dos pilares, transformando-os em "pilares mistos".

Adotado principalmente para suportar esforços axiais e garantir a estabilidade do edifício, o concreto no interior dos pilares permite que a obra seja favorecida também nos seguintes pontos:

- a ausência de contraventamentos favorece a execução dos futuros fechamentos em alvenaria, principalmente considerando-se que estes fechamentos deverão ser executados em regime de mutirão;
- em uma eventual situação de incêndio na edificação, os pilares podem ser considerados como "peças protegidas", garantindo as resistências exigidas pelas normas internacionais, sem que sejam despendidos custos adicionais com materiais específicos para a proteção.

As lajes são executadas utilizando-se o sistema de lajes mistas com Steel Deck, eliminando-se o uso de escoras durante sua concretagem. Na obra, isto deve-



rá permitir ao construtor a realização de atividades em simultaneidade com a montagem e a concretagem das lajes.

Armaduras adicionais foram utilizadas no interior das nervuras do Steel Deck, o que permite uma maior flexibilidade quanto a possíveis alterações no posicionamento das paredes dos cômodos dos apartamentos. O uso destas armaduras adicionais garante também a proteção para as lajes em uma eventual situação de incêndio, eliminando-se o custo com materiais protetores.

O Steel Deck possui nervuras com largura suficiente para possibilitar a instalação de conectores de cisalhamento entre o tabuleiro de concreto e o perfil de aço da viga. Com isto, as vigas são analisadas no sistema de vigas mistas, o que permite perfis mais leves e de menor altura.

## 2. NORMAS TÉCNICAS UTILIZADAS

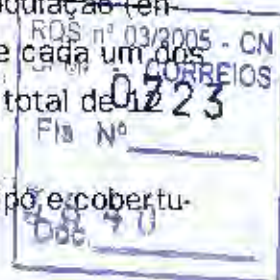
Foram utilizadas as seguintes normas na análise e dimensionamento dos elementos estruturais:

- ABNT NBR-6120 cargas para estruturas de edificações;
- ABNT NBR-6123 forças devido ao vento em edificações;
- ABNT NBR-8800 projeto e execução de estruturas de aço de edifícios;
- American Institute of Steel Construction - LRFD Manual of Steel Construction, 1993;
- American Welding Society - AWS D-1.1;
- American Society for Testing and Materials - ASTM A-307 / A-325;
- Canadian Sheet Steel Building Institute - Criteria for Design of Composite Slabs, 1988.

## 3. MODULAÇÃO DA ESTRUTURA

As bases do edifício estão dispostas de forma a permitir uma modulação (entre os pilares) de 6,30 metros por 6,60 metros. Para a sustentação de cada um dos dois blocos de apartamentos, são utilizados 6 pilares, perfazendo um total de 12 pilares para cada edifício.

Para cada bloco de apartamento, nas plataformas (pavimentos tipo e cobertura-



ra), são utilizadas 6 vigas secundárias e 3 vigas principais. Em cada pavimento, as escadas e a passarela de ligação entre os blocos de apartamentos são suportadas por 3 vigas secundárias. No total, para a sustentação de todas as lajes de cada edifício, são utilizadas 84 vigas de aço em perfis I.

Na região dos blocos de apartamentos, as vigas secundárias estão dispostas de forma que a laje com Steel Deck esteja submetida a vãos de 3,30 metros. Com isso, será possível executar a concretagem das lajes sem o uso de escoras, tornando a velocidade de execução das lajes compatível com a velocidade de execução da estrutura principal do edifício.

#### **4. LIGAÇÕES**

Todas as ligações (entre vigas e colunas e entre vigas secundárias e vigas principais) são parafusadas, o que elimina por completo a necessidade de soldas de campo na junção entre as barras. Isto permite maior produtividade na montagem e garante maior confiabilidade de que o comportamento e a resistência das ligações será tal como considerado na fase de projeto.

#### **5. ESTABILIDADE DA ESTRUTURA**

A estabilidade do edifício é obtida através de pórticos longitudinais e transversais, abolindo a necessidade dos tradicionais contraventamentos na estrutura. Para aumentar a rigidez dos pórticos e ao mesmo tempo reduzir a área de projeção dos pilares (220mm x 180mm), estes têm a seção transversal preenchida com concreto armado, passando a funcionar como "pilares mistos".

A distribuição de forças horizontais entre os pórticos é executada pelos painéis de Steel Deck, os quais, após a fixação sobre as vigas e mesmo antes da concretagem das lajes, passam a funcionar como um diafragma horizontal.

#### **6. LAJES MISTAS COM STEEL DECK**

As lajes do edifício são executadas no sistema Steel Deck, utilizando-se os seguintes materiais:



- Steel Deck CE-75, em aço galvanizado ASTM-A653 grau 40 (limite de escoamento igual a 280MPa) e com espessura igual a 0,80mm. Durante a fase de construção o Steel Deck trabalha como fôrma da laje (eliminando as escoras). Após a cura do concreto o Steel Deck trabalha como armadura positiva das lajes.
- Concreto convencional, com resistência característica a compressão (fck) igual a 20 MPa. A altura total de concreto das lajes é igual a 140mm (75mm dentro das nervuras do Steel Deck e 65mm acima das nervuras do Steel Deck). O consumo de concreto das lajes é igual a 0,1025m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.
- Armaduras adicionais em telas soldadas e em barras. As armaduras adicionais evitam fissuras por retração no concreto e permitem uma maior flexibilidade quanto a possíveis alterações no posicionamento das alvenarias sobre as lajes. Indiretamente, estas armaduras já garantem a proteção para a laje contra efeitos de incêndio. O peso total das armaduras adicionais das lajes (em barras e em telas soldadas) é da ordem de 3kg/m<sup>2</sup> de construção.

## 7. DESENHOS EM ANEXO

- |                                                          |                                                  |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. des. Cohab/MG 14-AP-2-47 nºs 1/4, 2/4, 3/4 e 4/4 .... | Edifício Residencial -<br>Projeto Arquitetônico; |
| 2. des. Codeme nº 1/8.....                               | Planta de Fundação;                              |
| 3. des. Codeme nº 2/8 e 3/8.....                         | Diagramas de Montagem;                           |
| 4. des. Codeme nº 4/8.....                               | Steel Deck - Fôrmas;                             |
| 5. des. Codeme nº 5/8.....                               | Plano dos Stud Bolt;                             |
| 6. des. Codeme nº 6/8.....                               | Colunas - Detalhamento;                          |
| 7. des. Codeme nº 7/8.....                               | Vigas - Detalhamento;                            |
| 8. des. Codeme nº 8/8.....                               | Miscelânea - Detalhamento;                       |
| 9. des. Codeme nº 1/1.....                               | Armação das Colunas e<br>Steel Deck.             |

## 8. AÇO ESTRUTURAL, FABRICAÇÃO E PINTURA DA ESTRUTURA EM PERFIS SOLDADOS

O aço estrutural utilizado para a fabricação dos perfis soldados é o ASTM-A36 MULTIGRADE, de fornecimento da USIMINAS. O limite de escoamento deste aço é igual a 300MPa.





Os perfis são fabricados a partir de tiras, cortadas (a fogo, por meio de maçarico) a partir das chapas de aço fornecidas pela USIMINAS. Após o corte, as tiras de aço são posicionadas (em forma de "H") em um equipamento automático de solda elétrica por arco submerso. Este equipamento executa a solda entre as chapas, realizando a confecção dos perfis.

Após a elaboração dos perfis, um equipamento automático operado por controles numéricos executa todas as furações e recortes solicitados. Neste ponto, a fabricação das vigas do edifício já está praticamente concluída, faltando apenas a aplicação (por macacos hidráulicos) das contra-flechas. Para a conclusão da fabricação dos pilares, deverão ainda ser soldadas as chapas de base e as nervuras necessárias, seguindo as especificações dos projetos.

Antes de serem enviados para a obra, os componentes da estrutura (pilares, vigas e cantoneiras de ligação) são pintados com uma tinta de fundo (com espessura média igual a 80 micras) a base de óxido de ferro e cromato de zinco. Esta tinta de fundo trabalha como uma camada protetora para a estrutura durante a etapa de montagem. Após o término da montagem e das obras civis, o construtor deverá aplicar uma camada de tinta alquídica (com espessura média igual a 40 micras) para realizar a pintura de acabamento final da estrutura.

## **9. TRANSPORTE E MONTAGEM DA ESTRUTURA DE AÇO E DO STEEL DECK**

O transporte da estrutura de aço, do Steel Deck e dos equipamentos necessários à montagem é realizado em caminhões e carretas convencionais. O material correspondente a cada edifício isolado pode ser transportado em:

- 1 carreta e 1 caminhão para pilares, vigas e escadas;
- 1 caminhão para Steel Deck, conectores de cisalhamento e equipamentos para a montagem.

Após a descarga e a conferência dos materiais, os 12 pilares de cada edifício são posicionados horizontalmente em forma de "H", para que o construtor possa realizar a concretagem de suas seções transversais. Em geral esta operação é realizada em 2 etapas, sem o uso de fômas e utilizando-se concreto com cimento de alta resistência inicial (ARI):



**1ª etapa:** são realizadas as concretagens das metades superiores dos “H”;

**2ª etapa:** 48 horas após a concretagem da 1ª etapa, um guindaste gira os pilares longitudinalmente de 180°, para que sejam realizadas as concretagens das segundas metades dos “H”.

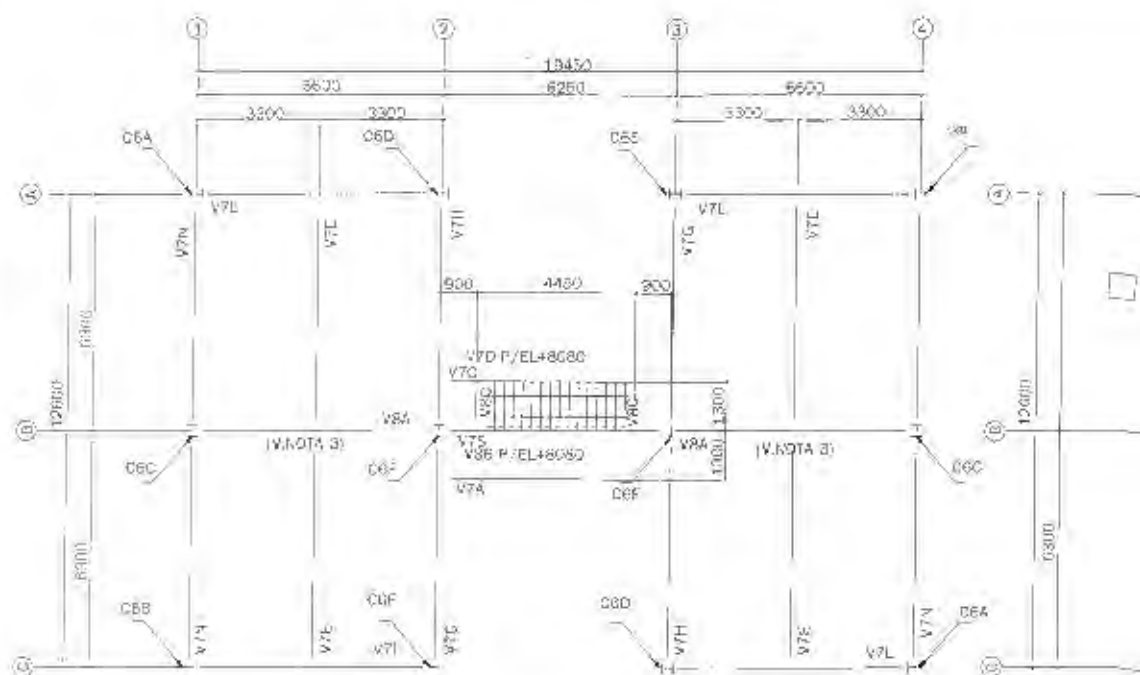
Quarenta e oito horas após a concretagem da 2ª etapa, os pilares são erguidos pelos guindastes, para que possa ser iniciada a montagem da estrutura do edifício. Esta operação requer apenas o uso de guindastes convencionais pois, mesmo após a concretagem, o peso de cada um dos pilares (comprimento igual a 11m) não é excessivo (cerca de 1.350kg por pilar).

As vigas de sustentação das lajes são rapidamente fixadas nos pilares e nas vigas principais através de ligações parafusadas. Imediatamente após montagem das vigas o Steel Deck é fixado (por meio de pontos de “solda bujão”) sobre a estrutura, formando uma plataforma de trabalho para os operários. Em seguida os conectores de cisalhamento são instalados, liberando frentes de serviço para o construtor posicionar as armaduras adicionais das lajes.

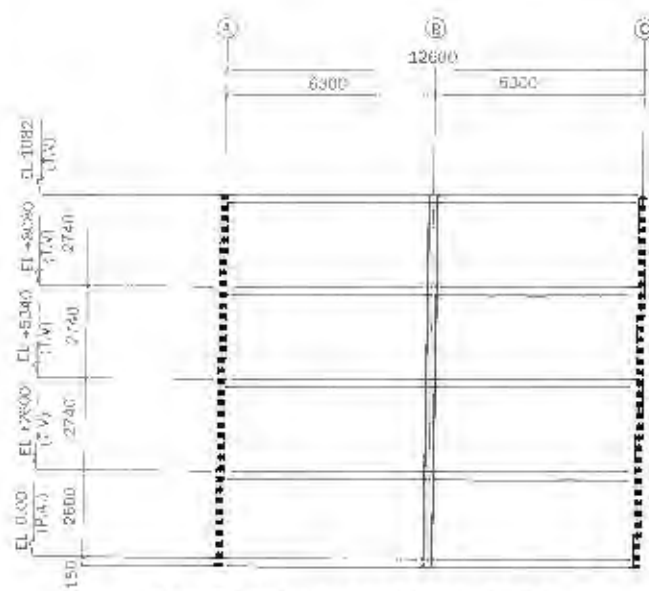
Após seu início, o processo de montagem da estrutura de cada edifício é muito dinâmico, pois as ligações entre as barras não utilizam solda e o Steel Deck dispensa o uso de escoras para as lajes. Com isso, algumas das tarefas anteriormente descritas podem ocorrer em sincronia: por exemplo, as vigas da cobertura poderão estar sendo parafusadas ao mesmo tempo em que o Steel Deck estará sendo montado no 3º pavimento. Simultaneamente, o construtor poderá estar posicionando armaduras adicionais no 2º pavimento e executando a concretagem das lajes do 1º pavimento.

A montagem dos 12 pilares e 84 vigas (incluindo-se também a montagem das escadas) e a instalação do Steel Deck e dos conectores de cisalhamento podem ser realizadas em um prazo de 3 a 4 dias, considerando-se uma equipe de 10 a 12 homens.

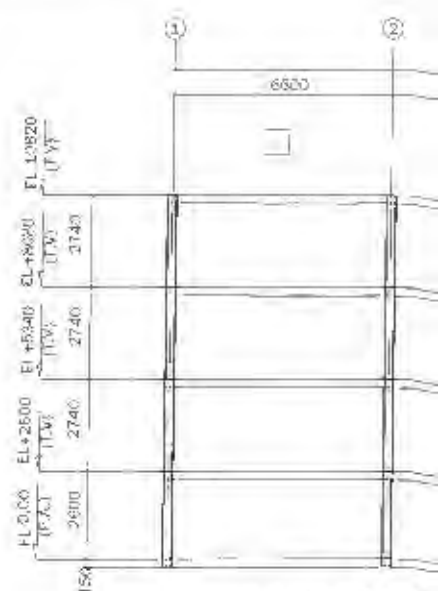




PLANO DAS VIGAS  
(NA EL+2600 (T.V.), EL+5340 (T.V.) & EL+8080 (T.V.))



ELEVACAO DAS VIGAS DOS EIXOS "1", "2", "3" & "4"



ELEVACAO DAS VIGAS DOS EIXOS "1" & "2"





(Prof. Francisco Carlos Rodrigues - Departamento de Engenharia de Estruturas -  
Escola de Engenharia/UFMG)

## 1. INTRODUÇÃO

Na execução de um projeto em estrutura metálica, em grande escala ou não, seus componentes tenderão a uma padronização, desenvolvida segundo critérios de melhor utilização do material como elemento construtivo, aproveitando as características do processo industrial de fabricação e montagem e a racionalização do sistema como um todo.

Nestes projetos, deve-se procurar simplificar a execução de lajes, fazendo a coordenação modular entre o sistema arquitetônico/estrutural e o piso, tirando partido dos sistemas de vigas mistas aço-concreto, mantendo dentro de níveis de boa qualidade o conjunto a ser edificado. Procura-se também, através da racionalização do processo de projeto, otimizar os custos de fabricação, montagem e viabilizar todo o processo.

A utilização do sistema misto aço-concreto sempre ficou restrita aos perfis laminados e soldados. Até o momento, as normas específicas para o dimensionamento de estruturas constituídas por perfis formados a frio não contêm nenhum capítulo voltado para as estruturas mistas.

Por outro lado, a intensa utilização dos perfis formados a frio em muitas regiões do País fez com que esses passassem a ser utilizados mais intensamente não apenas em estruturas de coberturas, mas também em sistemas de pisos, como por exemplo, pisos industriais (mezaninos, passadiços, plataformas de trabalho, etc.), pequenos edifícios residenciais, tais como os **EDIFÍCIOS PADRÃO MODELO COHAB (Companhia de Habitação de Minas Gerais)** e pequenas pontes.

Com a utilização mais diversificada, tem-se observado que as estruturas de perfis formados a frio vêm sendo projetadas desprezando qualquer contribuição do concreto na resistência dos elementos ou mediante extrapolações e adaptações do que existe para as estruturas mistas em perfis laminados e soldados.

As vigas metálicas podem também ser preenchidas com concreto, constituindo uma proposta de elemento misto pré-fabricado, onde o concreto apresenta dupla função: aumentar a capacidade resistente do elemento e protegê-lo do fogo.



As vantagens desses elementos com relação aos pré-moldados convencionais são, por exemplo: menor peso próprio, ausência de formas para concretagem e possibilidade de se executar as ligações através do aço, utilizando-se os meios convencionais para isso, ou seja, soldas e parafusos. Devem ser realizados estudos sobre a viabilidade econômica e estrutural desses elementos.

Para atender ao progresso do setor da engenharia da construção, a USIMINAS vem trabalhando em sinergia com empresas construtoras e projetistas, fomentando a utilização na construção civil dos aços da linha USI-SAC, resistentes a corrosão atmosférica, de boa trabalhabilidade, baixo custo, próprios para a construção civil. Para isso, a empresa tem apoiado a realização de pesquisas nas mais avançadas instituições de ensino e pesquisa do País acerca do comportamento e da resistência dos elementos e sistemas estruturais executados com estes aços, quer sejam mistos com o concreto ou não.

Como resultado desse trabalho, a utilização dos aços USI-SAC vem-se destacando com um considerável crescimento de consumo anual.

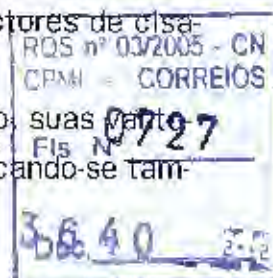
Sem dúvida, a redução do tempo das construções em aço, permitindo rápido retorno do investimento, aliada à alta qualidade do processo com destacada eficácia construtiva, tendo em vista suas características de alta qualidade construtiva, traduzida pela precisão de acabamentos, rapidez de execução, leveza e principalmente por apresentar custos compatíveis com os sistemas convencionais, são os fatores que têm conduzido os resultados de maior utilização de estruturas metálicas no setor da construção civil.

## 2. OBJETIVOS

A construção metálica utilizando vigas mistas implica na ligação da estrutura metálica com a laje de piso, geralmente constituída de concreto moldado "in loco", compondo um sistema construtivo misto de grande eficiência, reduzindo-se o peso da estrutura.

O presente manual tem por objetivo apresentar alguns tipos de lajes aplicáveis aos EDIFÍCIOS PADRÃO MODELO COHAB, hoje estruturados em perfis formados a frio. Estas lajes, quando ligadas às vigas metálicas através dos conectores de cisalhamento, poderão formar vigas mistas.

São apresentados conceitos básicos de alguns sistemas de piso, suas vantagens, aspectos relativos ao projeto e cálculos de vigas mistas, destacando-se também alguns detalhes construtivos mais importantes.





São apresentadas informações obtidas em apostilas e catálogos de produtos (vide bibliografia) dos diversos fabricantes de sistemas de pisos, dados obtidos por meio de especialistas da área e de observações em obras e alguns resultados de pesquisas.

Para consolidar os conhecimentos adquiridos durante as pesquisas e mesmo para aprimorar as técnicas empregadas, serão realizados diversos ensaios de modelos em escala natural no Laboratório de Análise Experimental de Estruturas (LAEEES), do Departamento de Engenharia de Estruturas (DEEs), da Escola de Engenharia da UFMG (EE/UFMG).

### **3. TIPOS DE LAJE**

#### **3.1. LAJES MACIÇAS MOLDADAS "IN LOCO" COM FORMA REMOVÍVEL**

Quando se adota a laje maciça, a fôrma empregada para suportar o concreto durante a fase de execução das lajes não possui nervuras e é removida após a cura do concreto. Esta fôrma pode ser de tábuas, madeirite, aço ou plástico.

As lajes executadas por este processo se classificam em dois grupos:

- a) lajes armadas numa única direção, quando a relação entre o maior e o menor vão é maior do que 2. Estas lajes são calculadas como apoiadas em uma só direção (menor vão);
- b) lajes armadas em cruz, quando a relação entre o maior e o menor vão é menor ou igual a 2. Calculam-se como apoiadas nas duas direções.

#### **3.2. STEEL DECK [1]**

Vários métodos têm sido utilizados no processo de construção de fôrmas para suportar o concreto durante a fase de execução das lajes. Nos últimos tempos, o sistema Steel Deck tem prevalecido como um método dos mais apropriados para consecução dessa função, compondo, no caso das edificações em estrutura de aço, um sistema construtivo misto de grande eficiência, reduzindo-se o peso da estrutura.

O Steel Deck constitui-se de uma fôrma de aço que suporta o concreto na fase de execução e que serve também como armadura positiva da laje. Alguns fatores são citados como responsáveis pelo desenvolvimento desse processo, resultados



de especiais esforços de pesquisas, estudos e acompanhamentos práticos, destacando-se os seguintes:

- otimização dos perfis das formas de aço, tornando-as cada vez mais resistentes e leves;
- utilização de mossas, propiciando uma maior resistência mecânica ao cisalhamento entre a forma e o concreto;
- utilização de uma metodologia de projeto que permite a realização de uma construção mista aço-concreto, reduzindo-se o peso da estrutura;
- informações sobre o comportamento do Steel Deck como um sistema adequado de diafragma horizontal.

Assim, o sistema Steel Deck é hoje o método mais apropriado em termos de construção de lajes, sendo adotado também em construções convencionais de concreto armado. No caso de prédios em estrutura de aço, compõe um sistema de alta eficiência na redução do peso da estrutura, com conseqüente redução de custos e com grande agilidade construtiva.

O Steel Deck é uma forma de aço estrutural formada a frio, que atua com duas funções: como fôrma para o concreto durante a construção e como armadura positiva da laje para as cargas de serviço.

Os steel decks com canais mais largos permitem soldar os pinos com cabeça ( "stud bolt" ) através da espessura do deck no flange superior das vigas, permitindo então que elas se comportem como vigas mistas. Comumente os steel decks são produzidos com chapas galvanizadas de 0,80 mm, 0,95 mm ou 1,25 mm e comprimento variando de 1.500 a 12.000 mm. O Steel Deck CE-75 da CODEME apresenta as seguintes propriedades (figura 1 e tabela 1):

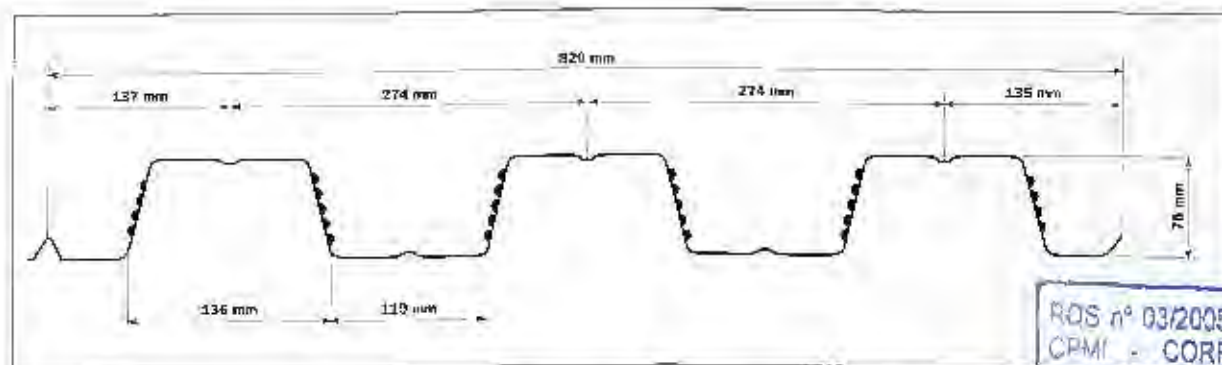


Figura 1 - Dimensões do steel deck CE-75, da CODEME.



**Tabela 1 - Propriedades físicas do Steel Deck CE-75, da CODEME.**

| Esp.<br>Final                                                            | Esp.<br>Projeto | Altura<br>Total | Peso              | Reações Máximas<br>de Apoio |         | Módulo de<br>Resistência | Inércia p/<br>Deformação | Área<br>de aço  | Centro<br>Gravidade |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------|-----------------|---------------------|
|                                                                          |                 |                 |                   | Externo                     | Interno |                          |                          |                 |                     |
| mm                                                                       | mm              | mm              | kg/m <sup>2</sup> | KN                          | kN      | mm <sup>3</sup>          | mm <sup>4</sup>          | mm <sup>2</sup> | mm                  |
| 0,80                                                                     | 0,76            | 74,98           | 6,76              | 6,76                        | 21,01   | 22.710                   | 1.017.138                | 1.112           | 37,49               |
| 0,95                                                                     | 0,91            | 75,13           | 8,90              | 8,90                        | 29,70   | 28.788                   | 1.254.749                | 1.332           | 37,57               |
| 1,25                                                                     | 1,21            | 75,43           | 14,62             | 14,62                       | 49,53   | 40.599                   | 1.666.741                | 1.771           | 37,72               |
| Propriedades para largura de 1000 mm                                     |                 |                 |                   |                             |         |                          |                          |                 |                     |
| Material: Aço ASTM A 446 Grau C (ZAR 280), Tensão de Escoamento: 280 MPa |                 |                 |                   |                             |         |                          |                          |                 |                     |

As vantagens do sistema Steel Deck em relação a outros sistemas consiste principalmente nos seguintes aspectos:

- o Steel Deck permite a execução de uma estrutura de comportamento misto com conseqüente redução de peso;
- o próprio Steel Deck apresenta grande leveza, fornecendo fácil manuseio e instalação, reduzindo e simplificando os trabalhos no canteiro de obras;
- o sistema Steel Deck não necessita ser escorado durante a concretagem, abolindo portanto o tempo gasto em montagem e desmontagem dos escoramentos e posterior retirada da fôrma;
- durante a montagem, o Steel Deck transforma-se em plataforma de trabalho nos andares superiores e em proteção aos operários em serviço nos andares inferiores;
- ao ser fixado na estrutura, o Steel Deck funciona como diafragma horizontal, travando a estrutura e acrescentando mais segurança ao trabalho durante a construção do edifício;
- o Steel Deck funciona como armadura de tração para os momentos fletores positivos;
- o Steel Deck permite uma fácil execução dos sistemas elétrico, hidráulico e de ar-condicionado, além de facilitar a fixação de forros suspensos.

Todas as vantagens acima podem ser traduzidas em uma grande economia na construção, com uma redução significativa no prazo de execução, nos desperdícios de materiais e no custo com mão-de-obra no canteiro. Logo, o retorno financeiro do empreendimento é aumentado em grande escala.

Pode-se adotar o próprio Steel Deck como forro de acabamento.



Basicamente, são três os materiais a serem utilizados na confecção das lajes mistas com Steel Deck: Steel Deck, o concreto e uma armadura em tela soldada, utilizada para controle de fissuração, de retração e de temperatura (figura 2).

- Steel Deck .... : perfilado a frio a partir de chapas de aço galvanizado com limite de escoamento maior ou igual a 230 MPa. Durante a construção, assume a função de fôrma para a concretagem e, posteriormente, após a cura do concreto, substitui a armadura de tração para momentos fletores positivos. São utilizadas chapas de espessura 0,80 , 0,95 e 1,25 mm;
- Concreto ..... : deve ter resistência à compressão,  $f_{ck}$  maior ou igual a 20 MPa. Aditivos à base de cloretos devem ser evitados, por agredirem a galvanização das chapas do Steel Deck;
- Armadura ..... : geralmente representada por telas soldadas, confeccionadas a partir de barras treiladas em aços com limite de escoamento de 500 ou 600 MPa. Tendo a função de evitar o aparecimento de fissuras oriundas da retração e variação térmica do concreto, esta armadura deve estar localizada no topo da laje, com um cobrimento de aproximadamente 20 mm. Sua área deve ser, no mínimo, 0,1% da área de concreto acima do deck.

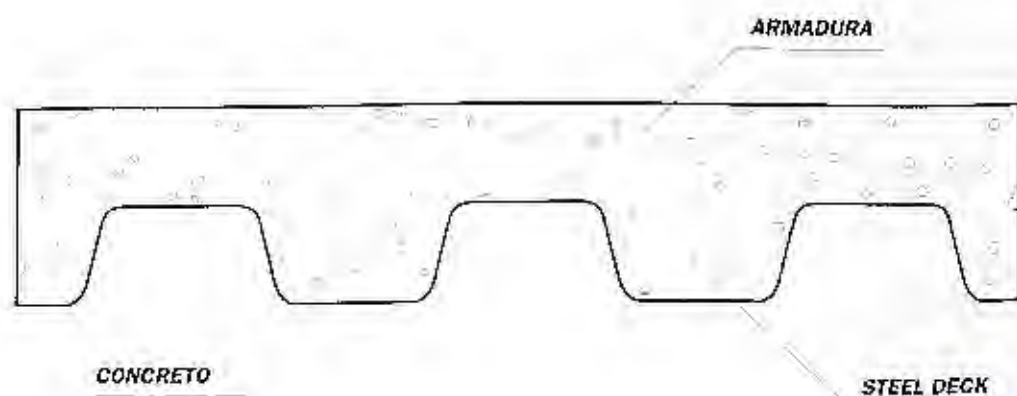


Figura 2 - Materiais utilizados na composição do Steel Deck.



### 3.3 PRÉ-LAJES [2]

As lajes pré-fabricadas PRECON, desenvolvidas em parceria com a USIMINAS/PÓRTICO, dentro do Convênio Fundação Christiano Ottoni/AMICEM, para atender a projetos habitacionais de baixo custo, têm as seguintes características (figuras 3 a 9):

- 1 - o concreto com resistência característica à compressão,  $f_{ck}$  (30,0 MPa);
- 2 - largura do painel de laje variando de 80 a 125cm, permitindo, assim, grande flexibilidade nos projetos;
- 3 - para lajes com vãos de até 350 cm, a espessura é de 10,0cm;
- 4 - montagem executada com a utilização de equipamentos auxiliares fixados na própria estrutura metálica, eliminando-se desta maneira a necessidade de guindastes;
- 5 - após a montagem, é executada a solidarização entre painéis de laje e entre estes e as vigas metálicas, criando-se desta maneira uma ligação entre os painéis, fazendo com que estes trabalhem como laje contínua. Da mesma forma, a solidarização entre lajes e vigas metálicas permitirá considerar em seu dimensionamento a condição de viga mista, obtendo-se, assim, significativa economia na estrutura metálica. Para isso, pesquisas vêm sendo desenvolvidas dentro do convênio citado.
- 6 - com a utilização das lajes pré-fabricadas PRECON, são eliminadas as etapas de cimbramento, forma, armação, concretagem e desforma, proporcionando grande redução dos prazos de execução da obra.



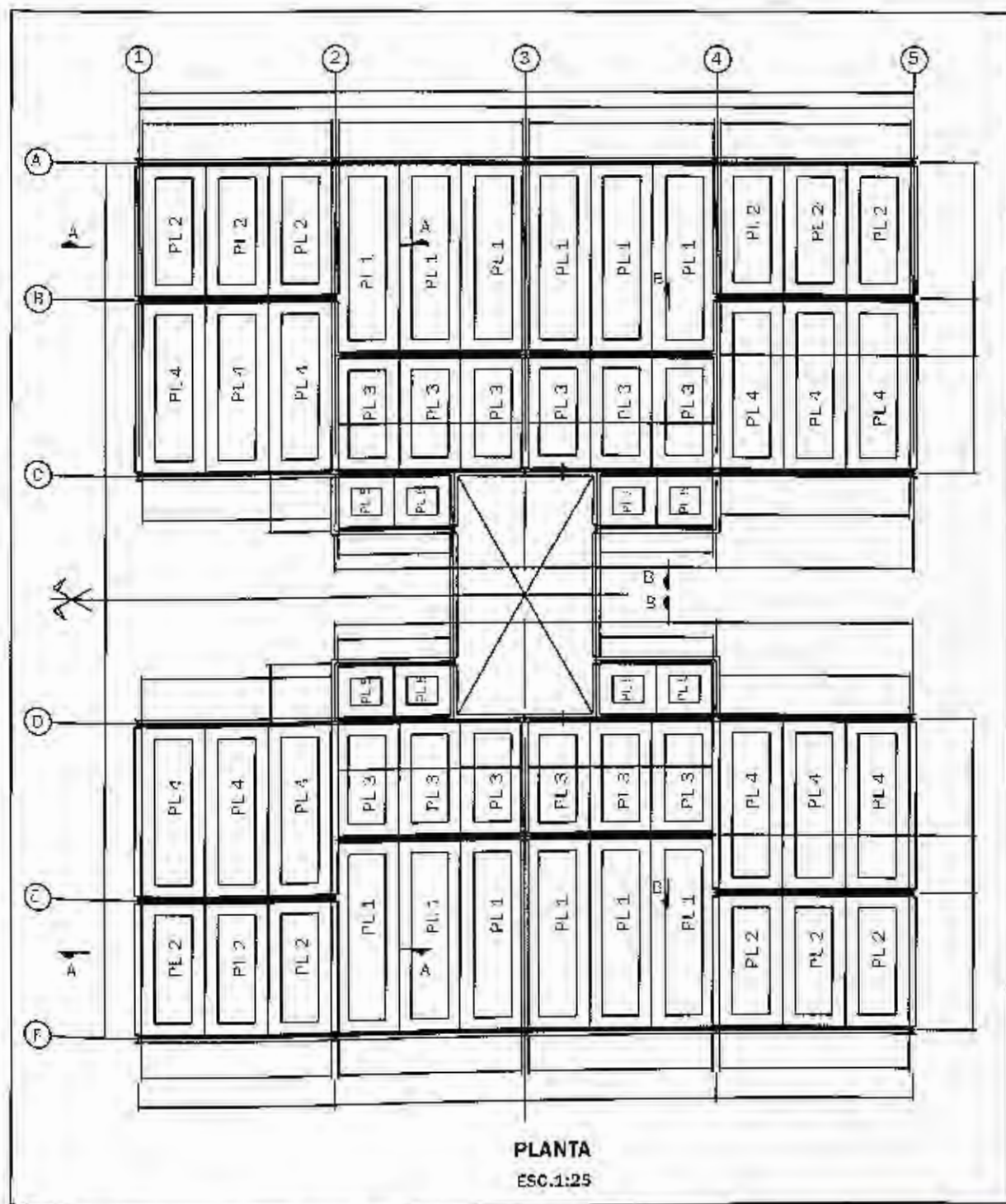
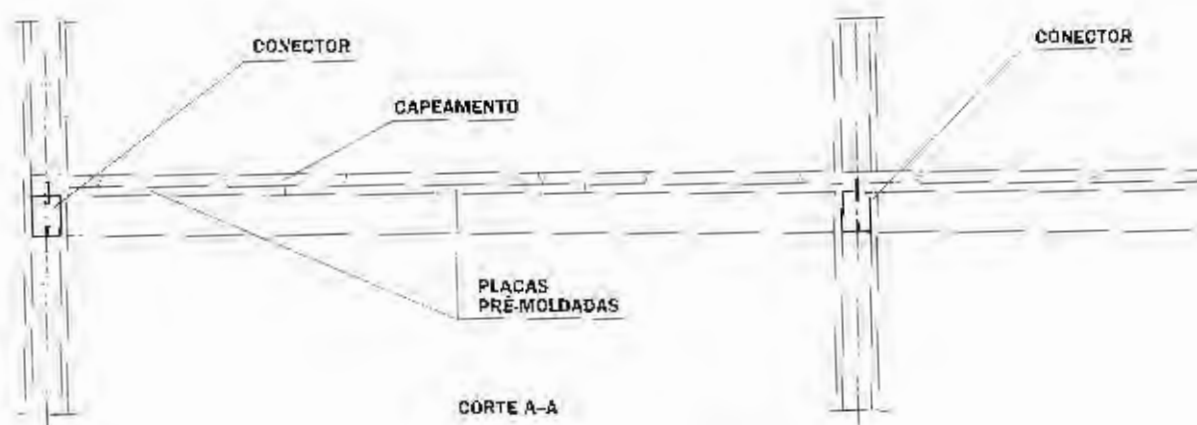
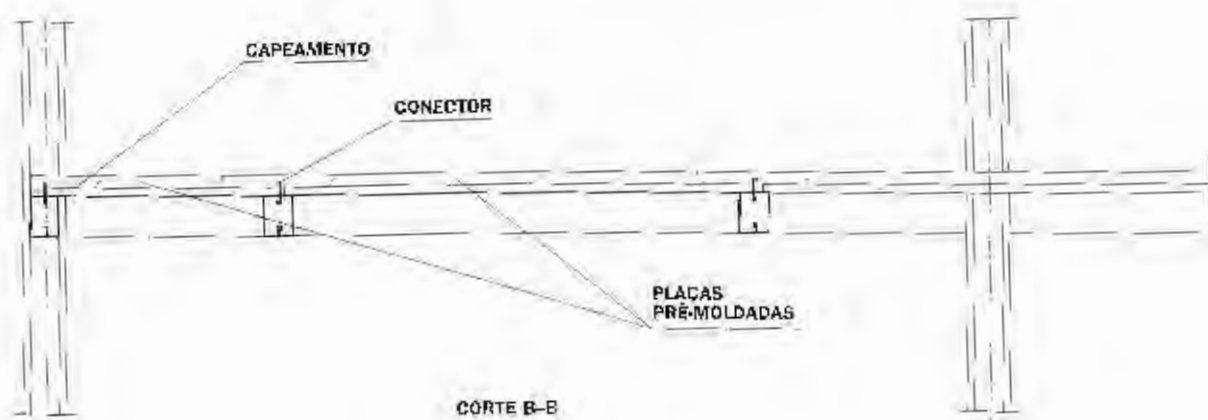


Figura 3 - Pré-laje PRECON.

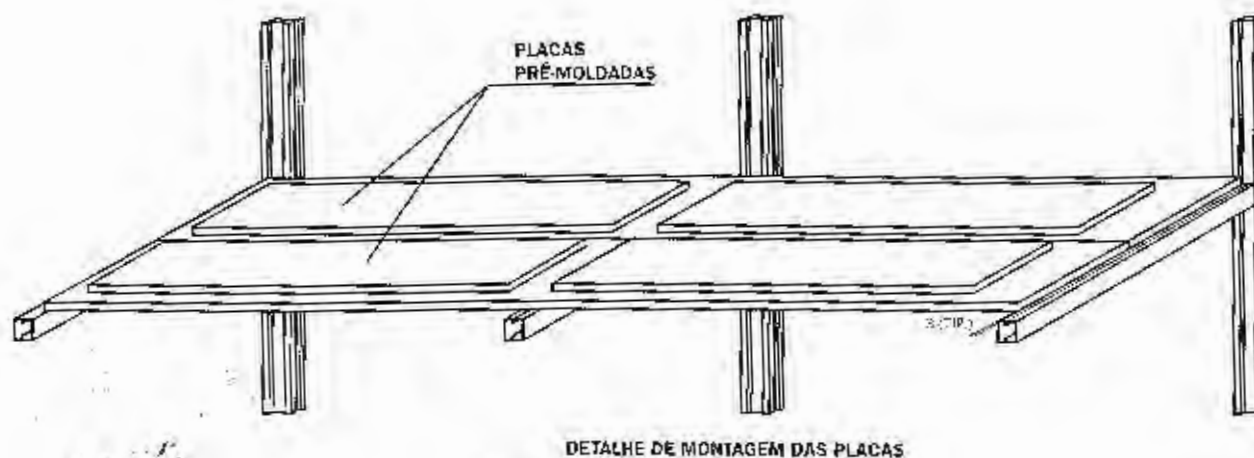
FDS nº 03/2005 - CN  
 GRMI - CORREIOS  
 Fis. Nº **0730**  
**3640**  
 Doc.



**Figura 4 - Pré-laje PRECON.**



**Figura 5 - Pré-laje PRECON.**



**Figura 6 - Pré-laje PRECON.**



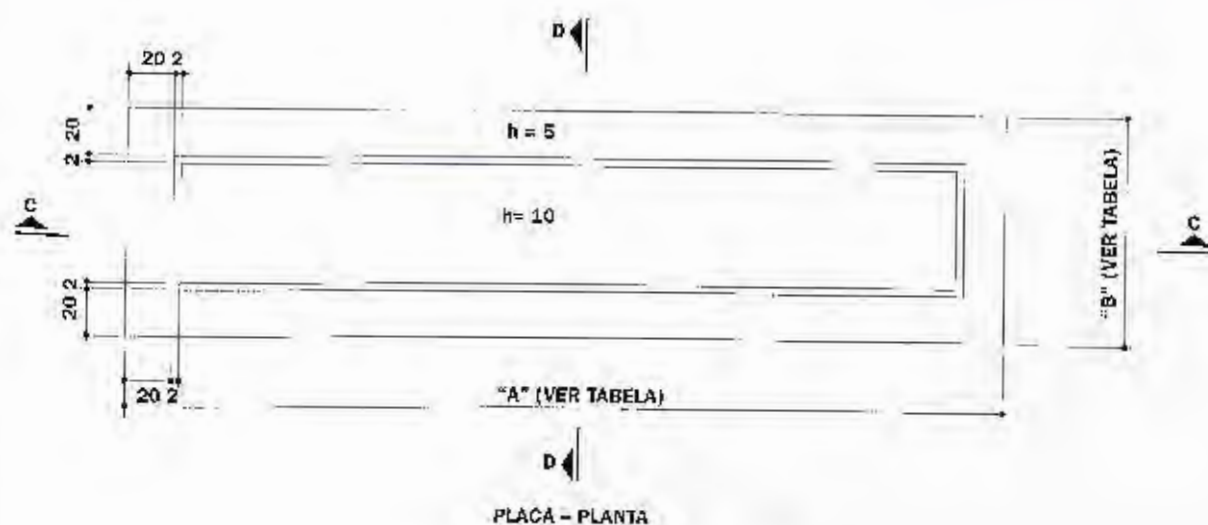


Figura 7 - Pré-laje PRECON.

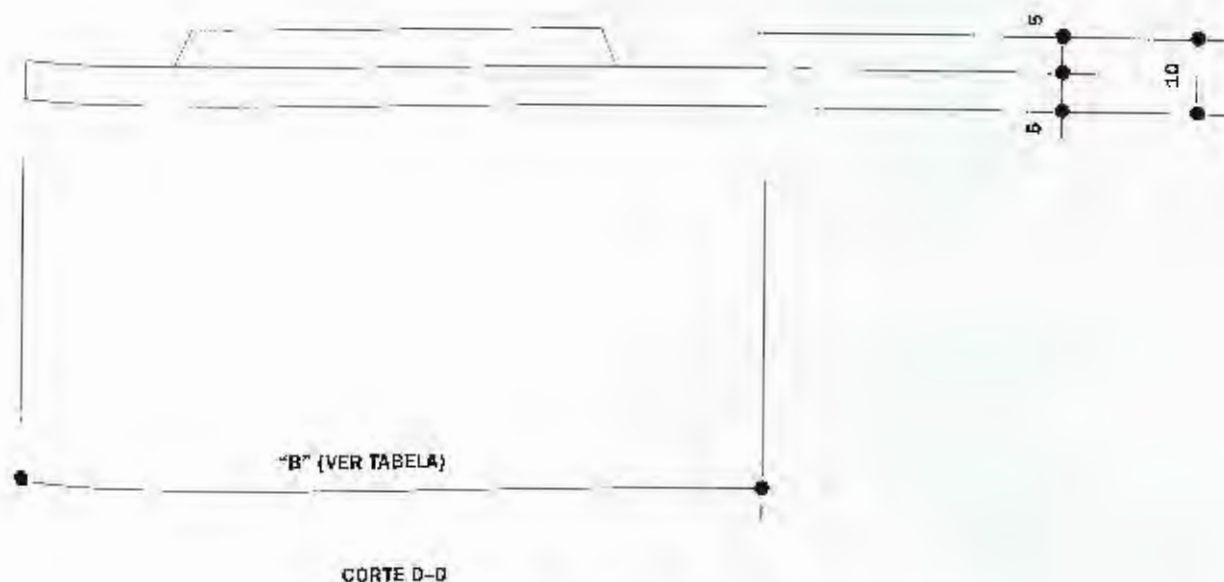


Figura 8 - Pré-laje PRECON.

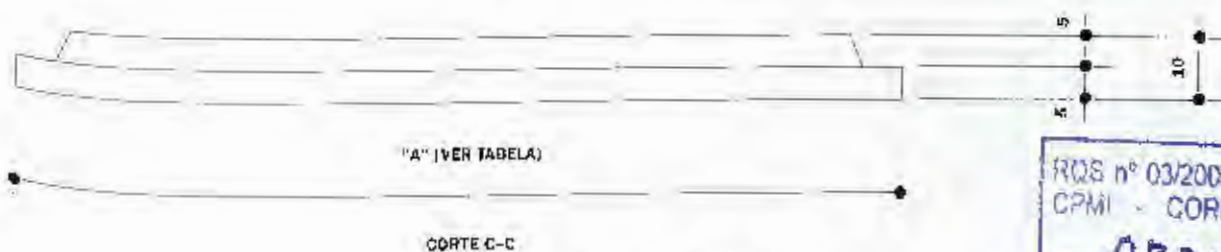


Figura 9 - Pré-laje PRECON.



### 3.4. LAJES-PRÉ-MOLDADAS

Utilizada nos países mais desenvolvidos, a laje pré-fabricada protendida alveolar constitui-se em uma das soluções mais avançadas da Engenharia.

No Brasil, são conhecidas as lajes fabricadas pela PREMO [3] e pela REAGO [4].

As características destas lajes permitem soluções econômicas e de qualidade em qualquer tipo de estrutura, em todas as escalas, dos pequenos aos grandes vãos.



**Figura 10. Lajes REAGO, em estruturas metálicas [4].**

As lajes REAGO são painéis vazados de concreto protendido com armação de aço em uma só direção.

São principalmente utilizadas para pisos e forros, além de outros usos, como muros de arrimo, vedação, pontilhões, muros de divisa, etc. Elas atendem às modernas necessidades da construção e resultam sempre em economia de tempo e mão-de-obra.

São as seguintes as características geométricas:

- Largura nominal: 1,00m
- Largura real: 99cm
- Espessuras: H10 = 10cm, H15 = 15cm, H20 = 20cm, H25 = 25cm  
H30 = em desenvolvimento



- Comprimento: até 15,00m
- Tolerâncias dimensionais (de acordo com a NBR9062)
  - Largura: +5mm, -5mm
  - Espessura: +10mm, -5mm
  - Comprimento: +20mm, -10mm

Cada espessura de laje possui várias classes de ferragens. Estas classes consistem na utilização de números diferentes de cordoalhas, mudando-se assim a capacidade de carga dos painéis, o que pode ser verificado por meio de gráficos e tabelas próprios.

Os materiais utilizados na fabricação das Lajes REAGO são o concreto e o aço de protensão. O concreto possui uma resistência característica à compressão,  $f_{ck}$ , de no mínimo 32 MPa. O aço de protensão é utilizado sob forma de cordoalhas de 7 fios ou fios de protensão, ambos com baixa relaxação (CP 175RB).

O processo de manufatura é o de moldagem por vibro acabamento do concreto ao longo das pistas de protensão. A dosagem do concreto é cuidadosamente estudada nos laboratórios da REAGO; as pistas metálicas têm extensão de 150m cada uma, e a protensão é por aderência inicial.

As peças são cortadas com discos diamantados, de acordo com os comprimentos encomendados, com a devida precisão já comentada.

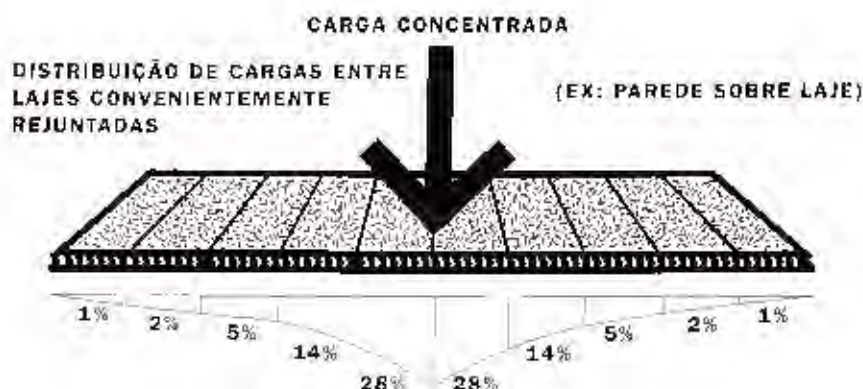


**Figura 11 - Lajes REAGO e estrutura metálica de perfis formados a frio**

RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
0732  
3640  
Doc. \_\_\_\_\_

As Lajes REAGO têm capacidade de carga muito superior às das lajes convencionais de concreto armado, podendo alcançar grandes vãos sem a necessidade da colocação de apoios sob as paredes e, dessa forma, proporcionam grande liberdade de criação.

Além disso, o desenho das peças permite a calafetação das juntas, obtendo-se um bom monolitismo da laje, com transferência parcial das cargas concentradas sobre um painel para os painéis adjacentes, tal como o esquematiza a figura 12.



**Figura 12 - Transferência das cargas concentradas sobre painel REAGO.**

A modulação do projeto para a utilização mais econômica das lajes é de 1m de largura.

As lajes REAGO são especificadas de acordo com as Normas Brasileiras em vigor e, na ausência destas, de acordo com as normas estrangeiras pertinentes ao assunto, sempre tendo em vista a garantia de sua qualidade.

O fabricante fornece aos clientes, de acordo com as especificações de seus projetos ou através de medidas tiradas nas obras, as plantas de montagem das lajes moduladas, que deverão ser por eles aprovadas antes da produção das peças.

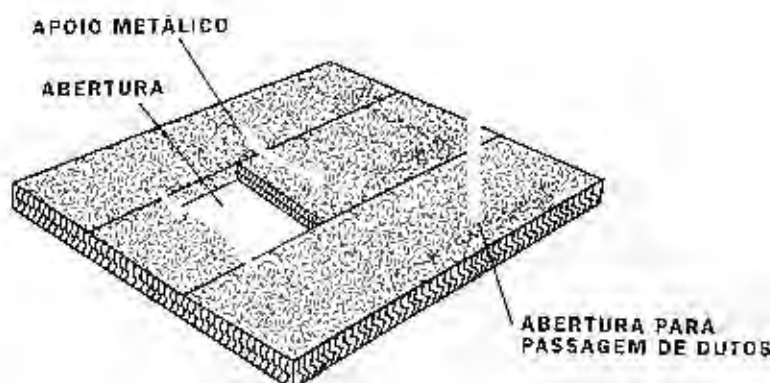
As lajes REAGO são armadas em uma só direção e simplesmente apoiadas, distribuindo seus carregamentos diretamente sobre os apoios.

As aberturas nas lajes para a passagem de dutos ou tubulações, quando houver, devem ser orientadas pelo departamento técnico do fabricante.



No caso de necessidade de obtenção de vazios (alçapões, shafts, clarabóias, etc.), a REAGO fornece desenhos de modelos de peças metálicas para apoio das lajes, sempre procurando auxiliar tecnicamente seus clientes, uma vez que as providências relativas à fabricação dessas peças ficam sempre a cargo dos mesmos.

Lajes com largura menores do que 1,00m poderão ser obtidas na obra pelo corte longitudinal ao longo das nervuras. Cortes transversais também poderão ser feitos toda vez que houver um obstáculo a ser vencido (figura 13), não devendo nunca ultrapassar 30cm.



**Figura 13 - Cortes em laje REAGO.**

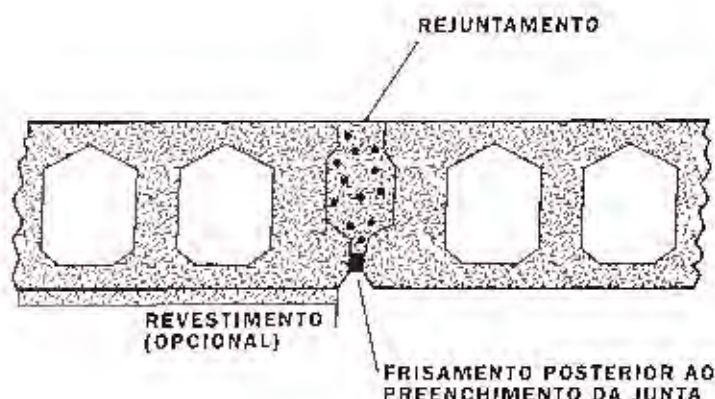
As lajes REAGO são manufaturadas de modo a apresentar uma superfície superior (piso) áspera, para facilitar a solidarização com a camada de argamassa de regularização.

No caso de utilização de pisos rígidos monolitizados no local, recomenda-se a colocação de tela de aço leve no contrapiso, para evitar fissuras na região sobre o rejuntamento das lajes.

A superfície inferior (teto) deve ter o acabamento das juntas entre lajes, através de frisamentos, que se devem ficar aparentes. Posteriormente, as lajes podem ser pintadas.

RS N° 03/2005 - CN  
CORREIOS  
Fls N° \_\_\_\_\_  
3640

A aplicação de quaisquer revestimentos (gesso, massa corrida) não deve esconder a junta (figura 14).



**Figura 14 - Acabamentos em Laje REAGO.**

O içamento das lajes poderá ser feito através de guindastes sobre pneus ou esteiras, com lanças telescópicas ou treliçadas. O equipamento deve ser especificado pela REAGO, de acordo com as necessidades de peso das peças e distâncias de lançamento.

Para a operação de içamento as lajes deverão ser laçadas com cabos de aço adequados ao peso e comprimento das peças, posicionados a 30cm das extremidades das peças.

De forma similar aos steel decks, as pré-lajes e as lajes pré-fabricadas:

- podem permitir a execução de uma estrutura de comportamento misto com conseqüente redução de peso;
- apresentam leveza fornecendo fácil manuseio e instalação, reduzindo e simplificando os trabalhos no canteiro de obras;
- não necessitam ser escoradas durante a concretagem de capeamentos, abolindo portanto o tempo gasto em montagem e desmontagem dos escoramentos e posterior retirada da forma;
- durante a montagem, as lajes pré-moldadas transformam-se em plataforma de trabalho nos andares superiores e em proteção aos operários em serviço nos andares inferiores.



#### 4. VIGAS MISTAS DE EDIFÍCIOS [5]

Quando se tem vigas de aço sobrepostas por uma laje de concreto, supõe-se no cálculo estrutural que a laje comporta-se independentemente das vigas na resistência às ações aplicadas. Neste caso, nenhuma consideração é feita no sentido de se levar em conta a atuação conjunta do concreto e das vigas de aço.

Quando as vigas metálicas e a laje são unidas por conectores de cisalhamento, pode-se impor que cada viga de aço trabalhe em conjunto com uma faixa da laje de concreto, denominada de largura efetiva (figura 15), caracterizando a denominada viga mista.

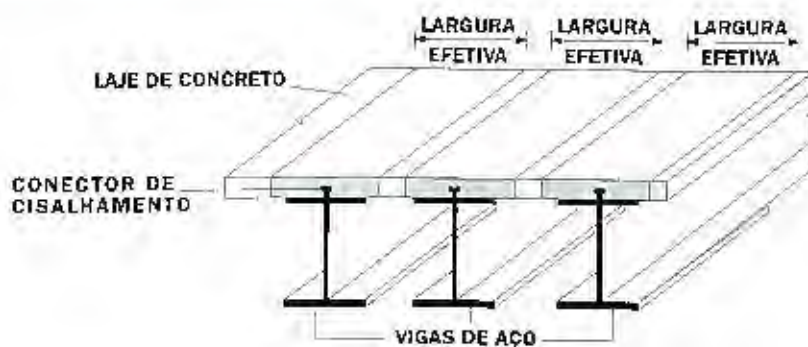


Figura 15 - Viga mista.

Os conectores de cisalhamento normalmente utilizados em edifícios são do tipo pino com cabeça (STUD BOLT) ou perfil "U" laminado (figura 16).

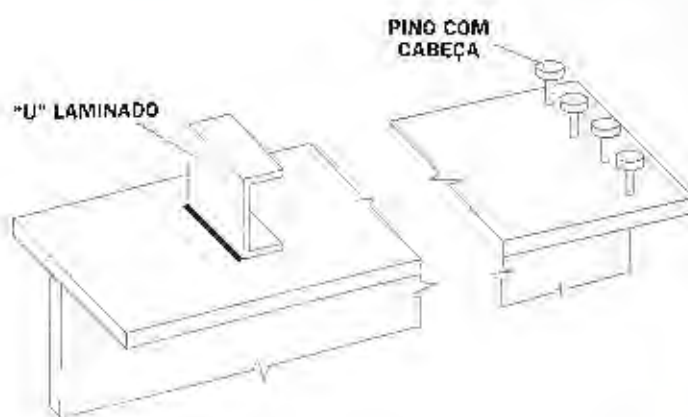


Figura 16 - Tipos usuais de conectores de cisalhamento.



No dimensionamento de vigas mistas de edifícios seguindo as prescrições da Norma Brasileira NBR 8800 de 1986, os perfis metálicos devem ser do tipo "I", simétricos em relação ao eixo que passa pelo plano médio da alma. A laje de concreto, por sua vez, que estará situada sobre a mesa superior das vigas, deve ser fundida no local. A flexão se dará em relação a um eixo perpendicular ao plano médio da alma.

A situação mais comum na prática constitui-se de vigas mistas biapoiadas, com a borda superior da laje de concreto comprimida e a extremidade inferior do perfil metálico tracionada.

No dimensionamento das vigas mistas, o módulo de elasticidade do aço,  $E$ , mantém-se igual a 205.000 MPa e o módulo de elasticidade inicial do concreto,  $E_c$ , deve ser determinado pela seguinte relação empírica, recomendada pela NBR 8800/86:

$$E_c = 42 \gamma_c^{1,5} \sqrt{f_{ck}} \quad (\text{em MPa})$$

onde

$\gamma_c$  : o peso específico do concreto, em  $\text{kN/m}^3$  ( $\gamma_c \geq 15 \text{kN/m}^3$ )

$f_{ck}$  : resistência característica do concreto à compressão, em MPa.

O emprego de vigas mistas ao invés de vigas de aço convencionais permite uma redução no consumo de aço entre 20% e 30%.

Nas vigas mistas biapoiadas de edifícios, a altura do perfil metálico utilizado costuma se situar entre 1/15 e 1/30 do vão.

Uma vez que a mesa superior recebe ajuda da laje de concreto na resistência aos esforços de compressão e praticamente não trabalha, pode-se conseguir ainda menor consumo de aço utilizando perfis metálicos assimétricos em relação ao eixo perpendicular à alma, com a mesa superior com menor área que a inferior.

A laje situada sobre o vigamento metálico deve ser moldada no local, podendo ser maciça ou nervurada.

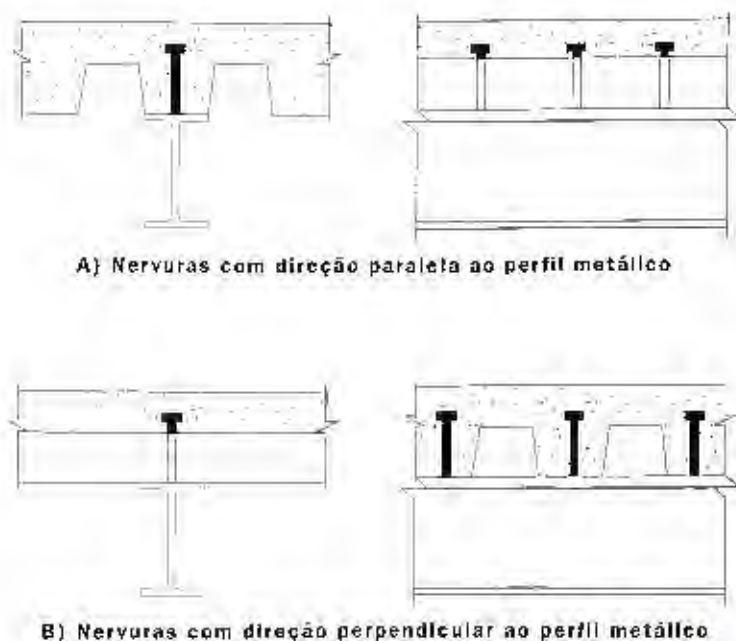
Quando se adota a laje maciça, a forma empregada não possui nervuras e é removida após a cura do concreto. Para se aumentar a resistência da viga mista, muitas vezes é feita uma mísula sobre o perfil metálico (figura 17).





**Figura 17 - Viga mista com laje maciça.**

Utilizando uma fôrma metálica, conhecida como fôrma laje (Steel Deck), obtêm-se uma laje nervurada, com nervuras de direção paralela ou perpendicular à viga metálica, funcionando como armação do concreto. A fôrma metálica é fabricada especialmente para esse fim, possuindo saliências e mossas que asseguram sua aderência ao concreto.

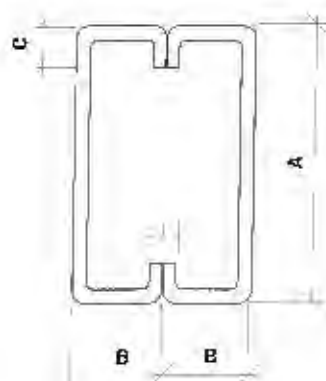


**Figura 18 - Viga mista com laje nervurada.**

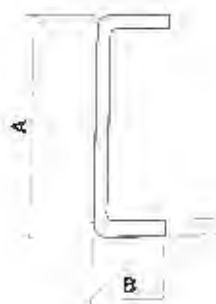


As vigas do prédio PADRÃO COHAB, em perfis I ou caixa formados a frio, tal como representado na figura 19.a, podem ser projetadas desprezando qualquer contribuição do concreto na resistência dos elementos. No entanto, caso se queira obter maior resistência aliada a maior economia, empregando vigas mistas de lajes maciças moldadas "in loco" (com fôrma removível) conectadas à estrutura metálica por meio de conectores também em perfis formados a frio (figura 19.b), o projeto só será possível até o momento mediante extrapolações e adaptações do que existe para as estruturas mistas em perfis laminados e soldados.

Para uma maior precisão no dimensionamento utilizando as lajes moldadas "in loco" ou os demais tipos de laje citados neste trabalho, pesquisas mais aprofundadas devem ser realizadas, de forma a adequar o dimensionamento a uma realidade mais representativa do comportamento do sistema misto utilizando os perfis formados a frio.



a) VIGAS - Perfis Caixa



b) CONECTORES - Perfis U

Figura 19 - Perfis de viga e conectores do prédio COHAB.



## 5. BIBLIOGRAFIA

- [1] CODEME - **STEEL DECK CE-75 Noções de Utilização e Dimensionamento**, Apostila, CODEME Engenharia Ltda., Betim - MG, revisão 01 - junho/1997.
- [2] PRECON — **Painéis Pré-moldados**, Catálogos, Belo Horizonte, MG.
- [3] PREMO - **Premo-Struder - Painéis Extrudados Protendidos**, Catálogos, PREMO Construções Pré-fabricadas, Belo Horizonte, MG.
- [4] REAGO - **Lajes e Pré-Fabricados**, Catálogos, REAGO Sistema Aberto Para Realizações, São Paulo.
- [5] FAKURY, R.H.; LAVALL, A.C.C. e SILVA, A.L.R. de C. E - **Cálculo de Vigas Mistas de Edifícios Segundo a NBR 8800/86**, Apostila, Departamento de Engenharia de Estruturas, Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais, julho de 1997.



# APARTAMENTO BÁSICO

(Paulo José Senna de Lima - Murba Engenharia S.A.)

## EDIFÍCIO RESIDENCIAL BAIXA RENDA (16 APARTAMENTOS)

### OPÇÃO A - SOLUÇÃO SEMI- INDUSTRIALIZADA

#### 1. INTRODUÇÃO

Este relatório apresenta de maneira detalhada os custos de construção - REVISÃO 2 - referentes ao projeto do edifício habitacional para baixa renda, com 16 apartamentos, para a alternativa de estrutura metálica com perfis de chapa dobrada, denominada "Opção A - Solução semi-industrializada".

#### 2. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DOS PROJETOS

**Opção A - Solução semi-industrializada - estrutura metálica com perfis de chapa dobrada e fechamentos em alvenaria cerâmica**

Edifício residencial com fundação em tubulões, blocos e cintas em concreto armado, pilares e vigas em estrutura metálica com perfis de chapa dobrada e lajes em concreto armado.

Cobertura em estrutura metálica e telhas de cimento amianto. Alvenarias em tijolos cerâmicos furados.

Revestimento interno de paredes e tetos em gesso e pintura latex, com partes dos banheiros e cozinha revestidos com azulejo. Revestimento externo em reboco tipo paulista com acabamento em pintura acrílica. Pisos internos em ardósia e cerâmica. Instalações elétricas, telefônicas e hidráulicas dimensionadas conforme padrões da norma brasileira.



### 3. CRITÉRIOS ADOTADOS PARA O CÁLCULO DO CUSTO DA OBRA

Os principais critérios considerados no cálculo dos orçamentos foram:

**3.1.** Projetos e documentos fornecidos pela USIMINAS e adotados para efeito orçamentário:

**3.1.1.** Projeto de arquitetura da COHAB-MG, ref. MG-14-AP-2-47 de 01/04 a 04/04.

**3.1.2.** Projeto de estrutura metálica - ref. COHAB 01/05 a 05/05 de fev/98.

**3.1.3.** Projeto de estrutura de concreto (lajes) - ref. COHAB 01/02 a 02/02 de julho/99.

**3.1.4.** Projeto de instalações elétricas - ref. COHAB [ 4 plantas A2 ] de julho/99.

**3.1.5.** Projeto de instalações hidráulicas - ref. COHAB 01/09 a 09/09 de junho/99.

**3.1.6.** Relatório técnico sobre fundação - Geomec Engenheiros Consultores S/C Ltda. [ 2 folhas ].

**3.2.** Todas as quantidades de serviços foram calculadas com base nos documentos citados no item 3.1 acima.

**3.3.** Os preços dos insumos básicos e da mão-de-obra foram cotados no mercado local de Belo Horizonte, durante os meses de outubro de 99, de acordo com o seguinte critério.

**3.3.1.** Para cada insumo são pesquisados de 2 a 3 fornecedores tradicionais, com prazo médio de pagamento entre 15 e 30 dias. O preço adotado é obtido através da média aritmética simples.

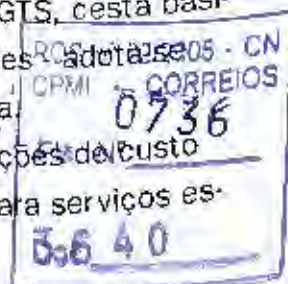
Não são levados em conta preços referentes a insumos em promoção.

**3.3.2.** A mão-de-obra direta e indireta é cotada de acordo com o piso salarial determinado pelo sindicato da categoria.

**3.3.3.** Para a mão-de-obra de serviços específicos (empreiteiros), é adotado o mesmo critério de cotação dos insumos.

**3.3.4.** Para atender às despesas com Leis Sociais - INSS, FGTS, cesta básica, vale-transporte, descanso semanal remunerado, demissões adotaseos - CN uma taxa de 130% incidente sobre os valores da mão-de-obra.

**3.3.5.** Os consumos e índices de produtividade das composições de custo unitário têm como base o banco de dados da Editora PINI. Para serviços es-



pecíficos são adotados os índices informados pelos fabricantes ou fornecedores dos serviços.

Não são utilizados os artifícios de representar custos, através de incidências sobre o valor do material ou da mão-de-obra.

**3.3.6.** A estrutura de composições de custos está fundamentada no conceito de CUSTO DIRETO.

Assim, as despesas indiretas - engenheiro, encarregados, equipamentos e ferramentas - são calculadas com base no dimensionamento da equipe e no prazo total da obra.

**3.4.** Para o cálculo das despesas indiretas com engenheiros, mestre de obras, encarregados, vigias, ferramentas e equipamentos, dimensionou-se uma equipe para a construção de 5 prédios ao mesmo tempo, num prazo total de 116 dias. Os valores registrados neste orçamento representam quantidades proporcionais, relativas a um prédio.

**3.5.** Os valores e as quantidades adotados neste trabalho poderão sofrer ajustes, dependendo dos projetos de implantação, dos critérios e da localização onde se pretende realizar os trabalhos.

**3.6.** Os principais serviços excluídos dos orçamentos foram:

**3.6.1.** Remuneração da empresa responsável pela construção.

**3.6.2.** Custo do terreno.

**3.6.3.** Projetos.

**3.6.4.** Terraplenagem do terreno.

**3.6.5.** Luminárias internas, chuveiro elétrico e armários dos apartamentos.

**3.6.6.** Urbanização, guaritas e gradis de fechamento externo.

**3.6.7.** Comissão de vendas, despesas com publicidade, propagandas e despesas financeiras.

#### 4. ANÁLISE DO ORÇAMENTO

O orçamento para a construção do edifício foi calculado com base nos documentos descritos acima. Os valores finais distribuídos em grupos de serviços são:



## serviços

## Opção A

|                                               | custo unitário<br>(R\$ / m²) | custo total<br>(R\$) |
|-----------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| - fundação e estrutura                        | 81,70                        | 61.037,49            |
| - acabamentos e instalações                   | 157,06                       | 117.332,58           |
| - despesas permanentes (mão-de-obra indireta) | 19,82                        | 14.804,01            |
| - remuneração da construtora                  | 0,00                         | 0,00                 |
| <b>custo total da construção</b>              | <b>258,58</b>                | <b>193.174,09</b>    |
| <b>custo por apartamento</b>                  |                              | <b>12.073,38</b>     |

O orçamento detalhado e os quadros resumos dos custos unitários por metro quadrado e por apartamento encontram-se listados em anexo.

## 5. PRAZO DA OBRA

O planejamento adotado para a Opção A conduziu ao prazo de execução, equivalente a 116 dias corridos.

A 1ª Etapa, correspondente aos serviços de fundação e estrutura, se desenvolve nos 33 dias iniciais.

A 2ª Etapa, equivalente aos serviços de acabamentos e instalações, é responsável pelos 90 dias subsequentes.

Os principais períodos de execução, em dias corridos, são:

## Opção A - solução semi-industrializada

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| serviços                    | [—————116 dias—————] |
| - fundação                  | [—16 dias—]          |
| - estrutura                 | [—17 dias—]          |
| - acabamentos e instalações | [—————90 dias—————]  |

O planejamento básico detalhado encontra-se listado em anexo.



## 6. EQUIPES DE TRABALHO

O dimensionamento da equipe de trabalho foi calculado com base nos índices de produtividades médias dos serviços utilizados e no prazo da obra.

Os valores resumidos são:

| serviços                                             | quantidades                |
|------------------------------------------------------|----------------------------|
| - horas totais trabalhadas no canteiro de obra       | 19.864,43 horas            |
| - horas trabalhadas por m <sup>2</sup> de construção | 26,59 horas/m <sup>2</sup> |
| - horas trabalhadas por unidade de apartamento       | 1.241,53 horas/apartamento |
| - custo unitário por hora trabalhada                 | R\$ 9,72 / hora            |

O quadro contendo os valores detalhados encontra-se listado em anexo.

## 7. ANEXOS

**Anexo A** - Resumo do orçamento da opção A - Semi-Industrializada.

**Anexo B** - Resumo dos custos unitários por metro quadrado e por apartamento.

**Anexo C** - Cronograma físico da obra - Opção A.

**Anexo D** - Resumo das horas trabalhadas - Opção A.

**Anexo E** - Planilha de custo resumida - Opção A.



# ANEXO A

## RESUMO DO ORÇAMENTO - OPÇÃO A



## PLANILHA DE ORÇAMENTO

Obra: Edifício Residencial Baixa Renda - 16 apartamentos  
Moeda: R\$ - REVISÃO 2

Contatante: USIMINAS  
Local: Belo Horizonte

| Item                                                                      | serviços                                               | u. | quant. | custo unit.<br>( R\$/m² ) | custo total<br>( R\$ ) | Incid.<br>( % ) |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|--------|---------------------------|------------------------|-----------------|
| <b>OPÇÃO A - SEMI-INDUSTRIALIZADA - ESTRUTURA METÁLICA PERFIL DOBRADO</b> |                                                        |    |        |                           |                        |                 |
| <b>ALVENARIA CERÂMICA (Interna e externa)</b>                             |                                                        |    |        |                           |                        |                 |
| <b>01.</b>                                                                | <b>1ª Etapa - FUNDAÇÃO E ESTRUTURA</b>                 |    |        |                           |                        |                 |
| 01.01                                                                     | SERVIÇOS INICIAIS                                      |    |        | 0,41                      | 303,46                 | 0,2%            |
| 01.02                                                                     | FUNDAÇÕES                                              |    |        | 9,97                      | 7.451,32               | 3,9%            |
| 01.03                                                                     | ESTRUTURA                                              |    |        | 71,32                     | 53.282,71              | 27,6%           |
|                                                                           | <b>subtotal - 1ª Etapa - Fundação e Estrutura</b>      |    |        | <b>81,70</b>              | <b>61.037,49</b>       | <b>31,6%</b>    |
| <b>02.</b>                                                                | <b>2ª Etapa - ACABAMENTOS E INSTALAÇÕES</b>            |    |        |                           |                        |                 |
| 02.01                                                                     | PAREDES E PAINÉIS                                      |    |        | 22,64                     | 16.913,38              | 8,8%            |
| 02.02                                                                     | COBERTURA                                              |    |        | 2,59                      | 1.934,08               | 1,0%            |
| 02.03                                                                     | REVESTIMENTOS, FORROS E PEITORIS                       |    |        | 35,80                     | 26.744,26              | 13,8%           |
| 02.04                                                                     | PISOS, SOLEIRAS E RODAPÉS                              |    |        | 19,61                     | 14.653,69              | 7,6%            |
| 02.05                                                                     | ESQUADRIAS E FERRAGENS                                 |    |        | 14,45                     | 10.792,14              | 5,6%            |
| 02.06                                                                     | VIDROS                                                 |    |        | 1,93                      | 1.439,24               | 0,7%            |
| 02.07                                                                     | PINTURA                                                |    |        | 18,23                     | 13.622,39              | 7,1%            |
| 02.08                                                                     | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS                    |    |        | 12,15                     | 9.076,45               | 4,7%            |
| 02.09                                                                     | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS                           |    |        | 8,45                      | 6.316,43               | 3,3%            |
| 02.10                                                                     | APARELHOS E METAIS                                     |    |        | 12,02                     | 8.977,11               | 4,6%            |
| 02.11                                                                     | INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO                      |    |        | 0,21                      | 158,28                 | 0,1%            |
| 02.12                                                                     | INSTALAÇÕES DE GLP                                     |    |        | 6,45                      | 4.816,54               | 2,5%            |
| 02.13                                                                     | COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA                                 |    |        | 1,55                      | 1.159,22               | 0,6%            |
| 02.14                                                                     | LIMPEZA FINAL                                          |    |        | 0,98                      | 729,37                 | 0,4%            |
|                                                                           | <b>subtotal - 2ª Etapa - Acabamentos e Instalações</b> |    |        | <b>157,06</b>             | <b>117.332,58</b>      | <b>60,7%</b>    |
| <b>03.</b>                                                                | <b>DESPESAS PERMANENTES</b>                            |    |        |                           |                        |                 |
| 03.01                                                                     | SERVIÇOS PRELIMINARES                                  |    |        | 3,74                      | 2.795,33               | 1,4%            |
| 03.02                                                                     | DESPESAS PERMANENTES                                   |    |        | 16,07                     | 12.008,68              | 6,2%            |
|                                                                           | <b>subtotal - Despesas Permanentes</b>                 |    |        | <b>19,82</b>              | <b>14.804,01</b>       | <b>7,7%</b>     |
| <b>04.</b>                                                                | <b>REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA</b>                      |    |        |                           |                        |                 |
| 04.01                                                                     | REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA                             |    |        | -                         | -                      | 0,0%            |
|                                                                           | <b>subtotal - Remuneração da Construtora</b>           |    |        | <b>-</b>                  | <b>-</b>               | <b>0,0%</b>     |
|                                                                           | <b>TOTAL GERAL</b>                                     |    |        | <b>258,58</b>             | <b>193.174,09</b>      | <b>100,0%</b>   |



## ANEXO B

### RESUMO DOS CUSTOS UNITÁRIOS POR METRO QUADRADO E POR APARTAMENTO - OPÇÃO A

|                     |
|---------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN |
| CPMI - CORREIOS     |
| Fls Nº 0739         |
| 3640                |
| Doc. _____          |

## ÍNDICES GERAIS

Obra: Edifício Residencial Baixa Renda - 16 apartamentos  
Moeda: R\$ - REVISÃO 2

Contatante: USIMINAS  
Local: Belo Horizonte

| Item | serviços | u | quant. | custo total<br>( R\$ ) | custo unit.<br>( R\$/m² ) | incid.<br>(% ) |
|------|----------|---|--------|------------------------|---------------------------|----------------|
|------|----------|---|--------|------------------------|---------------------------|----------------|

**OPÇÃO A - SEMI-INDUSTRIALIZADA - ESTRUTURA METÁLICA PERFIL DOBRADO  
ALVENARIA CERÂMICA (Interna e externa)**

**01. INFORMAÇÕES GERAIS**

|                                  |    |        |
|----------------------------------|----|--------|
| Área Total de Construção         | m² | 747,07 |
| Área por Unidade (apartamento)   | m² | 46,69  |
| Número de Unidades (apartamento) | U  | 16     |

**02. CUSTO UNITÁRIO POR m² DE CONSTRUÇÃO**

|                                                     |               |               |               |
|-----------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 1ª Etapa - FUNDAÇÃO E ESTRUTURA                     | 61.037,49     | <b>81,70</b>  | 31,6%         |
| 2ª Etapa - ACABAMENTOS E INSTALAÇÕES                | 117.332,58    | <b>157,06</b> | 60,7%         |
| DESPESAS PERMANENTES                                | 14.804,01     | <b>19,82</b>  | 7,7%          |
| REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA                          | -             | -             | 0,0%          |
| <b>total do custo unitário por m² de construção</b> | <b>R\$/m²</b> | <b>258,58</b> | <b>100,0%</b> |

**03. CUSTO UNITÁRIO POR UNIDADE AUTÔNOMA (APARTAMENTO)**

|                                                |                     |                  |               |
|------------------------------------------------|---------------------|------------------|---------------|
| 1ª Etapa - FUNDAÇÃO E ESTRUTURA                | 61.037,49           | <b>3.814,84</b>  | 31,6%         |
| 2ª Etapa - ACABAMENTOS E INSTALAÇÕES           | 117.332,58          | <b>7.333,29</b>  | 60,7%         |
| DESPESAS PERMANENTES                           | 14.804,01           | <b>925,25</b>    | 7,7%          |
| REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA                     | -                   | -                | 0,0%          |
| <b>total do custo unitário por apartamento</b> | <b>R\$/apartam.</b> | <b>12.073,38</b> | <b>100,0%</b> |



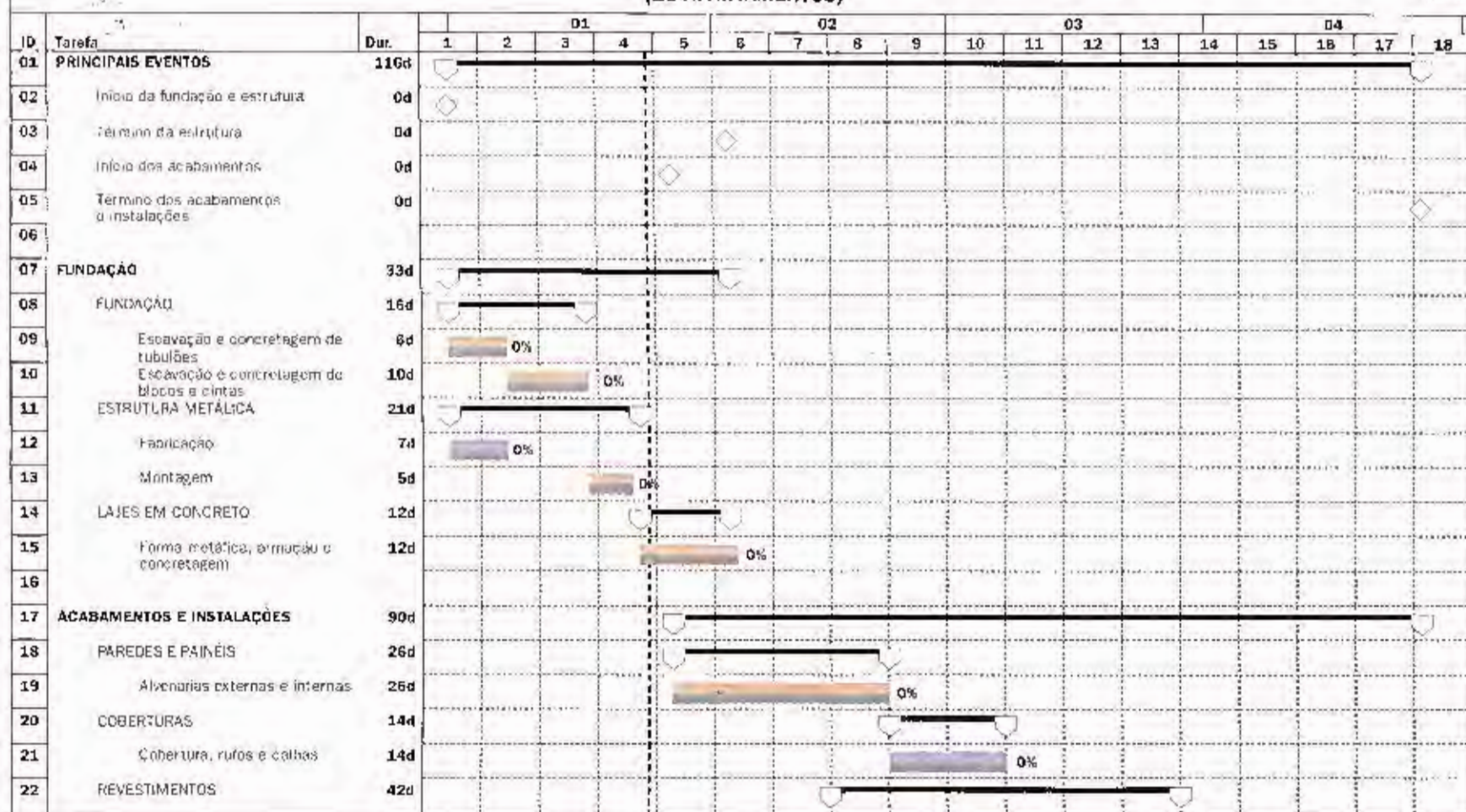
## ANEXO C

### CRONOGRAMA DA OBRA - OPÇÃO A

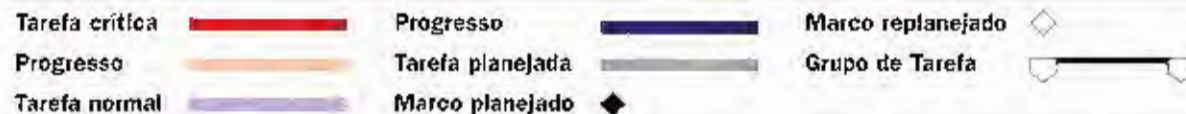


**PLANEJAMENTO GERAL - OPÇÃO A - SOLUÇÃO SEMI-INDUSTRIALIZADA - ESTRUTURA METÁLICA**  
(16 APARTAMENTOS)

Des/SS  
rev: 00



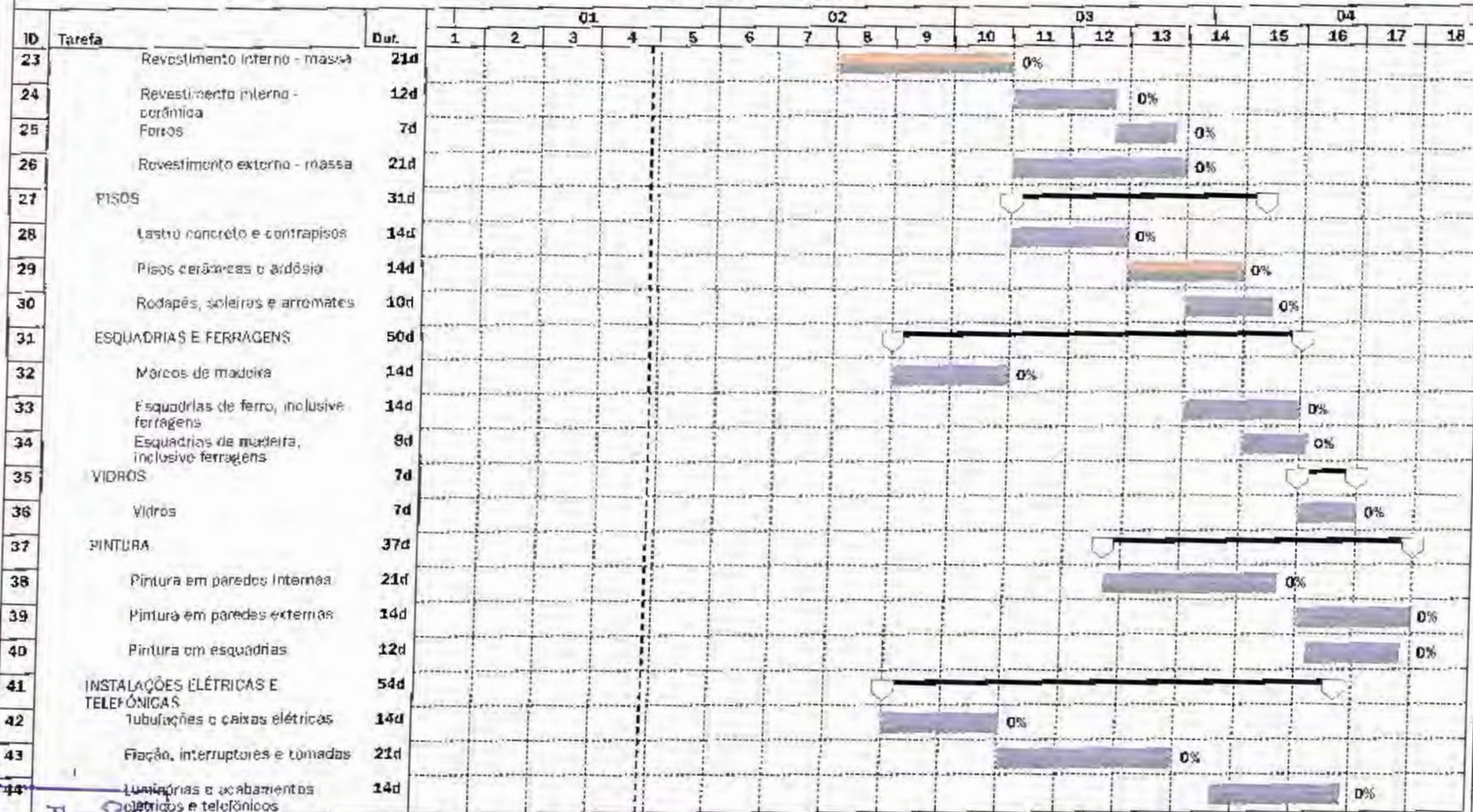
Project: Conjunto Habitacional





# PLANEJAMENTO GERAL - OPÇÃO A - SOLUÇÃO SEMI-INDUSTRIALIZADA - ESTRUTURA METÁLICA (16 APARTAMENTOS)

Dez/98  
rev: 00

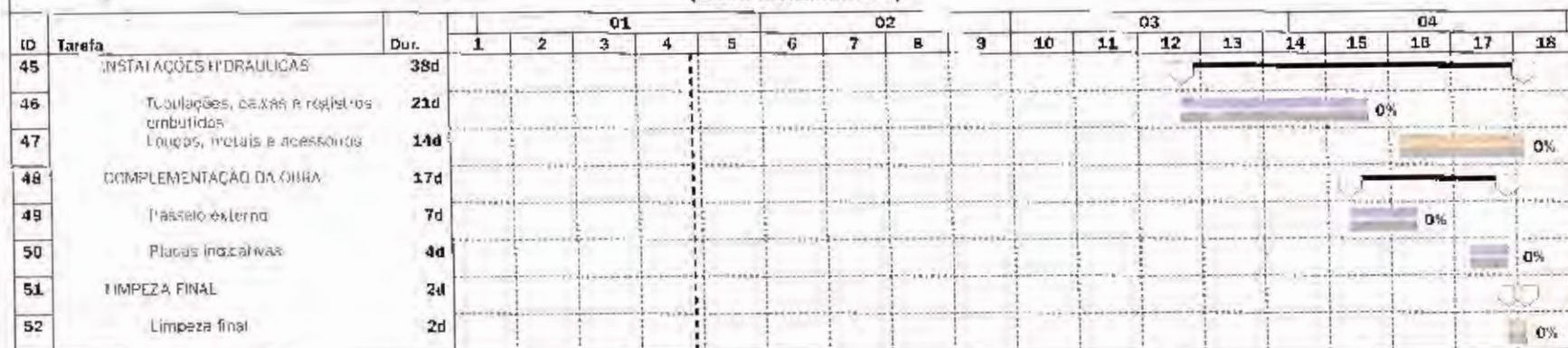


**Tarefa crítica** █ **Progresso** █ **Marco replanejado** ◇  
**Progresso** █ **Tarefa planejada** █ **Grupo de Tarefa** ▬  
**Tarefa normal** █ **Marco planejado** ◆

Doc. 3640  
 Projeto Conjunto Habitacional  
 09/2005 - CN  
 CORREIOS

**PLANEJAMENTO GERAL - OPÇÃO A - SOLUÇÃO SEMI-INDUSTRIALIZADA - ESTRUTURA METÁLICA**  
(16 APARTAMENTOS)

Dez/98  
rev: 00



Project: Conjunto Habitacional

Tarefa crítica  
Progresso  
Tarefa normal



Progresso

Tarefa planejada

Marco planejado



Marco replanejado

Grupo de Tarefa





## ANEXO D

### RESUMO DAS HORAS TRABALHADAS – OPÇÃO A

|                     |
|---------------------|
| ROS nº 03/2005 - CN |
| CPMI - CORREIOS     |
| -Fls Nº 0742        |
| 3640                |
| Doc. _____          |

## QUADRO RESUMO DE MÃO-DE-OBRA

Obra: Edifício Residencial Baixa Renda - 16 apartamentos  
Moeda: R\$

Contratante: USIMINAS  
Local: Belo Horizonte

| Item | serviços | un | quant.<br>( h ) | custo unit.<br>( R\$ ) | custo total<br>( R\$ ) |
|------|----------|----|-----------------|------------------------|------------------------|
|------|----------|----|-----------------|------------------------|------------------------|

## OPÇÃO A - SOLUÇÃO SEMI-INDUSTRIALIZADA - ESTRUTURA METÁLICA PERFIL DOBRADO

## 01. 1ª Etapa - FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

|                                                 |   |                 |      |                 |
|-------------------------------------------------|---|-----------------|------|-----------------|
| Servente e ajudante de oficial                  | h | 1.882,00        | 2,18 | 4.102,76        |
| Pedreiro                                        | h | 102,00          | 3,54 | 361,08          |
| Carpinteiro                                     | h | 180,00          | 3,54 | 637,20          |
| Armaçor                                         | h | 251,00          | 3,54 | 888,54          |
| Perfurador de tubulão                           | h | 212,00          | 3,54 | 750,48          |
| Montador de estrutura metálica                  | h | 220,00          | 6,60 | 1.452,00        |
| <b>subtotal de HORAS - Fundação e Estrutura</b> |   | <b>2.847,00</b> |      | <b>8.192,06</b> |

## 02. 2ª Etapa - ACABAMENTOS E INSTALAÇÕES

|                                                      |   |                  |      |                  |
|------------------------------------------------------|---|------------------|------|------------------|
| Servente e ajudante de oficial                       | h | 4.311,25         | 2,18 | 9.398,53         |
| Pedreiro                                             | h | 4.986,11         | 3,54 | 17.650,83        |
| Pintor                                               | h | 2.549,38         | 3,54 | 9.024,81         |
| Serralheiro                                          | h | 58,35            | 3,54 | 206,56           |
| Gesseiro                                             | h | 74,58            | 3,54 | 264,01           |
| Bombeiro                                             | h | 920,84           | 3,54 | 3.259,77         |
| Eletricista                                          | h | 1.683,92         | 3,54 | 5.961,08         |
| <b>subtotal de HORAS - Acabamentos e Instalações</b> |   | <b>14.584,43</b> |      | <b>45.765,58</b> |

## 03. DESPESAS PERMANENTES (mão-de-obra indireta)

|                                                 |   |                 |       |                  |
|-------------------------------------------------|---|-----------------|-------|------------------|
| Servente                                        | h | 1.105,00        | 2,18  | 2.408,90         |
| Pedreiro                                        | h | 142,00          | 2,30  | 326,60           |
| Carpinteiro                                     | h | 54,00           | 3,54  | 191,16           |
| Bombeiro                                        | h | 64,00           | 3,54  | 226,56           |
| Eletricista                                     | h | 28,00           | 3,54  | 99,12            |
| Vigia                                           | h | 180,00          | 4,71  | 753,60           |
| Almoxarife                                      | h | 160,00          | 3,49  | 558,40           |
| Encarregado                                     | h | 360,00          | 3,49  | 1.256,40         |
| Mostrador de obra                               | h | 160,00          | 11,50 | 1.840,00         |
| Engenheiro                                      | h | 200,00          | 15,84 | 3.168,60         |
| <b>subtotal de HORAS - Despesas Permanentes</b> |   | <b>2.433,00</b> |       | <b>10.828,74</b> |

|                    |                  |                                |
|--------------------|------------------|--------------------------------|
| <b>TOTAL GERAL</b> | <b>horas</b>     | <b>R\$ (mão-de-obra total)</b> |
|                    | <b>19.864,43</b> | <b>64.786,38</b>               |

## ÍNDICES GERAIS

|                                  |     |            |
|----------------------------------|-----|------------|
| Área Total de Construção         | m²  | 747,07     |
| Número de Unidades (apartamento) | u   | 16,00      |
| Custo Total                      | R\$ | 193.174,09 |

|                                          |          |                   |
|------------------------------------------|----------|-------------------|
| Total de horas por m² de construção      | 26,59    | Horas/m²          |
| Total de horas por unidade (apartamento) | 1.241,53 | Horas/apartamento |
| Custo unitário por hora                  | 9,72     | R\$/hora          |



# ANEXO E

## PLANILHA DE CUSTO RESUMIDA – OPÇÃO A

|                     |    |
|---------------------|----|
| RQS nº 03/2005 - CN |    |
| CPMI - CORREIOS     |    |
| 0743                |    |
| Fls                 | Nº |
| 3640                |    |
| Doc. _____          |    |

## PLANILHA DE ORÇAMENTO

Obra: Edifício Residencial Baixa Renda - 16 apartamentos  
Moeda: R\$ - REVISÃO 2

Contratante: USIMINAS  
Local: Belo Horizonte

| Item | serviços | u. | quant. | custo unit.<br>( R\$ ) | custo total<br>( R\$ ) |
|------|----------|----|--------|------------------------|------------------------|
|------|----------|----|--------|------------------------|------------------------|

**OPÇÃO A - SEMI-INDUSTRIALIZADA - ESTRUTURA METÁLICA PERFIL DOBRADO**  
**ALVENARIA (Interna e externa)**

**01. 1ª Etapa - FUNDAÇÃO E ESTRUTURA**

**01.01. SERVIÇOS INICIAIS**

|                 |    |        |      |               |
|-----------------|----|--------|------|---------------|
| Locação da Obra | m² | 182,81 | 1,86 | 303,46        |
|                 |    |        |      | <b>303,46</b> |

**01.02. FUNDAÇÕES**

|                    |    |       |        |                 |
|--------------------|----|-------|--------|-----------------|
| Tubulões           | m³ | 30,00 | 163,13 | 4.893,90        |
| Trabalhos em Terra | m² | 31,54 | 11,66  | 368,44          |
| Vigas e Baldrames  | m³ | 12,00 | 182,42 | 2.188,98        |
|                    |    |       |        | <b>7.451,32</b> |

**01.03. ESTRUTURA**

|                                      |    |           |        |                  |
|--------------------------------------|----|-----------|--------|------------------|
| Estrutura Metálica em perfil dobrado | kg | 22.532,00 | 1,79   | 40.332,28        |
| Estrutura de Concreto para lajes     | m³ | 56,25     | 230,23 | 12.950,43        |
|                                      |    |           |        | <b>53.282,71</b> |

**SUBTOTAL - 1ª Etapa - FUNDAÇÃO E ESTRUTURA**

**61.037,49**

**02. 2ª Etapa - ACABAMENTOS E INSTALAÇÕES**

**02.01. PAREDES E PAINÉIS**

|                                                              |    |          |          |                  |
|--------------------------------------------------------------|----|----------|----------|------------------|
| Painéis em Alvenarias                                        | m² | 1.603,00 | 9,38     | 15.036,14        |
| Vergas, Contravergas e Ligações entre Estrutura e Alvenarias | g  | 1,00     | 1.877,24 | 1.877,24         |
|                                                              |    |          |          | <b>16.913,38</b> |

**02.02. COBERTURA**

|                                                            |    |        |      |                 |
|------------------------------------------------------------|----|--------|------|-----------------|
| Estrutura Metálica para Cobertura (Incluído no item 01.03) | gb | -      | -    | -               |
| Cobertura em Tolda Fibrocimento                            | m² | 212,28 | 7,18 | 1.524,17        |
| Rufos e Calhas                                             | m² | 76,05  | 5,39 | 409,91          |
|                                                            |    |        |      | <b>1.934,08</b> |

**02.03. REVESTIMENTOS, FORROS E PEITORIS**

|                                                        |    |          |       |                  |
|--------------------------------------------------------|----|----------|-------|------------------|
| Revestimento Interno (gesso sobre alvenaria + azulejo) | m² | 2.351,64 | 7,76  | 18.243,54        |
| Revestimento Externo (reboco sobre alvenaria)          | m² | 1.054,02 | 7,76  | 8.183,92         |
| Forros                                                 | m² | 26,40    | 12,00 | 316,80           |
|                                                        |    |          |       | <b>26.744,26</b> |



## PLANILHA DE ORÇAMENTO

Obra: Edifício Residencial Baixa Renda - COHAB-MG  
Moeda: R\$

Contratante: USIMINAS  
Local: Belo Horizonte

| Item                                              | serviços | u.       | quant.   | custo unit.<br>( R\$ ) | custo total<br>( R\$ ) |
|---------------------------------------------------|----------|----------|----------|------------------------|------------------------|
| <b>02.04. PISOS, SOLEIRAS E RODAPÉS</b>           |          |          |          |                        |                        |
| Pisos, Soleiras e Rodapés                         | m²       | 661,28   | 22,16    | 14.653,69              |                        |
|                                                   |          |          |          |                        | <b>14.653,69</b>       |
| <b>02.05. ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>              |          |          | 102,08   |                        |                        |
| Esquadrias de Madeira                             | u        | 64,00    | 66,62    | 4.263,68               |                        |
| Esquadrias de Ferro                               | m²       | 114,30   | 57,12    | 6.528,46               |                        |
|                                                   |          |          |          |                        | <b>10.792,14</b>       |
| <b>02.06. VIDROS</b>                              |          |          |          |                        |                        |
| Vidros                                            | m²       | 108,54   | 13,26    | 1.439,24               |                        |
|                                                   |          |          |          |                        | <b>1.439,24</b>        |
| <b>02.07. PINTURA</b>                             |          |          |          |                        |                        |
| Pintura Interna                                   | m²       | 2.340,59 | 3,76     | 8.798,82               |                        |
| Pintura Externa                                   | m²       | 1.271,55 | 3,79     | 4.823,57               |                        |
|                                                   |          |          |          |                        | <b>13.622,39</b>       |
| <b>02.08. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS</b> |          |          |          |                        |                        |
| Entrada de Energia e Distribuição Geral           | gb       | 1,00     | 3.967,01 | 3.967,01               |                        |
| Fiação                                            | m        | 3.800,00 | 1,06     | 3.810,00               |                        |
| Tomadas e Interruptores                           | pc       | 358,00   | 2,82     | 1.005,68               |                        |
| Luminárias (bocal e lâmpadas)                     | gb       | 1,00     | 293,76   | 293,76                 |                        |
|                                                   |          |          |          |                        | <b>9.076,45</b>        |
| <b>02.09. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>        |          |          |          |                        |                        |
| Distribuição de Água                              | gb       | 1,00     | 1.928,31 | 1.928,31               |                        |
| Instalações Sanitárias e Água Pluvial             | gb       | 1,00     | 4.024,55 | 4.024,55               |                        |
| Barrilete                                         | gb       | 1,00     | 363,57   | 363,57                 |                        |
|                                                   |          |          |          |                        | <b>6.316,43</b>        |
| <b>02.10. APARELHOS E METAIS</b>                  |          |          |          |                        |                        |
| Aparelhos                                         | pc       | 48,00    | 118,48   | 5.687,04               |                        |
| Metais                                            | u        | 65,00    | 38,96    | 2.532,47               |                        |
| Complementos                                      | u        | 48,00    | 15,78    | 757,60                 |                        |
|                                                   |          |          |          |                        | <b>8.977,11</b>        |
| <b>02.11. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO</b>   |          |          |          |                        |                        |
| Extintor AP-10 litros                             | u        | 1,00     | 39,57    |                        |                        |
|                                                   |          |          |          |                        |                        |
| <b>02.12. INSTALAÇÕES DE GLP</b>                  |          |          |          |                        |                        |
| Tubulações e Abrigo para Central de GLP           | gb       | 1,00     | 4.816,54 | 4.816,54               |                        |
|                                                   |          |          |          |                        | <b>4.816,54</b>        |



## PLANILHA DE ORÇAMENTO

Obra: Edifício Residencial Baixa Renda - COHAB-MG  
Moeda: R\$

Contratante: USIMINAS  
Local: Belo Horizonte

| Item                                                   | serviços                                                       | u.             | quant. | custo unit.<br>( R\$ ) | custo total<br>( R\$ ) |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------|--------|------------------------|------------------------|
| <b>02.13. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA</b>                   |                                                                |                |        |                        |                        |
|                                                        | Calçadas                                                       | m <sup>2</sup> | 49,50  | 19,58                  | 969,22                 |
|                                                        | Acessórios                                                     | gb             | 1,00   | 190,00                 | 190,00                 |
|                                                        |                                                                |                |        |                        | <b>1.159,22</b>        |
| <b>02.14. LIMPEZA FINAL</b>                            |                                                                |                |        |                        |                        |
|                                                        | Limpeza Final                                                  | m <sup>2</sup> | 669,15 | 1,09                   | 729,37                 |
|                                                        |                                                                |                |        |                        | <b>729,37</b>          |
| <b>SUBTOTAL - 2ª Etapa - ACABAMENTOS E INSTALAÇÕES</b> |                                                                |                |        |                        | <b>117.322,58</b>      |
| <b>03. DESPESAS PERMANENTES</b>                        |                                                                |                |        |                        |                        |
| <b>03.01. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                    |                                                                |                |        |                        |                        |
|                                                        | Canteiro de Obra                                               | gb             | 1,00   | 2.795,33               | 2.795,33               |
|                                                        |                                                                |                |        |                        | <b>2.795,33</b>        |
| <b>03.02. DESPESAS PERMANENTES</b>                     |                                                                |                |        |                        |                        |
|                                                        | Despesas com Pessoal (mão-de-obra indireta)                    | gb             | 1,00   | 7.808,68               | 7.808,68               |
|                                                        | Despesas com Equipamentos                                      | gb             | 1,00   | 3.400,00               | 3.400,00               |
|                                                        | Despesas com Manutenção                                        | gb             | 1,00   | 800,00                 | 800,00                 |
|                                                        |                                                                |                |        |                        | <b>12.008,68</b>       |
| <b>SUBTOTAL - DESPESAS PERMANENTES</b>                 |                                                                |                |        |                        | <b>14.804,01</b>       |
| <b>04. REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA</b>                  |                                                                |                |        |                        |                        |
| <b>04.01. REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA</b>               |                                                                |                |        |                        |                        |
|                                                        | Remuneração sobre fundação, acabamentos e despesas permanentes | %              | 0%     | 152.841,81             | -                      |
|                                                        | Remuneração sobre estrutura metálica                           | %              | 0%     | 40.332,28              | -                      |
| <b>SUBTOTAL - REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA</b>           |                                                                |                |        |                        | -                      |
| <b>TOTAL GERAL</b>                                     |                                                                |                |        |                        | <b>193.174,09</b>      |



## OPÇÃO B – SOLUÇÃO INDUSTRIALIZADA

### 1. INTRODUÇÃO

Este relatório apresenta de maneira detalhada os custos de construção - REVISÃO 2 - referentes ao projeto do edifício habitacional para baixa renda, com 16 apartamentos, para a alternativa de estrutura metálica com perfis de chapa soldada, denominada "Opção B - Solução industrializada".

### 2. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DOS PROJETOS

**Opção B - Solução industrializada - estrutura metálica com perfis de chapa soldada e fechamentos em painéis de concreto celular autoclavado (externo) e gesso acartonado (interno)**

Edifício residencial com fundação em tubulões, blocos e cintas em concreto armado, pilares e vigas em estrutura metálica com perfis soldados e lajes tipo "steel deck" com recobrimento em concreto armado.

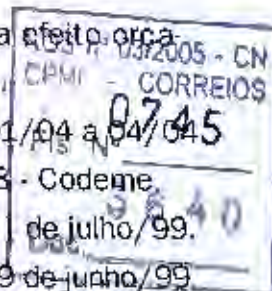
Cobertura em estrutura metálica e telhas de cimento amianto. Fechamentos externos em painéis de concreto autoclavado (CCA) e internos em gesso acartonado.

Revestimento interno de paredes em gesso e pintura latex, com partes dos banheiros e cozinha revestidos com azulejo. Revestimento externo em reboco tipo paulista com acabamento em pintura acrílica. Pisos internos em ardósia e cerâmica. Instalações elétricas, telefônicas e hidráulicas dimensionadas conforme padrões da norma brasileira.

### 3. CRITÉRIOS ADOTADOS PARA O CÁLCULO DO CUSTO DA OBRA

Os principais critérios considerados no cálculo dos orçamentos foram:

- 3.1.** Projetos e documentos fornecidos pela USIMINAS e adotados para efeito orçamentário:
- 3.1.1.** Projeto de arquitetura da COHAB-MG, ref. MG-14-AP-2-47 de 01/04 a 04/04
  - 3.1.2.** Projeto de estrutura metálica - ref. COHAB 01/08 a 08/08 - Codeme
  - 3.1.3.** Projeto de instalações elétricas - ref. COHAB [ 4 plantas A2 ] de julho/99.
  - 3.1.4.** Projeto de instalações hidráulicas - ref. COHAB 01/09 a 09/09 de junho/99





- 3.1.5.** Relatório técnico sobre fundação - Geomec Engenheiros Consultores S/C Ltda. [ 2 folhas ].
- 3.2.** Todas as quantidades de serviços foram calculadas com base nos documentos citados no item 3.1. acima.
- 3.3.** Os preços dos insumos básicos e da mão-de-obra foram cotados no mercado local de Belo Horizonte, durante o meses de outubro de 99, de acordo com o seguinte critério.
- 3.3.1.** Para cada insumo são pesquisados de 2 a 3 fornecedores tradicionais, com prazo médio de pagamento entre 15 e 30 dias. O preço adotado é obtido através da média aritmética simples.  
Não são levados em conta preços referentes a insumos em promoção.
- 3.3.2.** A mão-de-obra direta e indireta é cotada de acordo com o piso salarial determinado pelo sindicato da categoria.
- 3.3.3.** Para a mão-de-obra de serviços específicos (empreiteiros) é adotado o mesmo critério de cotação dos insumos.
- 3.3.4.** Para atender às despesas com Leis Sociais - INSS, FGTS, cesta básica, vale-transporte, descanso semanal remunerado, demissões - adota-se uma taxa de 130% incidente sobre os valores da mão-de-obra.
- 3.3.5.** Os consumos e índices de produtividade das composições de custo unitário têm como base o banco de dados da Editora PINI. Para serviços específicos, são adotados os índices informados pelos fabricantes ou fornecedores dos serviços.  
Não são utilizados os artifícios de representar custos, através de incidências sobre o valor do material ou da mão-de-obra.
- 3.3.6.** A estrutura de composições de custos está fundamentada no conceito de CUSTO DIRETO.  
Assim, as despesas indiretas - engenheiro, encarregados, equipamentos e ferramentas - são calculadas com base no dimensionamento da equipe e no prazo total da obra.
- 3.4.** Para o cálculo das despesas indiretas com engenheiros, mestre de obras, encarregados, vigias, ferramentas e equipamentos, dimensionou-se uma equipe para a construção de 5 prédios ao mesmo tempo, num prazo total de 100 dias. Os valores registrados neste orçamento representam quantidades proporcionais, relativas a um prédio.
- 3.5.** Os valores e as quantidades adotados neste trabalho poderão sofrer ajustes, dependendo dos projetos de implantação, dos critérios e da localização onde



se pretende realizar os trabalhos.

**3.6.** Os principais serviços excluídos dos orçamentos foram :

**3.6.1.** Remuneração da empresa responsável pela construção.

**3.6.2.** Custo do terreno.

**3.6.3.** Projetos.

**3.6.4.** Terraplenagem do terreno.

**3.6.5.** Luminárias internas, chuveiro elétrico e armários dos apartamentos.

**3.6.6.** Urbanização, guaritas e gradis de fechamento externo.

**3.6.7.** Comissão de vendas, despesas com publicidade, propagandas e despesas financeiras.

#### 4. ANÁLISE DO ORÇAMENTO

O orçamento para a construção do edifício foi calculado com base nos documentos descritos acima. Os valores finais distribuídos em grupos de serviços são:

| serviços                                      | Opção B - Industrializada    |                      |
|-----------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
|                                               | custo unitário<br>(R\$ / m²) | custo total<br>(R\$) |
| - fundação e estrutura                        | 114,98                       | 85.900,48            |
| - acabamentos e instalações                   | 181,54                       | 135.626,69           |
| - despesas permanentes (mão-de-obra indireta) | 18,31                        | 13.676,94            |
| - remuneração da construtora                  | 0,00                         | 0,00                 |
| <b>custo total da construção</b>              | <b>314,84</b>                | <b>235.204,12</b>    |
| <b>custo por apartamento</b>                  |                              | <b>14.700,26</b>     |

O orçamento detalhado e os quadros resumos dos custos unitários por metro quadrado e por apartamento encontram-se listados em anexo.

#### 5. PRAZO DA OBRA

O planejamento adotado para a Opção B conduziu ao prazo de execução equivalente a 100 dias corridos.

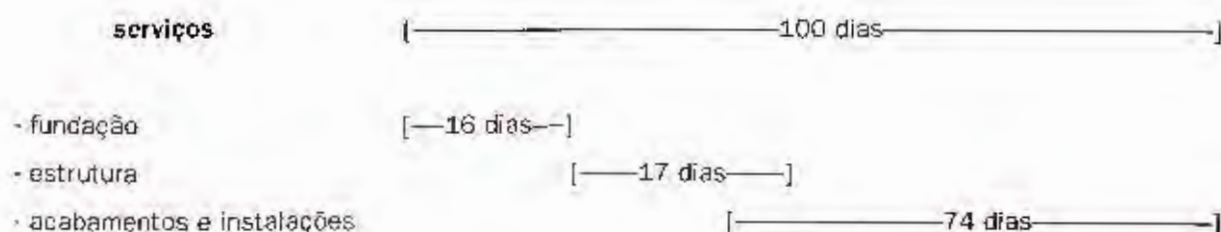
A 1ª Etapa, correspondente aos serviços de fundação e estrutura, envolve nos 33 dias iniciais.

A 2ª Etapa, equivalente aos serviços de acabamentos e instalações, demanda 74 dias.



Os principais períodos de execução, em dias corridos, são:

### Opção B - solução industrializada



O planejamento básico detalhado encontra-se listado em anexo.

## 6. EQUIPES DE TRABALHO

O dimensionamento da equipe de trabalho foi calculado com base nos índices de produtividades médias dos serviços utilizados e no prazo da obra.

Os valores resumidos são :

| serviços                                       | quantidades                |
|------------------------------------------------|----------------------------|
| - horas totais trabalhadas no canteiro de obra | 17.633,98 horas            |
| - horas trabalhadas por m² de construção       | 23,60 horas/m²             |
| - horas trabalhadas por unidade de apartamento | 1.102,12 horas/apartamento |
| - custo unitário por hora trabalhada           | R\$ 13,34 / hora           |

O quadro contendo os valores detalhados encontra-se listado em anexo.

## 7. ANEXOS

**Anexo A** - Resumo do orçamento da opção B - Industrializada,

**Anexo B** - Resumo dos custos unitários por metro quadrado e por apartamento,

**Anexo C** - Cronograma físico da obra - Opção B.

**Anexo D** - Resumo das horas trabalhadas - Opção B.

**Anexo E** - Planilha de custo resumida - Opção B.



# ANEXO A

## RESUMO DO ORÇAMENTO - OPÇÃO B

|                     |      |
|---------------------|------|
| RQS Nº 03/2005 - CN |      |
| CPMI - CORREIOS     |      |
| Fis. Nº             | 0747 |
| Doc.                | 3640 |

## PLANILHA DE ORÇAMENTO

Obra: Edifício Residencial Baixa Ronda - 16 apartamentos

Contratante: USIMINAS

Moeda: R\$ - REVISÃO 2

Local: Belo Horizonte

| Item                                                                 | Serviços                                               | u. | quant. | custo unit.<br>( R\$/m² ) | custo total<br>( R\$ ) | incid.<br>( % ) |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|--------|---------------------------|------------------------|-----------------|
| <b>OPÇÃO B - INDUSTRIALIZADA - ESTRUTURA METÁLICA PERFIL SOLDADO</b> |                                                        |    |        |                           |                        |                 |
| <b>PAINÉIS CCA (externo) GESSO ACARTONADO (Interno)</b>              |                                                        |    |        |                           |                        |                 |
| <b>01.</b>                                                           | <b>1ª Etapa - FUNDAÇÃO E ESTRUTURA</b>                 |    |        |                           |                        |                 |
| 01.01                                                                | SERVIÇOS INICIAIS                                      |    |        | 0.41                      | 303.46                 | 0.1%            |
| 01.02                                                                | FUNDAÇÕES                                              |    |        | 8.58                      | 6,406.57               | 2.7%            |
| 01.03                                                                | ESTRUTURA                                              |    |        | 106.00                    | 79,190.45              | 33.7%           |
|                                                                      | <b>subtotal - 1ª Etapa - Fundação e Estrutura</b>      |    |        | <b>114.98</b>             | <b>85,900.48</b>       | <b>36.5%</b>    |
| <b>02.</b>                                                           | <b>2ª Etapa - ACABAMENTOS E INSTALAÇÕES</b>            |    |        |                           |                        |                 |
| 02.01                                                                | PAREDES E PAINÉIS                                      |    |        | 51.73                     | 38,643.20              | 16.4%           |
| 02.02                                                                | COBERTURA                                              |    |        | 2.59                      | 1,934.08               | 0.8%            |
| 02.03                                                                | REVESTIMENTOS, FORROS E PEITORIS                       |    |        | 30.51                     | 22,791.66              | 9.7%            |
| 02.04                                                                | PISOS, SOLEIRAS E RODAPÉS                              |    |        | 19.61                     | 14,653.69              | 6.2%            |
| 02.05                                                                | ESQUADRIAS E FERRAGENS                                 |    |        | 14.56                     | 10,873.87              | 4.6%            |
| 02.06                                                                | VIDROS                                                 |    |        | 1.93                      | 1,439.24               | 0.6%            |
| 02.07                                                                | PINTURA                                                |    |        | 19.15                     | 14,307.94              | 6.1%            |
| 02.08                                                                | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS                    |    |        | 12.14                     | 9,067.28               | 3.9%            |
| 02.09                                                                | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS                           |    |        | 8.13                      | 6,075.21               | 2.6%            |
| 02.10                                                                | APARELHOS E METAIS                                     |    |        | 12.02                     | 8,977.11               | 3.8%            |
| 02.11                                                                | INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO                      |    |        | 0.21                      | 158.28                 | 0.1%            |
| 02.12                                                                | INSTALAÇÕES DE GLP                                     |    |        | 6.45                      | 4,816.54               | 2.0%            |
| 02.13                                                                | COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA                                 |    |        | 1.53                      | 1,159.22               | 0.5%            |
| 02.14                                                                | LIMPEZA FINAL                                          |    |        | 0.98                      | 729.37                 | 0.3%            |
|                                                                      | <b>subtotal - 2ª Etapa - Acabamentos e Instalações</b> |    |        | <b>181.54</b>             | <b>135,626.69</b>      | <b>57.7%</b>    |
| <b>03.</b>                                                           | <b>DESPESAS PERMANENTES</b>                            |    |        |                           |                        |                 |
| 03.01                                                                | SERVIÇOS PRELIMINARES                                  |    |        | 3.74                      | 2,795.33               | 1.2%            |
| 03.02                                                                | DESPESAS PERMANENTES                                   |    |        | 14.57                     | 10,881.61              | 4.6%            |
|                                                                      | <b>subtotal - Despesas Permanentes</b>                 |    |        | <b>18.31</b>              | <b>13,676.94</b>       | <b>5.8%</b>     |
| <b>04.</b>                                                           | <b>REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA</b>                      |    |        |                           |                        |                 |
| 04.01                                                                | REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA                             |    |        | -                         | -                      | 0.0%            |
|                                                                      | <b>subtotal - Remuneração da Construtora</b>           |    |        | -                         | -                      | <b>0.0%</b>     |
| <b>TOTAL GERAL</b>                                                   |                                                        |    |        | <b>314.84</b>             | <b>235,204.12</b>      | <b>100.0%</b>   |



## ANEXO B

### RESUMO DOS CUSTOS UNITÁRIOS POR METRO QUADRADO E POR APARTAMENTO - OPÇÃO B

|                     |
|---------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN |
| CPM - CORREIOS      |
| Fls. Nº 0748        |
| 3640                |
| Doc. _____          |

## ÍNDICES GERAIS

Obra: Edifício Residencial Baixa Renda - 16 apartamentos  
Moeda: R\$ - REVISÃO 2

Contatante: USIMINAS  
Local: Belo Horizonte

| Item | serviços | u | quant. | custo total<br>( R\$ ) | custo unit.<br>( R\$/m² ) | incid.<br>( % ) |
|------|----------|---|--------|------------------------|---------------------------|-----------------|
|------|----------|---|--------|------------------------|---------------------------|-----------------|

### OPÇÃO B - INDUSTRIALIZADA - ESTRUTURA METÁLICA PERFIL SOLDADO PAINÉIS CCA (externo) GESSO ACARTONADO (interno)

#### 01. INFORMAÇÕES GERAIS

|                                  |    |        |
|----------------------------------|----|--------|
| Área Total de Construção         | m² | 747,07 |
| Área por Unidade (apartamento)   | m² | 46,69  |
| Número de Unidades (apartamento) | u  | 16     |

#### 02. CUSTO UNITÁRIO POR m² DE CONSTRUÇÃO

|                                                     |               |               |       |
|-----------------------------------------------------|---------------|---------------|-------|
| 1ª Etapa - FUNDAÇÃO E ESTRUTURA                     | 85.900,48     | <b>114,98</b> | 36,5% |
| 2ª Etapa - ACABAMENTOS E INSTALAÇÕES                | 135.626,69    | <b>181,54</b> | 57,7% |
| DESPESAS PERMANENTES                                | 13.676,94     | <b>18,31</b>  | 5,8%  |
| REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA                          | -             | -             | 0,0%  |
|                                                     |               |               |       |
| <b>total do custo unitário por m² de construção</b> | <b>R\$/m²</b> | <b>314,84</b> | 100%  |

#### 03. CUSTO UNITÁRIO POR UNIDADE AUTÔNOMA (APARTAMENTO)

|                                                |                     |                  |       |
|------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------|
| 1ª Etapa - FUNDAÇÃO E ESTRUTURA                | 85.900,48           | <b>5.368,78</b>  | 36,5% |
| 2ª Etapa - ACABAMENTOS E INSTALAÇÕES           | 135.626,69          | <b>8.476,67</b>  | 57,7% |
| DESPESAS PERMANENTES                           | 13.676,94           | <b>854,81</b>    | 5,8%  |
| REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA                     | -                   | -                | 0,0%  |
|                                                |                     |                  |       |
| <b>total do custo unitário por apartamento</b> | <b>R\$/apartam.</b> | <b>14.700,26</b> | 100%  |



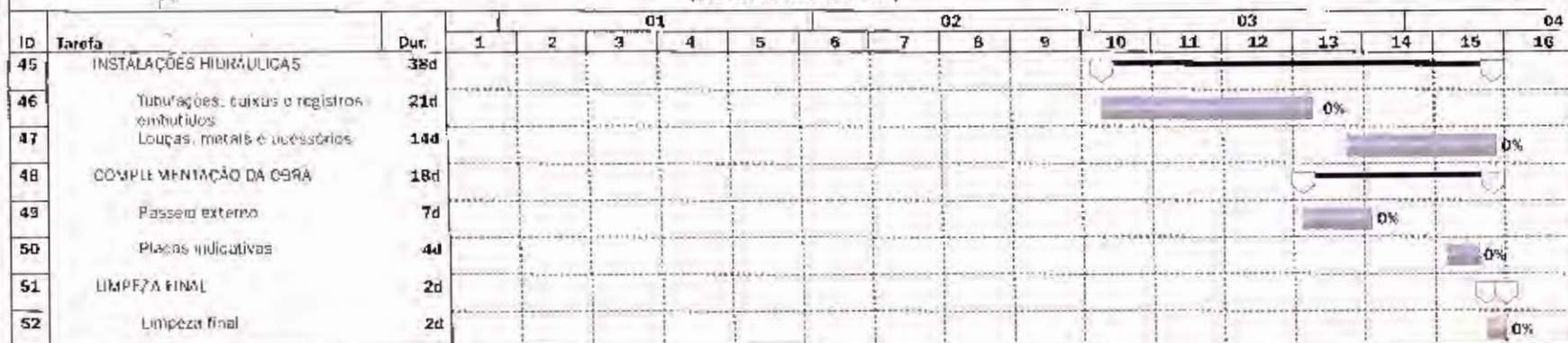
# ANEXO C

## CRONOGRAMA DA OBRA - OPÇÃO B

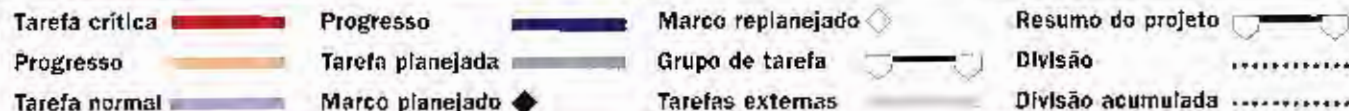
|                     |
|---------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN |
| CPM - CORREIOS      |
| 0749                |
| Fis Nº              |
| 3640                |
| Doc.                |

**PLANEJAMENTO GERAL - OPÇÃO B - SOLUÇÃO INDUSTRIALIZADA - ESTRUTURA METÁLICA - PAINÉIS DE VEDAÇÃO  
(16 APARTAMENTOS)**

Jun/99  
rev: 01



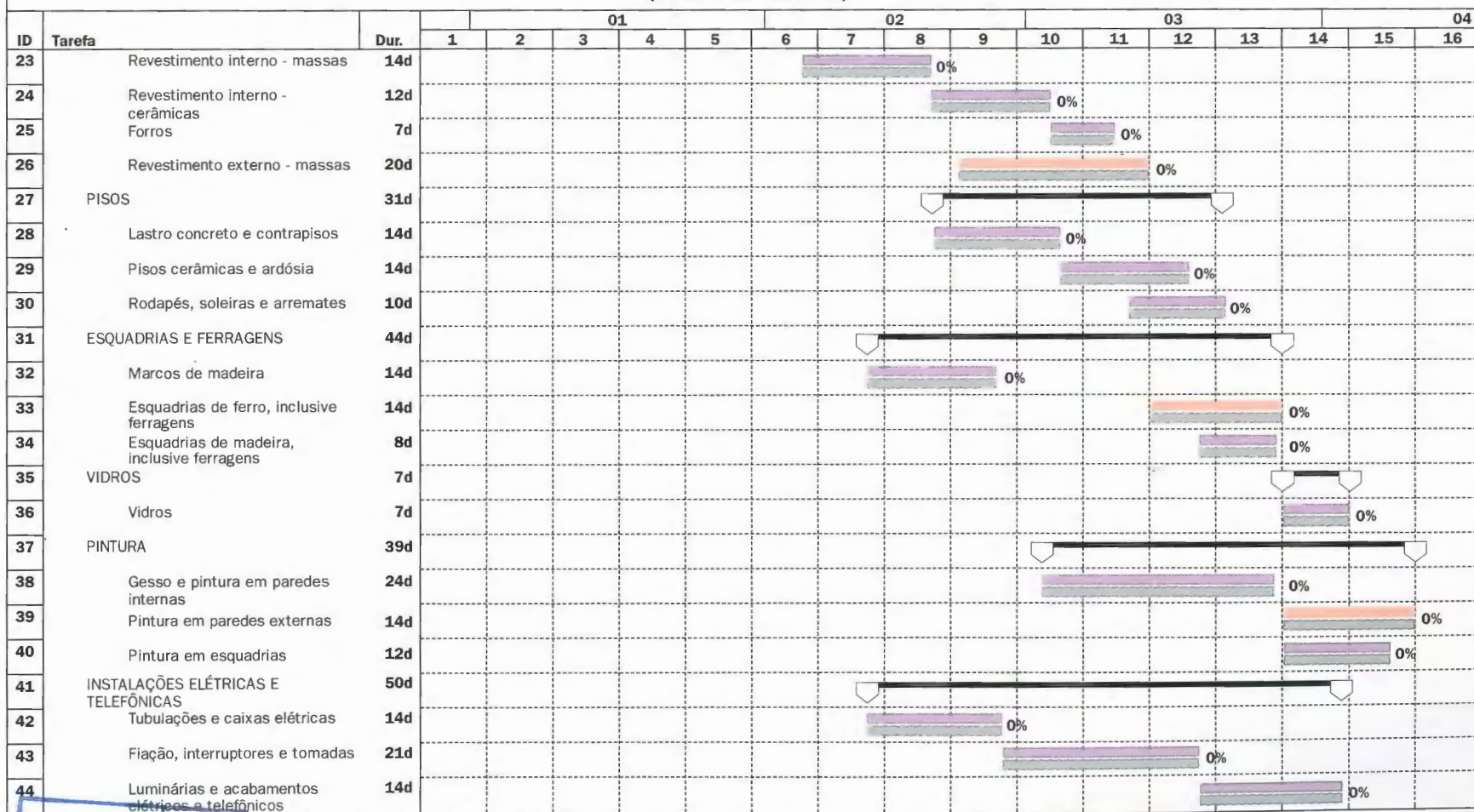
Project: Conjunto Habitacional





**PLANEJAMENTO GERAL - OPÇÃO B - SOLUÇÃO INDUSTRIALIZADA - ESTRUTURA METÁLICA - PAINÉIS DE VEDAÇÃO**  
(16 APARTAMENTOS)

Jun/99  
rev: 01



Doc. 3540  
FIS N.º 03/2005 - CN  
CPMI 69950

Tarefa crítica

Progresso

Marco replanejado

Resumo do projeto

Progresso

Tarefa planejada

Grupo de tarefa

Divisão

Tarefa normal

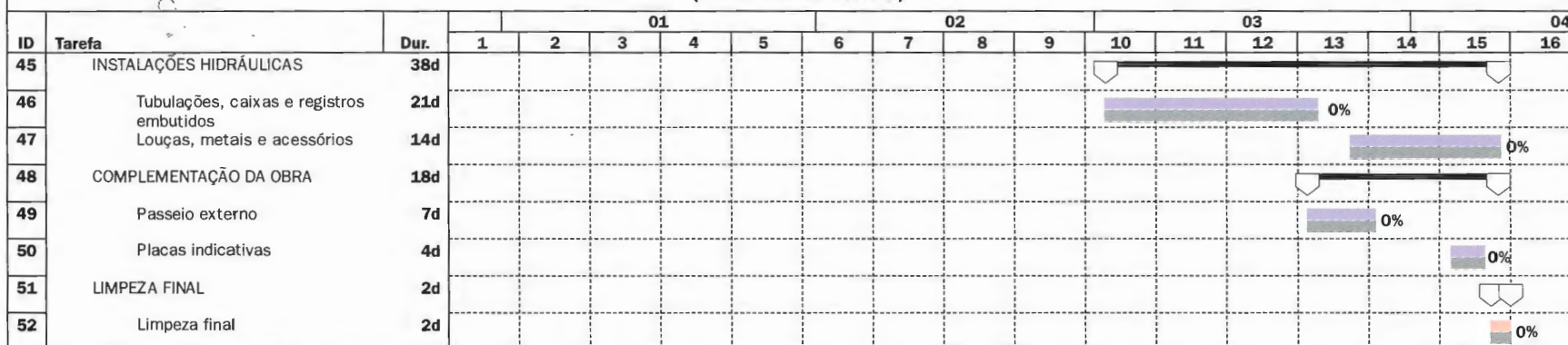
Marco planejado

Tarefas externas

Divisão acumulada

**PLANEJAMENTO GERAL - OPÇÃO B - SOLUÇÃO INDUSTRIALIZADA - ESTRUTURA METÁLICA - PAINÉIS DE VEDAÇÃO  
(16 APARTAMENTOS)**

Jun/99  
rev: 01



Project: Conjunto Habitacional

Tarefa crítica   
 Progresso   
 Tarefa normal 

Progresso   
 Tarefa planejada   
 Marco planejado 

Marco replanejado   
 Grupo de tarefa   
 Tarefas externas 

Resumo do projeto   
 Divisão   
 Divisão acumulada 



# ANEXO D

## RESUMO DAS HORAS TRABALHADAS – OPÇÃO B

|                       |
|-----------------------|
| PROJ. Nº 03/2005 - CN |
| QPMJ. CORREIOS        |
| 0751                  |
| FILAS Nº              |
| 3640                  |
| Doc:                  |

## QUADRO RESUMO DE MÃO-DE-OBRA

Obra: Edifício Residencial Baixa Renda - 16 apartamentos  
Moeda: R\$

Contratante: USIMINAS  
Local: Belo Horizonte

| Item | serviços | un | quant.<br>( h ) | custo unit.<br>( R\$ ) | custo total<br>( R\$ ) |
|------|----------|----|-----------------|------------------------|------------------------|
|------|----------|----|-----------------|------------------------|------------------------|

### OPÇÃO B - INDUSTRIALIZADA - ESTRUTURA METÁLICA PERFIL SOLDADO PAINÉIS CCA (externo) GESSO ACARTONADO (interno)

#### 01. 1ª Etapa - FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

|                                                 |   |                 |      |                 |
|-------------------------------------------------|---|-----------------|------|-----------------|
| Servente e ajudante de oficial                  | h | 966,05          | 2,18 | 2.105,99        |
| Pedreiro                                        | h | 111,00          | 3,54 | 392,94          |
| Carpinteiro                                     | h | 73,77           | 3,54 | 261,15          |
| Armador                                         | h | 443,04          | 3,54 | 1.568,36        |
| Perfurador de tubulão                           | h | 176,55          | 3,54 | 624,99          |
| Montador de estrutura metálica                  | h | 200,00          | 6,60 | 1.320,00        |
| <b>subtotal de HORAS - Fundação e Estrutura</b> |   | <b>1.970,41</b> |      | <b>6.273,42</b> |

#### 02. 2ª Etapa - ACABAMENTOS E INSTALAÇÕES

|                                                      |   |                  |      |                  |
|------------------------------------------------------|---|------------------|------|------------------|
| Servente e ajudante de oficial                       | h | 4.028,98         | 2,18 | 8.783,18         |
| Pedreiro                                             | h | 3.740,12         | 3,54 | 13.240,02        |
| Pintor                                               | h | 1.573,67         | 3,54 | 5.570,79         |
| Serralheiro                                          | h | 53,84            | 3,54 | 190,59           |
| Gesseiro                                             | h | 1.244,00         | 3,54 | 4.403,76         |
| Bombeiro                                             | h | 886,44           | 3,54 | 3.138,00         |
| Eletricista                                          | h | 1.657,52         | 3,54 | 5.867,62         |
| <b>subtotal de HORAS - Acabamentos e Instalações</b> |   | <b>13.184,57</b> |      | <b>41.193,97</b> |

#### 03. DESPESAS PERMANENTES (mão-de-obra indireta)

|                                                 |   |                 |       |                  |
|-------------------------------------------------|---|-----------------|-------|------------------|
| Servente                                        | h | 1.200,00        | 2,18  | 2.616,00         |
| Pedreiro                                        | h | 142,90          | 2,30  | 326,60           |
| Carpinteiro                                     | h | 205,00          | 3,54  | 725,70           |
| Bombeiro                                        | h | 64,00           | 3,54  | 226,56           |
| Eletricista                                     | h | 28,00           | 3,54  | 99,12            |
| Vigia                                           | h | 140,00          | 4,71  | 659,40           |
| Almoxarife                                      | h | 140,00          | 3,49  | 488,60           |
| Encarregado                                     | h | 280,00          | 3,49  | 977,20           |
| Mestre de obra                                  | h | 140,00          | 13,14 | 1.840,00         |
| Engenheiro                                      | h | 140,00          | 15,84 | 2.217,60         |
| <b>subtotal de HORAS - Despesas Permanentes</b> |   | <b>2.479,00</b> |       | <b>10.176,78</b> |

|                    |                  |                                |
|--------------------|------------------|--------------------------------|
|                    | <b>horas</b>     | <b>R\$ (mão-de-obra total)</b> |
| <b>TOTAL GERAL</b> | <b>17.633,98</b> | <b>57.644,17</b>               |

#### ÍNDICES GERAIS

|                                  |     |            |
|----------------------------------|-----|------------|
| Área Total de Construção         | m²  | 747,07     |
| Número de Unidades (apartamento) | u   | 16,00      |
| Custo Total                      | R\$ | 235.204,12 |

|                                          |          |                   |
|------------------------------------------|----------|-------------------|
| Total de horas por m² de construção      | 23,60    | Horas/m²          |
| Total de horas por unidade (apartamento) | 1.102,12 | Horas/apartamento |
| Custo unitário por hora                  | 13,34    | R\$/hora          |



# ANEXO E

PLANILHA DE CUSTO RESUMIDA – OPÇÃO B

|                     |
|---------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN |
| CPM: - CORREIOS     |
| 0752                |
| Fis. Nº             |
| 3640                |
| Dec.                |

## PLANILHA DE ORÇAMENTO

Obra: Edifício Residencial Barxa Renda - 16 apartamentos  
Moeda: R\$ - REVISÃO 2

Contatante: USIMINAS  
Local: Belo Horizonte

| Item                                                                 | serviços | u.        | quant.   | custo unit.<br>( R\$ ) | custo total<br>( R\$ ) |
|----------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|------------------------|------------------------|
| <b>OPÇÃO B - INDUSTRIALIZADA - ESTRUTURA METÁLICA PERFIL SOLDADO</b> |          |           |          |                        |                        |
| <b>PAINÉIS CCA (externo) GESSO ACARTONADO (interno)</b>              |          |           |          |                        |                        |
| <b>01. 1ª Etapa - FUNDAÇÃO E ESTRUTURA</b>                           |          |           |          |                        |                        |
| <b>01.01. SERVIÇOS INICIAIS</b>                                      |          |           |          |                        |                        |
| Locação da Obra                                                      | m²       | 182,81    | 1,66     | 303,46                 |                        |
|                                                                      |          |           |          |                        | <b>303,46</b>          |
| <b>01.02. FUNDAÇÕES</b>                                              |          |           |          |                        |                        |
| Tubulões                                                             | m²       | 20,00     | 192,46   | 3.849,15               |                        |
| Trabalhos em Terra                                                   | m²       | 31,54     | 11,68    | 368,44                 |                        |
| Vigas e Baldrames                                                    | m²       | 12,00     | 182,42   | 2.188,98               |                        |
|                                                                      |          |           |          |                        | <b>6.406,57</b>        |
| <b>01.03. ESTRUTURA</b>                                              |          |           |          |                        |                        |
| Estrutura Metálica em perfil soldado                                 | kg       | 20.007,00 | 2,39     | 47.751,60              |                        |
| Estrutura de Concreto para lajes                                     | m³       | 79,00     | 397,96   | 31.438,85              |                        |
|                                                                      |          |           |          |                        | <b>79.190,45</b>       |
| <b>SUBTOTAL - 1ª Etapa - FUNDAÇÃO E ESTRUTURA</b>                    |          |           |          |                        | <b>85.900,48</b>       |
| <b>02. 2ª Etapa - ACABAMENTOS E INSTALAÇÕES</b>                      |          |           |          |                        |                        |
| <b>02.01. PAREDES E PAINÉIS</b>                                      |          |           |          |                        |                        |
| Painéis CCA (paredes externas), esp. 10cm                            | m²       | 721,00    | 20,76    | 14.967,96              |                        |
| Gesso acartonado (paredes internas), esp. 12,5 cm                    | m²       | 882,00    | 25,00    | 22.050,00              |                        |
| Vergas, Contravergas e Ligações entre Estruturas e Alvenarias        | g        | 1,00      | 1.625,24 | 1.625,24               |                        |
|                                                                      |          |           |          |                        | <b>38.643,20</b>       |
| <b>02.02. COBERTURA</b>                                              |          |           |          |                        |                        |
| Estrutura Metálica para Cobertura (incluído no item 01.03)           | gb       | -         | -        | -                      |                        |
| Cobertura em telha fibrocimento                                      | m²       | 212,28    | 7,18     | 1.524,17               |                        |
| Rufos e Calhas                                                       | m²       | 76,05     | 5,39     | 409,91                 |                        |
|                                                                      |          |           |          |                        | <b>1.934,08</b>        |
| <b>02.03. REVESTIMENTOS, FORROS E PEITORIS</b>                       |          |           |          |                        |                        |
| Revestimento Interno (gesso sobre painéis + azulejo)                 | m²       | 1.664,64  | 8,59     | 14.290,94              |                        |
| Revestimento Externo (reboco sobre alvenaria)                        | m²       | 1.054,02  | 7,76     | 8.183,92               |                        |
| Forros                                                               | m²       | 26,40     | 12,00    | 316,80                 |                        |
|                                                                      |          |           |          |                        | <b>22.791,66</b>       |

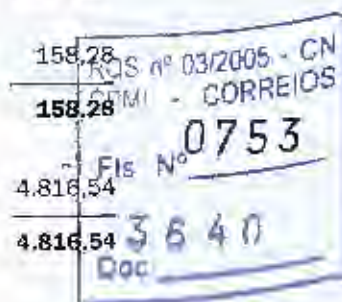


## PLANILHA DE ORÇAMENTO

Obra: Edifício Residencial Baixa Renda - COHAB-MG  
Moeda: R\$

Contatante: USIMINAS  
Local: Belo Horizonte

| Item                                              | serviços                                | u. | quant.   | custo unit.<br>( R\$ ) | custo total<br>( R\$ ) |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|----|----------|------------------------|------------------------|
| <b>02.04. PISOS, SOLEIRAS E RODAPÉS</b>           |                                         |    |          |                        |                        |
|                                                   | Pisos, Soleiras e Rodapés               | m² | 661,28   | 22,16                  | 14.653,69              |
|                                                   |                                         |    |          |                        | <b>14.653,69</b>       |
| <b>02.05. ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>              |                                         |    |          |                        |                        |
|                                                   | Esquadrias de Madeira                   | u  | 64,00    | 66,62                  | 4.263,68               |
|                                                   | Esquadrias de Ferro                     | m² | 114,30   | 57,83                  | 6.610,19               |
|                                                   |                                         |    |          |                        | <b>10.873,87</b>       |
| <b>02.06. VIDROS</b>                              |                                         |    |          |                        |                        |
|                                                   | Vidros                                  | m² | 108,54   | 13,26                  | 1.439,24               |
|                                                   |                                         |    |          |                        | <b>1.439,24</b>        |
| <b>02.07. PINTURA</b>                             |                                         |    |          |                        |                        |
|                                                   | Pintura Interna                         | m² | 1.540,67 | 6,16                   | 9.484,37               |
|                                                   | Pintura Externa                         | m² | 1.271,55 | 3,79                   | 4.823,57               |
|                                                   |                                         |    |          |                        | <b>14.307,94</b>       |
| <b>02.08. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS</b> |                                         |    |          |                        |                        |
|                                                   | Entrada de Energia e Distribuição Geral | gb | 1,00     | 4.041,43               | 4.041,43               |
|                                                   | Fiação                                  | m  | 3.600,00 | 1,06                   | 3.810,00               |
|                                                   | Tomadas e Interruptores                 | pç | 356,00   | 2,82                   | 1.005,68               |
|                                                   | Luminárias (bocal e lâmpadas)           | gb | 1,00     | 210,17                 | 210,17                 |
|                                                   |                                         |    |          |                        | <b>9.067,28</b>        |
| <b>02.09. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>        |                                         |    |          |                        |                        |
|                                                   | Distribuição de Água                    | gb | 1,00     | 1.804,27               | 1.804,27               |
|                                                   | Instalações Sanitárias e Água Pluvial   | gb | 1,00     | 4.024,55               | 4.024,55               |
|                                                   | Barilete                                | gb | 1,00     | 246,39                 | 246,39                 |
|                                                   |                                         |    |          |                        | <b>6.075,21</b>        |
| <b>02.10. APARELHOS E METAIS</b>                  |                                         |    |          |                        |                        |
|                                                   | Aparelhos                               | pç | 48,00    | 118,48                 | 5.687,04               |
|                                                   | Metais                                  | u  | 65,00    | 38,96                  | 2.532,47               |
|                                                   | Complementos                            | u  | 48,00    | 15,78                  | 757,60                 |
|                                                   |                                         |    |          |                        | <b>8.977,11</b>        |
| <b>02.11. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO</b>   |                                         |    |          |                        |                        |
|                                                   | Extintor AP-10 litros                   | u  | 4,00     | 39,57                  | 158,28                 |
|                                                   |                                         |    |          |                        | <b>158,28</b>          |
| <b>02.12. INSTALAÇÕES DE GLP</b>                  |                                         |    |          |                        |                        |
|                                                   | Tubulações e Abrigo para Central de GLP | gb | 1,00     | 4.816,54               | 4.816,54               |
|                                                   |                                         |    |          |                        | <b>4.816,54</b>        |



## PLANILHA DE ORÇAMENTO

Obra: Edifício Residencial Baixa Renda - COHAB-MG  
 Moeda: R\$

Contratante: USIMINAS  
 Local: Belo Horizonte

| Item                                 | serviços      | u. | quant. | custo unit.<br>( R\$ ) | custo total<br>( R\$ ) |
|--------------------------------------|---------------|----|--------|------------------------|------------------------|
| <b>02.13. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA</b> |               |    |        |                        |                        |
|                                      | Calçadas      | m² | 49,50  | 19,58                  | 969,22                 |
|                                      | Acessórios    | gb | 1,00   | 190,00                 | 190,00                 |
|                                      |               |    |        |                        | <b>1.159,22</b>        |
| <b>02.14. LIMPEZA FINAL</b>          |               |    |        |                        |                        |
|                                      | Limpeza final | m² | 669,15 | 1,09                   | 729,37                 |
|                                      |               |    |        |                        | <b>729,37</b>          |

**SUBTOTAL - 2ª Etapa - ACABAMENTOS E INSTALAÇÕES**

**135.626,69**

### 03. DESPESAS PERMANENTES

#### 03.01. SERVIÇOS PRELIMINARES

|                  |    |      |          |                 |
|------------------|----|------|----------|-----------------|
| Carteiro de Obra | gb | 1,00 | 2.795,33 | 2.795,33        |
|                  |    |      |          | <b>2.795,33</b> |

#### 03.02. DESPESAS PERMANENTES

|                                             |    |      |          |                  |
|---------------------------------------------|----|------|----------|------------------|
| Despesas com Pessoal (mão-de-obra indireta) | gb | 1,00 | 6.832,61 | 6.832,61         |
| Despesas com Equipamentos                   | gb | 1,00 | 3.349,00 | 3.349,00         |
| Despesas com Manutenção                     | gb | 1,00 | 700,00   | 700,00           |
|                                             |    |      |          | <b>10.881,61</b> |

**SUBTOTAL - DESPESAS PERMANENTES**

**13.676,94**

### 04. REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA

#### 04.01. REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA

|                                      |   |    |            |   |
|--------------------------------------|---|----|------------|---|
| Remuneração sobre fundação,          | % | 0% | 187.452,52 | - |
| acabamentos e despesas permanentes   | % | 0% | 47.750,60  | - |
| Remuneração sobre estrutura metálica | % | 0% |            | - |

**SUBTOTAL - REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA**

**TOTAL GERAL**

**235.204,12**





# ÍNDICE

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Introdução</b> ..... | 2 |
|-------------------------|---|

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Objetivo</b> ..... | 3 |
|-----------------------|---|

## **TRABALHO 1: Autoria UFMG/FCO**

### **Sistema de ligação alvenaria – estrutura metálica dos edifícios residenciais**

|                                              |   |
|----------------------------------------------|---|
| <b>COHAB em perfis formados a frio</b> ..... | 4 |
|----------------------------------------------|---|

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| 1. Introdução .....                                        | 4  |
| 2. Objetivos .....                                         | 5  |
| 3. Características do projeto arquitetônico .....          | 6  |
| 4. Características do sistema estrutural .....             | 7  |
| 5. Materiais utilizados no fechamento .....                | 8  |
| 6. Sistema de ligação alvenaria – estrutura metálica ..... | 8  |
| 7. Informações adicionais .....                            | 16 |

## **TRABALHO 2: Autoria Consultare**

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| <b>A alvenaria e a estrutura metálica</b> ..... | 17 |
|-------------------------------------------------|----|

### **A - Ligações alvenaria – estrutura para opção de prédios estruturados em perfis soldados**

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 1. Introdução .....                                         | 17 |
| 2. O projeto de alvenaria .....                             | 17 |
| 3. Avaliações preliminares .....                            | 18 |
| 4. Estudo do sistema de ligação alvenaria - estrutura ..... | 20 |
| 5. Estudo do sistema revestimento .....                     | 25 |

### **B - Ligações alvenaria – estrutura para opção de prédios estruturados em perfis dobrados a frio.**

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 1. Introdução .....              | 29 |
| 2. Características da obra ..... | 29 |
| 3. Estudo das alvenarias .....   | 29 |
| 4. Sistema de revestimento ..... | 29 |





# INTRODUÇÃO

(Engenheiro Carlos Valério Amorim - Diretor da CVA Empreendimentos)

O setor de habitação popular deverá passar por uma reformulação radical, assim como ocorreu com a mudança da moeda, o Real.

As empresas diretamente ligadas a este processo, sejam elas órgãos públicos municipais, estaduais ou federais, empreendedoras, construtoras e instituições financeiras, devem encarar este grave déficit habitacional, que se arrasta a vários anos, de modo mais profissional e menos paternalista.

O Estado tem que cumprir sua função, prestando com eficiência e qualidade os serviços públicos a ele designados, incentivando e agilizando a aprovação de novas áreas para implementação de novos projetos.

Às empreendedoras cabe formatar melhor os seus produtos para que consigam uma atração maior e melhor junto ao cliente final.

Cabem às instituições financeiras disponibilizarem linhas de crédito para viabilizar o processo e, finalmente, às construtoras, criar processos construtivos de modo a agilizar e dar qualidade ao produto.

Aí nós chegamos à estrutura metálica, que é uma ferramenta poderosíssima para vencermos este déficit habitacional com tecnologia, precisão, qualidade, rapidez e custo.

No processo construtivo onde se utiliza as estruturas de aço é fundamental que o nível de detalhamento dos projetos arquitetônico, urbanístico, de instalações e, principalmente, de fechamentos internos e externos, materiais de acabamento e ligações entre as estruturas seja rigorosíssimo, de modo a atender todas as premissas básicas de um bom projeto.

Na habitação popular, onde o volume de produto gerado é muito grande, toda a cadeia produtiva deverá estar bem alinhada, de modo a ser um bom negócio para todos e baratear sensivelmente o preço para o consumidor final.

# OBJETIVO

Como as ligações entre as estruturas de aço e as alvenarias são extremamente importantes para o sucesso da edificação e é assunto técnico bastante específico, apresentamos a seguir dois trabalhos, sendo um deles executado pela UFMG/FCO e outro, pela empresa Consultare.

A UFMG/FCO propõe um modelo simplificado para o prédio estruturado em perfis dobrados a frio.

A Consultare propõe dois modelos, sendo um para o prédio estruturado em perfis soldados, mais rígido; e outro para o prédio estruturado em perfis dobrados a frio, menos rígido.

Todos os estudos apresentam as melhores técnicas para a execução da interface estrutura metálica com alvenaria.





# TRABALHO 1

(Prof. Francisco Carlos Rodrigues, Dr - UFMG, Universidade Federal de Minas Gerais)

## SISTEMA DE LIGAÇÃO ALVENARIA-ESTRUTURA METÁLICA DOS EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS DA COHAB EM PERFIS FORMADOS A FRIO

### 1. INTRODUÇÃO

Na execução de um projeto em estrutura metálica, em grande escala ou não, seus componentes tenderão a uma padronização, desenvolvida segundo critérios de melhor utilização do material como elemento construtivo, aproveitando as características do processo industrial de fabricação e montagem e a racionalização do sistema como um todo.

Nestes projetos procura-se simplificar as ligações entre os elementos metálicos, fazer a coordenação modular entre o sistema arquitetônico/estrutural e o fechamento, dar uma referência para a espessura constante dos acabamentos, mantendo dentro de níveis de boa qualidade o conjunto a ser edificado. Procura-se também, através da racionalização do processo de projeto, otimizar os custos de fabricação, montagem e viabilizar todo o processo.

A concepção arquitetônica em estrutura de aço apresenta vantagens em peso, sistema de fabricação e de montagem, tornando a obra economicamente viável sob todos os aspectos do sistema construtivo.

Com o lançamento da estrutura a espaços regulares (entre eixos) consegue-se de imediato estabelecer uma relação entre o processo de fabricação das chapas da usina, os sistemas mais baratos de transporte, a racionalização do corte de peças, a diminuição do uso das soldas e do número de peças a serem produzidas, obtendo-se um resultado favorável à utilização do processo de utilização de estruturas de aço.

Para atender ao progresso do setor da engenharia da construção, a USIMINAS vem trabalhando em sinergia com empresas construtoras e projetistas, fomentando a utilização na construção civil dos aços da linha USI-SAC, resistentes a corrosão atmosférica, de boa trabalhabilidade, baixo custo, próprios para a construção civil.



Também se encontram em franco desenvolvimento pesquisas nas mais avançadas instituições de ensino e pesquisa do País acerca do comportamento e da resistência dos elementos e sistemas estruturais executados com estes aços.

Como resultado desse trabalho, a utilização dos aços USI-SAC vem-se destacando com um considerável crescimento de consumo anual.

Sem dúvida, a redução do tempo das construções em aço, permitindo rápido retorno do investimento, e a alta qualidade do processo com destacada eficácia construtiva, tendo em vista suas características de alta qualidade construtiva, traduzida pela precisão de acabamentos, rapidez de execução, leveza e principalmente por apresentar custos compatíveis com os sistemas convencionais, são fatores que têm conduzido os resultados de maior utilização de estruturas metálicas no setor da construção civil.

## 2 - OBJETIVOS

A construção metálica implica na ligação da estrutura metálica com o fechamento, geralmente constituído de alvenaria. O aço e a alvenaria estão em constante estado de movimentos diferenciais. Estes componentes experimentam variações volumétricas devidas às variações de temperatura e de deformações resultantes de carregamentos estáticos ou dinâmicos, ou de uma combinação destes.

Estas variações, aliadas às diferenças entre as propriedades físicas dos materiais da alvenaria e da estrutura metálica, como em qualquer outro tipo de estrutura, causam deslocamentos diferenciados entre as partes justapostas, podendo gerar fissuras indesejáveis no fechamento da edificação.

Deve-se analisar e desenvolver detalhes de projeto das ligações alvenaria-estrutura metálica que poderão acomodar os deslocamentos diferenciais.

O presente trabalho tem por objetivo estabelecer um procedimento básico para construtores envolvidos com o fechamento dos **EDIFÍCIOS PADRÃO MODELO COHAB - MG (Companhia de Habitação de Minas Gerais)**.

São apresentados os resultados de pesquisas efetuadas em literaturas diversas e a partir de informações obtidas com especialistas da área e de observações em obras. Para consolidar os conhecimentos adquiridos durante as pesquisas e mesmo para aprimorar as técnicas empregadas, serão realizados diversos ensaios de modelos em escala natural no Laboratório de Análise Experimental de Estruturas (LAES), do Departamento de Engenharia de Estruturas (DEEs), da Escola de Engenharia da UFMG (EE/UFMG).





### 3 - CARACTERÍSTICAS DO PROJETO ARQUITETÔNICO

Padronização subentende otimização do uso de sistemas industrializados, repetitividade de peças, diminuição de perdas e racionalização dos sistemas de projeto, fabricação, armazenamento, transporte e montagem.

O projeto arquitetônico dos **EDIFÍCIOS PADRÃO MODELO COHAB** considerou como premissas: a área de construção, o contorno a ser edificado, as alturas e dimensões básicas do volume final, o programa proposto no projeto básico original e as características gerais de exploração espacial do conjunto com conseqüente resultado estético.

Foi considerado também que nas obras seriam utilizadas estruturas de aço tipo SAC-41 USIMINAS, resistente à corrosão atmosférica, empregado paredes externas e internas de blocos de concreto, de concreto celular ou de tijolos cerâmicos, destacando as posições dos pilares, contraventamentos e demais itens arquitetônicos, explorando as possibilidades oferecidas pelo uso dos aços patináveis.

O projeto arquitetônico tem as seguintes especificações:

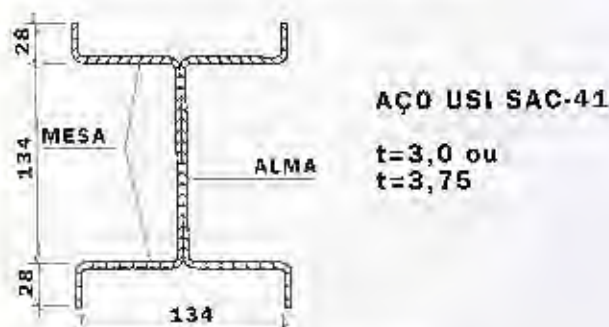
- 4 pavimentos;
- 4 apartamentos por pavimento;
- 16 apartamentos;
- 2 quartos por apartamento;
- área líquida do apartamento tipo: 42,54 m<sup>2</sup>;
- área comum: 4,15 m<sup>2</sup>;
- área líquida do apartamento tipo + área comum: 46,69 m<sup>2</sup>;
- área total construída por pavimento tipo: 186,76 m<sup>2</sup>;
- área de construção: 747,04 m<sup>2</sup>;
- estrutura metálica aparente;
- faces aparentes dos perfis pintadas;
- fechamento da estrutura metálica em alvenaria (bloco de concreto, de concreto celular ou tijolo cerâmico);
- revestimento executado em argamassa, gesso e pintura;
- lajes de piso e forro de concreto moldado "in locu", ou laje mista com forma de aço incorporada (steel decks);
- sobre a laje de forro será empregada uma cobertura metálica;
- sistema estrutural constituído por perfis formados a frio.

#### 4 - CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA ESTRUTURAL

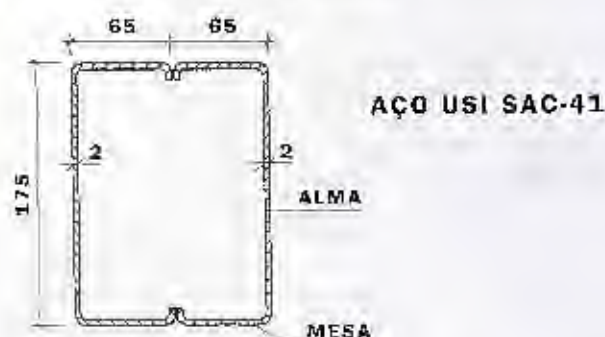
Este sistema estrutural foi desenvolvido para ser aplicado em programas sociais de construção. O objetivo do sistema é permitir a fabricação do módulo residencial com qualidade de material e boas condições de acabamento. Ele é baseado em um simples método construtivo onde a estrutura é composta de perfis leves de chapa fina de aço dobrada a frio (ou simplesmente perfis formados a frio), em combinação com alvenaria para o fechamento e concreto nas lajes de piso e de cobertura.

Os perfis foram fabricados com aço USI-SAC 41, sendo os pilares constituídos por dois perfis cartolas justapostos e as vigas, por perfis caixas, tal como apresenta a figura 1.

No projeto das seções transversais dos perfis levou-se em conta, além de diversos outros fatores, a racionalização do corte de peças, a diminuição do uso das soldas e do número de peças a serem produzidas, obtendo-se um resultado favorável à utilização do processo de utilização de estruturas de aço.



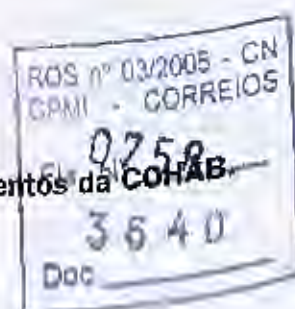
a) Perfis duplo cartola dos pilares.



b) Perfil caixa das vigas  
 ( 2 U 175 x 65 x 20 x 20 )

(Dimensões em mm)

Figura 1 - Perfis de aço USI-SAC 41 utilizados nos prédios de 4 pavimentos da COHAB.





No sentido longitudinal da edificação adotou-se um sistema de vigas rotuladas nas ligações com os pilares, sendo empregados contraventamentos por meio de diagonais, que constituem detalhes arquitetônicos das fachadas laterais da edificação. No sentido transversal do prédio adotou-se um sistema aporticado, garantido pelas ligações semi-rígidas entre as vigas e os pilares. Em todas as ligações foram utilizadas soldas de filetes para a união das chapas.

## **5 - MATERIAIS UTILIZADOS NO FECHAMENTO**

No fechamento podem ser empregados os seguintes materiais:

- a) bloco de concreto 100 x 200 x 400 (com dois ou três furos);
- b) bloco de concreto celular 100 x 300 x 600;
- c) tijolos cerâmicos;
- d) painéis.

## **6 - SISTEMA DE LIGAÇÃO ALVENARIA-ESTRUTURA METÁLICA**

### **6.1 - LIGAÇÃO ALVENARIA-PILARES**

Os elementos do sistema de ligação alvenaria-pilares se encontram detalhados nas figuras 2 a 5. Todas as dimensões apresentadas são estabelecidas em função das dimensões das peças da alvenaria adotada (tijolos cerâmicos, blocos de concreto ou de concreto celular).

Para o contraventamento lateral da alvenaria, devem ser utilizadas barras de ligação de seção circular com diâmetro de 5,0 mm ou 6,3 mm, de aço CA-50 ou CA-60, dobradas na forma apresentada na figura 3.

Estes elementos são soldados no centro das mesas dos pilares, de forma a se ter uma barra a cada duas fiadas de blocos de concreto ou de concreto celular, ou seis barras uniformemente espaçadas ao longo do pé-direito do pilar no caso de tijolos cerâmicos. Para os blocos de concreto, considerando-se a argamassa de assentamento de 10 mm de espessura, a distância entre as barras deve ser de 420 mm, aproximadamente. Para os blocos de concreto celular, utilizando-se a argamassa de assentamento estabelecida pelo fabricante, com 20 mm de espessura, a distância entre as barras deve ser de 640 mm.

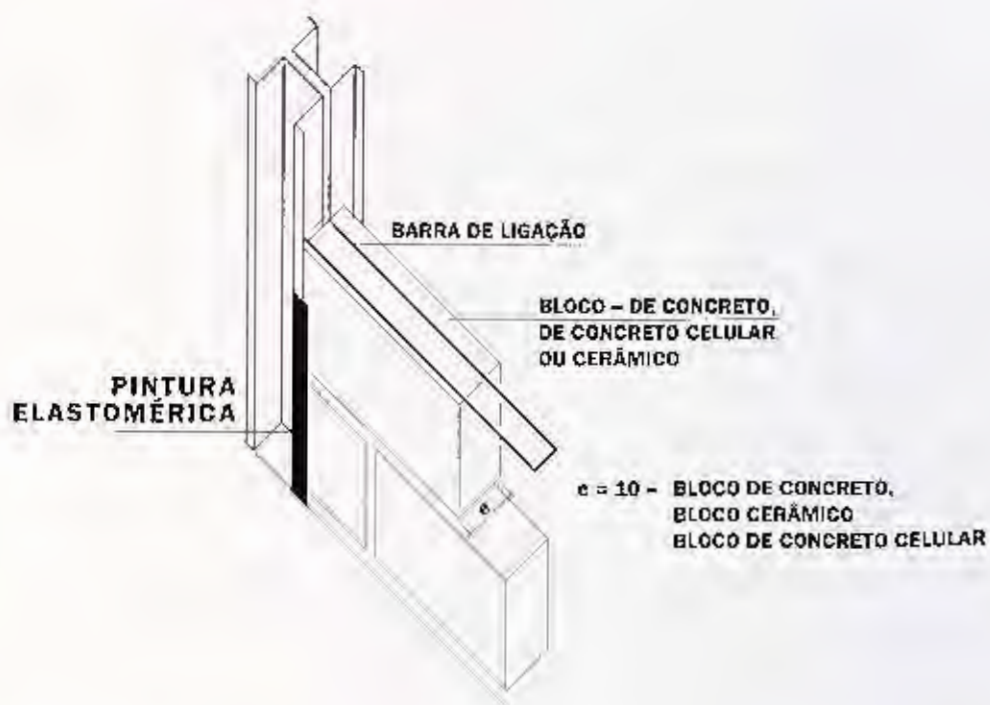


Figura 2 - Esquema geral da ligação alvenaria-pilar metálico.

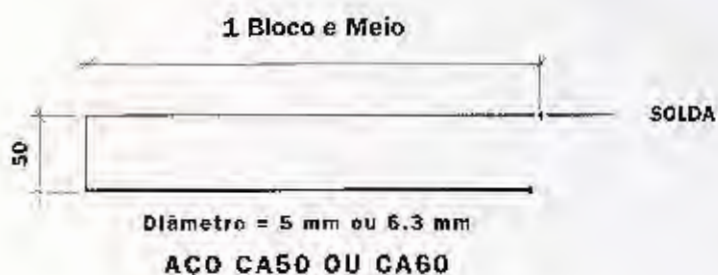


Figura 3 - Barra metálica de ligação alvenaria-pilar metálico.





### 6.1.1 - Fechamento externo

Conforme mostra a figura 4, o fechamento externo deve ser disposto excentricamente em relação às mesas do pilar, devendo os blocos próximos aos perfis ficarem justapostos aos enrijecedores internos da seção transversal do perfil, mantendo uma distância de 10 mm de suas mesas.

Nestas juntas de solidarização devem ser aplicadas argamassas de reboco apenas no espaço entre o fechamento e o enrijecedor mais afastado. O acabamento desta argamassa pode-se dar em ângulo reto ou a 45 graus, com o cuidado de raspar a argamassa em contato com o perfil metálico.

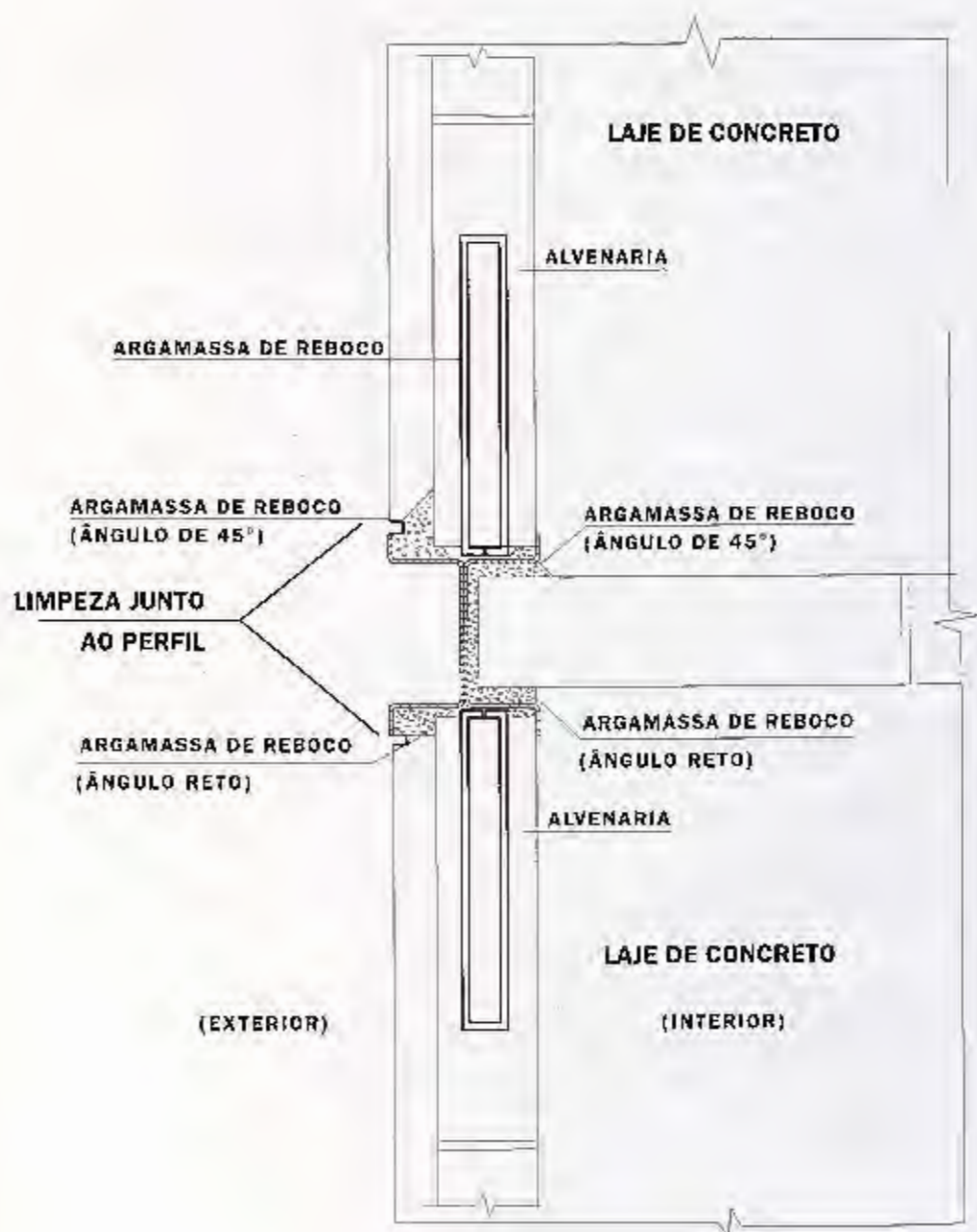
A junção dos enrijecedores do perfil com a face interna da alvenaria pode ser arrematada por mata-juntas ou selantes flexíveis.

A excentricidade do fechamento externo em relação aos pilares externos permite que haja um afastamento entre a parede e o contraventamento metálico do sistema estrutural adotado. Este afastamento é suficiente para que seja executado o revestimento externo da alvenaria, sem qualquer interferência entre as partes.

São necessárias barras de ligação nas juntas de solidarização das paredes internas com a alma do pilar. No entanto, argamassa de reboco deve ser aplicada nos espaços entre a alvenaria e as mesas do perfil, dando a ela um acabamento em ângulo reto ou de 45 graus.

Os blocos próximos aos perfis metálicos devem ficar distantes destes, aproximadamente, 10 mm.

6205



(Dimensões em mm)

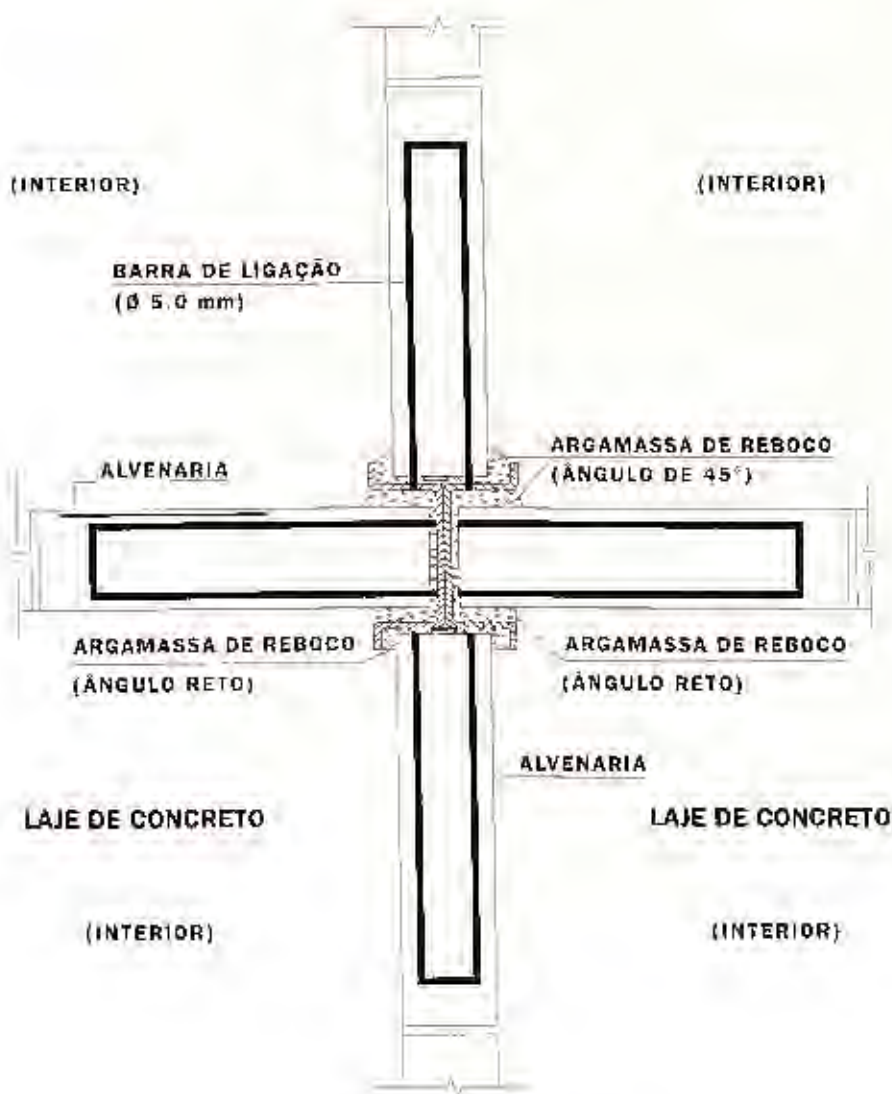
Figura 4 - Ligação do fechamento externo com os pilares metálicos.





### 6.1.2 - Fechamento interno

Conforme mostra a figura 5, o fechamento interno deve ser disposto concentricamente em relação às mesas e alma do pilar. Sempre devem ser empregadas barras de ligação. Devem ser obedecidas as distâncias entre a alvenaria e os perfis e a aplicação da argamassa de reboco entre o fechamento e as faces dos perfis, tal como o estabelecido no item anterior.



(Dimensões em mm)

Figura 5 - Ligação do fechamento interno com os pilares metálicos.

## 6.2 - LIGAÇÃO ALVENARIA-VIGAS

### 6.2.1 - Fechamento externo

Os detalhes do sistema de ligação do fechamento externo excêntrico em relação às vigas metálicas se encontram representados na figura 6. Todas as dimensões apresentadas são estabelecidas em função das dimensões das peças da alvenaria adotada (blocos de concreto, blocos de concreto celular ou tijolos cerâmicos).

Neste sistema, deve-se evitar o encunhamento ou encontro superior entre as alvenarias e as vigas de aço por meio de tijolos inclinados. Ao contrário, por se tratar de sistema estrutural constituído de elementos estruturais flexíveis, deve-se deixar um espaçamento de 10 a 20 mm entre a alvenaria e a mesa inferior da viga. Para se constituir uma junta de solidarização, de material deformável capaz de absorver as tensões e as correspondentes deformações oriundas das deformações diferenciais entre o aço e o concreto, deve-se aplicar externamente entre a alvenaria e a estrutura um enchimento flexível/expansível constituído por argamassa de reboco com aditivo expensor plastificante, com a dosagem indicada pelo fabricante. Esta argamassa com aditivo expensor deve terminar em ângulo reto com a mesa da viga no mesmo plano do revestimento da parede externa.

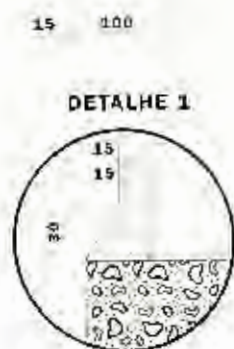
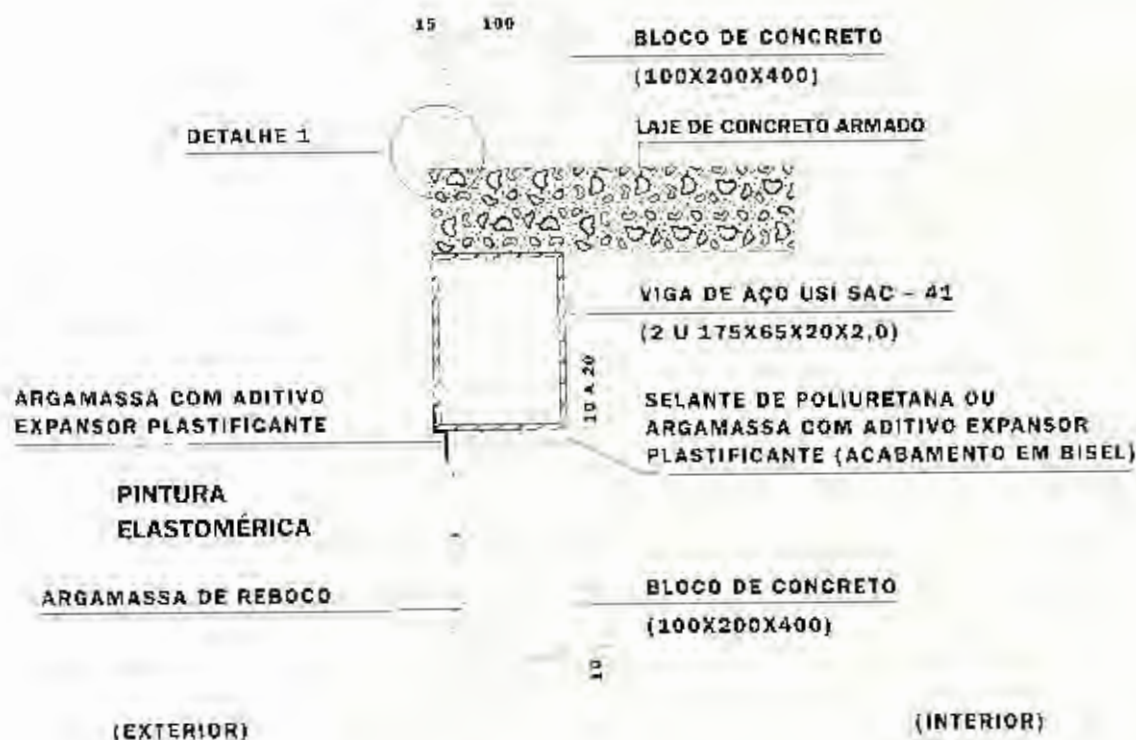
Opcionalmente, estas juntas poderão ser marcadas com sulcos - retangulares ou biselados - e preenchidas com selantes flexíveis.

No interior da edificação, recomenda-se executar o enchimento do espaço entre a alvenaria e a estrutura metálica com selante de poliuretano, por exemplo, ou com a mesma argamassa com aditivo expensor plastificante aplicada externamente. Neste caso, recomenda-se marcar as juntas com sulcos em bisel.

O revestimento externo do fechamento deve ser executado em argamassa de reboco com espessura de 25 mm, devendo-se considerar o acabamento sugerido na base da parede, tal como apresenta o detalhe 1 da figura 6.







(Dimensões em mm)

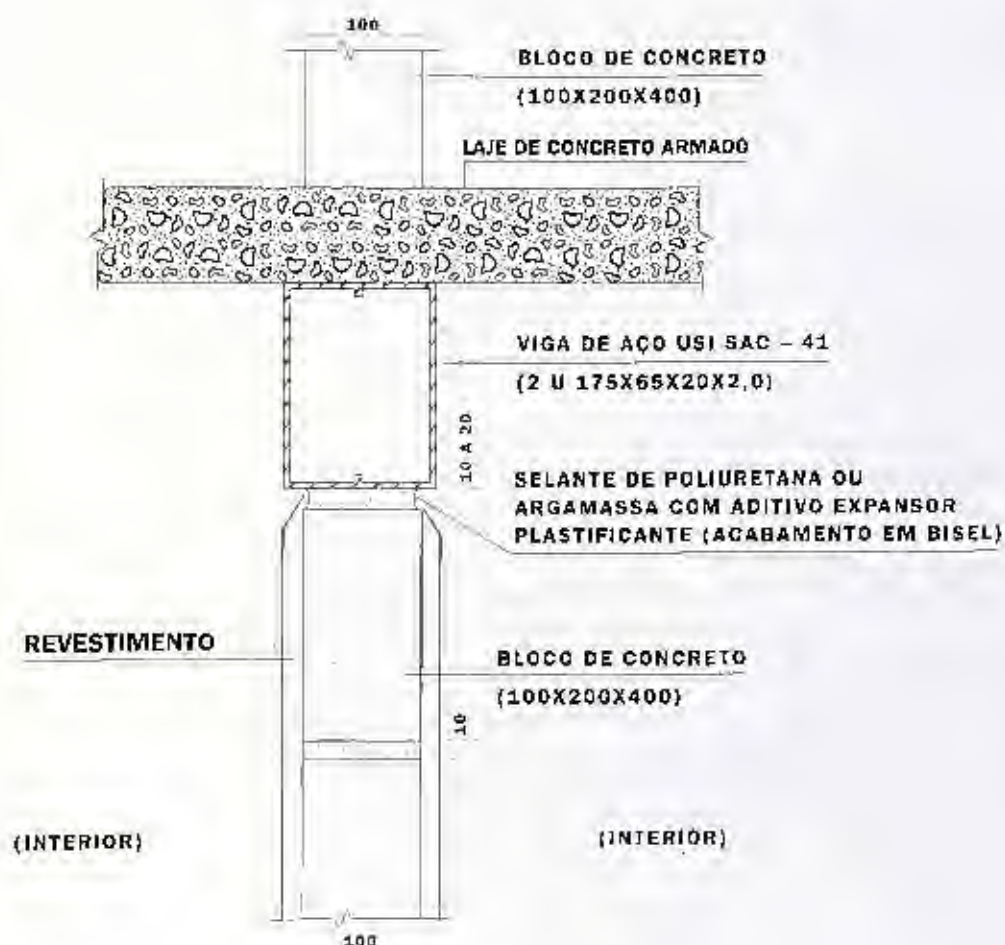
**Figura 6 - Ligação do fechamento externo com as vigas metálicas.**

A argamassa de reboco deverá ter consistência normal, adotando-se o seguinte traço:

1 : 2 : 8 (cimento: cal : areia lavada) em volume.

### 6.2.2 - Fechamento interno

De acordo com a figura 7, para garantir a vedação da ligação alvenaria-viga, também neste caso deve-se aplicar um enchimento do tipo expansível/compressível



(Dimensões em mm)

Figura 7 - Ligação do fechamento interno com as vigas metálicas.





## 7 - INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- a) Para se garantir a estanqueidade das faces dos pilares que ficam externamente ao prédio, antes de se executar a pintura do perfil deve-se aplicar massa plástica automotiva nas junções entre as chapas que constituem as mesas de sua seção transversal.
- b) Este caderno técnico será atualizado ao final das pesquisas experimentais em andamento no Laboratório de Análise Experimental de Estruturas (LAEES), do Departamento de Engenharia de Estruturas da Escola de Engenharia da UFMG em conjunto com a empresa CONSULTARE.

8850

# TRABALHO 2

(Engº Otávio Luiz do Nascimento - Consultare)

## FECHAMENTOS - A ALVENARIA E A ESTRUTURA METÁLICA

### A - PRÉDIO ESTRUTURADO EM PERFIS SOLDADOS

#### 1. INTRODUÇÃO

A engenharia brasileira vive sua época de maior transformação e de adaptação da cultura a novas tecnologias, cada vez mais envolvidas em melhoria de processos e satisfação do consumidor final. Porém, alguns produtos e processos não se firmam no mercado devido à falta de lastro técnico, acompanhado de soluções viáveis para as interferências e desempenho final.

Nesse sentido, um item importante de ser avaliado é a ligação alvenaria/estrutura. Em se tratando de uma estrutura metálica, não são necessários arranjos impossíveis. A ligação da alvenaria com a estrutura metálica é tão simples, ou tão complexa, quanto a ligação da alvenaria com a estrutura de concreto armado.

Não há nada de difícil solução, bastam, apenas, cuidados que os dois modelos, concreto armado ou estrutura metálica, requerem. Ou seja, quaisquer alvenarias que não se fizerem com os cuidados devidos as ligações alvenarias estruturas, terão grandes chances de induzir fissuras: são materiais de diferentes módulos de elasticidade, diferencial térmico e rigidez. É notável que se tenha de praticar Engenharia.

#### 2. O PROJETO DE ALVENARIA

A vedação vertical é um componente da edificação que apresenta um grande número de interfaces com os demais serviços de uma obra. São verificadas interfaces com:

- estrutura;
- revestimentos;
- instalações elétricas;
- instalações hidráulicas;
- esquadrias.





Em se tratando de uma estrutura metálica, muitas destas interfaces são interferências, devendo ser adequadamente estudadas. Nesta situação, é muito importante a existência de um Projeto de Alvenaria.

Um Projeto de Alvenaria é muito mais do que uma simples modulação dos componentes da alvenaria, reduzindo os cortes e desperdícios de blocos para a confecção de paredes e passagem de tubulações. O Projeto de Alvenaria deve incluir esta preocupação com a coordenação modular mas, principalmente, deve vislumbrar os seguintes aspectos:

- análise da concepção estrutural;
- definição dos elementos de vedação, especificando as propriedades requeridas;
- detalhes técnicos da produção definindo as tecnologias de produção, enfatizando a visão sistêmica;
- antecipar as decisões sobre detalhes e técnicas construtivas, evitando o uso da intuição e de preferências pessoais na obra;
- planejamento das atividades relacionadas/interferentes às alvenarias.

### **3. AVALIAÇÕES PRELIMINARES**

#### **3.1. ANÁLISE DA CONCEPÇÃO ESTRUTURAL**

A partir do projeto estrutural, deverão ser obtidas as seguintes informações para a definição do sistema de alvenaria:

- dimensão dos vãos;
- tipo de laje (moldada no local, pré-moldada);
- tipo dos perfis metálicos (chapa dobrada, laminados ou soldados);
- rigidez da estrutura;
- contraventamentos.

#### **3.2. ESCOLHA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO**

A escolha do elemento a ser utilizado para execução dos fechamentos deve ser feita a partir das características técnicas e dos benefícios para o sistema como um todo.

Diversas opções estão disponíveis no mercado, a saber:

- blocos cerâmicos;
- blocos de concreto;
- blocos de concreto celular autoclavado;
- blocos sílico-calcários;
- painéis pré-moldados;
- painéis de gesso acartonado.

Estes elementos de vedação apresentam:

- variados graus de industrialização (produtividade);
- diferentes custos de produção;
- grandes diferenças quanto ao desempenho funcional.

A escolha do tipo de elemento a ser utilizado na vedação vertical deve ser feita baseando-se na técnica, avaliando:

- características da produção;
- desempenho funcional;
- limitações e deficiências de cada material;
- capacidade de integração ao processo produtivo da obra;
- potenciais problemas patológicos e mecanismos para evitá-los;
- domínio da tecnologia da produção.

Uma importante consideração a ser feita é que a escolha da alvenaria deve ser realizada na fase de planejamento da obra, para que o cálculo da estrutura seja feito baseado na informação correta sobre o carregamento decorrente dos elementos de vedação. Por exemplo, uma estrutura dimensionada para bloco de concreto pode ter a sua estabilidade global comprometida se for realizada a opção, no momento da execução, por painéis de gesso acartonado para as alvenarias internas.

### 3.3. PLANEJAMENTO DA OBRA

O cronograma da obra deve ser avaliado e, se possível, definido de modo a evitar o acúmulo de tensões nas alvenarias.





Com esta finalidade, algumas medidas devem ser consideradas:

- respeitar os prazos técnicos para o carregamento da estrutura;
- especificar os prazos de desforma do concreto, baseados no módulo de elasticidade;
- postergar, ao máximo, a fixação superior da alvenaria;
- executar os carregamentos antes da fixação superior da alvenaria (Carregamentos: alvenarias internas, contra pisos, revestimentos de pisos em pedras).

#### **4. ESTUDO DO SISTEMA DE LIGAÇÃO ALVENARIA/ESTRUTURA DOS EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS DA COHAB**

##### **4.1. DEFINIÇÕES ARQUITETÔNICAS DOS EDIFÍCIOS**

Os edifícios da COHAB apresentam as seguintes especificações no que diz respeito à arquitetura:

- estrutura metálica;
- 4 pavimentos;
- 4 apartamentos por pavimento;
- estrutura metálica aparente;
- faces aparentes dos perfis pintadas;
- alvenaria de vedação;
- revestimento externo (reboco);
- revestimento interno (gesso);
- laje de piso e forro em concreto moldado no local ou laje mista com forma de aço incorporada (steel decks);
- cobertura metálica sobre a laje de forro.

##### **4.2. DEFINIÇÕES ESTRUTURAIS DOS EDIFÍCIOS**

O sistema estrutural é constituído por perfis capazes de conferir rigidez à estrutura e impedir grandes deformações.

### 4.3. MATERIAIS UTILIZADOS NO FECHAMENTO

Será feita análise para utilização dos seguintes materiais:

- bloco de concreto 10 x 20 x 40;
- bloco de concreto celular autoclavado 10 x 30 x 60;
- bloco cerâmico 10 x 20 x 30.

### 4.4. ESTABILIDADE/ANÁLISE DIMENSIONAL DAS ALVENARIAS

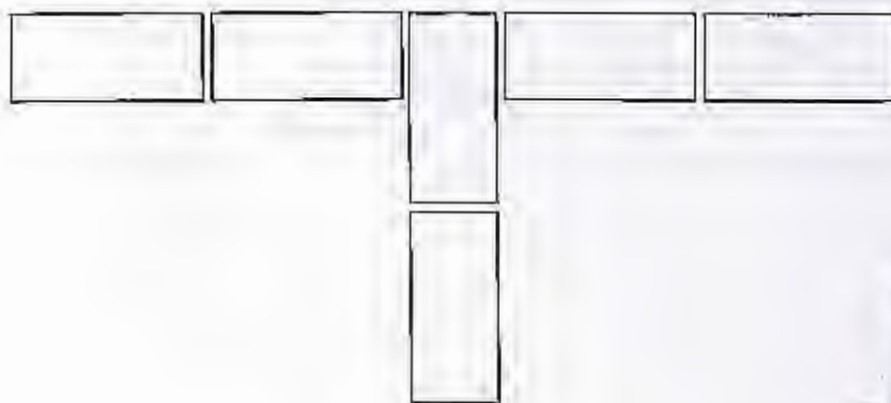
As alvenarias da edificação devem ter suas dimensões limitadas, tanto no comprimento quanto na altura, a fim de garantir a sua estabilidade.

Em função da largura do bloco, definem-se as seguintes dimensões máximas para as alvenarias.

| Largura do Bloco (cm) | Paredes Internas  |                        | Paredes Externas  |                        |
|-----------------------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
|                       | Altura Máxima (m) | Comprimento Máximo (m) | Altura Máxima (m) | Comprimento Máximo (m) |
| 9                     | 3,20              | 6,50                   | 2,70              | 5,00                   |

A partir dos valores recomendados na tabela acima e das dimensões dos vãos do projeto, não será necessária a utilização de estruturas auxiliares (cintas, enrijecedores, pilaretes). Apenas deverá ser garantida a amarração entre os elementos de vedação, conforme detalhe a seguir.

1ª Fiada:





2ª Fiada:

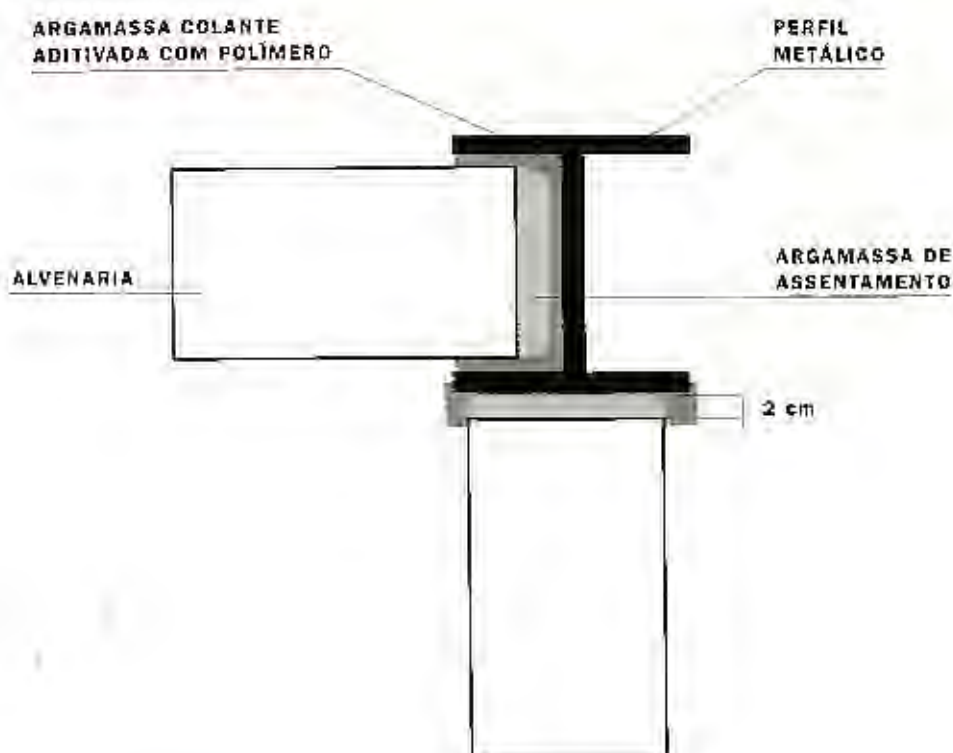


3ª Fiada: volta à 1ª fiada.

#### 4.5. LIGAÇÕES ALVENARIA/PILARES METÁLICOS

Em função das características dos perfis estruturais e dos vãos, os elementos de vedação poderão estar completamente ligados aos pilares metálicos. Esta ligação é obtida através da garantia da aderência da argamassa ao pilar metálico e de ferros de amarração, conforme detalhes a seguir.

A ligação da argamassa de assentamento ao pilar metálico é garantida através de um tratamento prévio do perfil com argamassa colante aditivada com polímero, conforme detalhe a seguir.

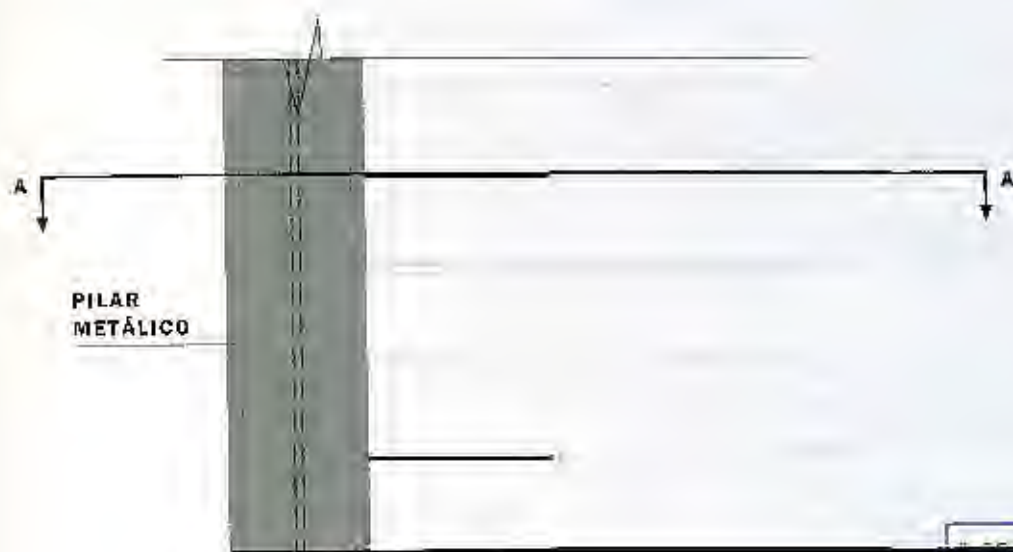


No tratamento do pilar metálico e no assentamento da alvenaria, devem ser observados os seguintes itens:

- antes do tratamento com argamassa aditivada com polímero, promover a limpeza do perfil metálico para remoção de incrustações e quaisquer sujeiras;
- o polímero (polímero acrílico modificado com epóxi) deverá ser bem misturado em água, na proporção, em volume, 1:4 (polímero:água), formando a mistura que será utilizada para preparo da argamassa colante, a ser adicionada à argamassa em pó na quantidade necessária para fornecer trabalhabilidade à argamassa;
- esta argamassa deverá ser aplicada nos pilares, pelo menos, 24 horas antes do assentamento dos elementos de vedação;
- quando da execução da alvenaria, deverá ser verificado e garantido o enchimento de 2 cm, entre a alvenaria e o pilar já tratado, com a argamassa de assentamento.

Os ferros de amarração das alvenarias devem apresentar as seguintes características:

- diâmetro - 6.3 mm;
- comprimento - 1 bloco e meio;
- fixação - soldado ao pilar metálico;
- a cada 3 fiadas.



PILAR  
METÁLICO

|         |          |
|---------|----------|
| CPMI    | CORREIOS |
|         | 0766     |
| Fls. Nº |          |
|         | 3640     |
| Doc.    |          |





#### 4.6. FIXAÇÃO SUPERIOR DA ALVENARIA

A fixação superior da alvenaria à viga metálica, em função da rigidez da estrutura, será feita de forma completamente ligada através de argamassa com aditivo expensor. A aderência desta argamassa à viga metálica será obtida através do tratamento prévio da viga com argamassa colante aditivada com polímero, conforme os mesmos procedimentos recomendados no item 4.5.



#### 4.7. ASSENTAMENTO DAS ALVENARIAS

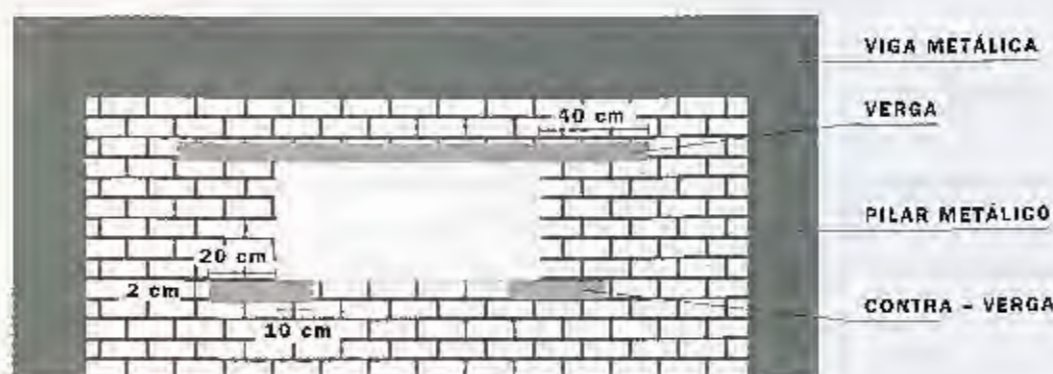
O assentamento das alvenarias deve ser executado a partir das recomendações a seguir:

- as juntas devem ser executadas amarradas;

- junta horizontal: junta fresca 1,5 cm (junta seca 1 cm);
- junta vertical: 1 cm;
- argamassa de assentamento - traços (em volume):
  - 1 : 2 : 8 (cimento : cal : areia lavada), para blocos de concreto e cerâmico.
  - 1 : 2 : 9 (cimento : cal : areia lavada), para bloco de concreto celular.

#### 4.8. ELEMENTOS COMPLEMENTARES DO SISTEMA DE ALVENARIAS

Na execução das alvenarias, deverão ser utilizadas vergas e contravergas, conforme detalhes a seguir:



Poderão ser utilizados elementos pré-moldados, de concreto moldado no local ou blocos canaleta preenchidos com microconcreto, sempre armados com, pelo menos, 2 Ø 6,3 mm.

Qualquer que seja a solução adotada, o detalhe das vergas e contra-vergas não deverá apresentar dimensões inferiores aos recomendados no desenho acima.

### 5. ESTUDO DO SISTEMA REVESTIMENTO DOS EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS DA COHAB

#### 5.1. CHAPISCO

- Condições para o início do serviço:
  - as instalações elétricas e hidráulicas que interferem na fachada devem estar concluídas e testadas;





- a alvenaria deve estar fixada pelo lado externo (preenchimento do espaço superior deixado entre a alvenaria e a estrutura);
- \* traço: 1:3 (cimento: areia lavada média/grossa).

### Execução do chapisco

- Promover a limpeza das bases, alvenaria e estrutura, de modo que sejam removidos quaisquer materiais e substâncias (poeiras, fuligens, bolor, eflorescências e outros) que possam prejudicar a aderência. A limpeza pode ser executada com vassoura de piaçava seguida, se necessário, da lavagem da base.
- Aspergir água com brocha, tomando-se cuidado para não saturar a superfície. Caso a base esteja saturada, deve-se aguardar a sua secagem para o início dos serviços.
- A aplicação do chapisco, na alvenaria, deve ser feita de modo a cobri-la parcialmente, de forma não contínua e irregular.
- Espessura: aplicar em espessura necessária, de modo a garantir alta rugosidade.
- Cura: o chapisco deverá ser curado, por aspersão de água, por pelo menos um dia.
- Não aplicar o chapisco com temperatura do substrato elevada, nem com insolação direta (criar proteção).
- Tempo de secagem: 2 a 3 dias. Não poderá apresentar desagregação ao toque.

### 5.2. REBOCO

- Condições para o início do serviço:
  - a estrutura, as alvenarias e o encunhamento devem estar concluídos há, pelo menos, 14 dias;
  - o chapisco deve estar concluído de 2 a 3 dias;
  - as taliscas devem estar fixadas com a mesma argamassa a ser utilizada no reboco.
- Propriedades da argamassa do reboco:
  - retenção de água:  $\geq 65\%$ ;
  - teor de ar incorporado: 8% a 15%;
  - consistência (Flow Table): 280 mm a 320 mm;
  - resistência ao arrancamento à tração:  $\geq 0,30$  MPa.
- Traços:
  - virada na própria obra:
    - \* traço 1 : 2 : 8 (cimento : cal : areia lavada).
    - \* Argamassa Intermediária (AI) ( 1 : 5 (cal : areia lavada).
    - \* Mistura final ( 1 : 8 (cimento : AI).



Obs.: a argamassa intermediária deverá descansar um intervalo de, no mínimo, 24 horas. Algumas cales aditivadas dispensam este descanso.

- argamassas industrializadas.

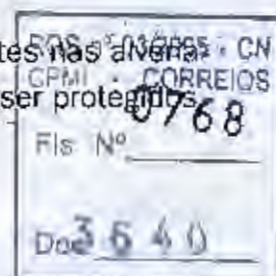
### Execução do reboco

- Promover a limpeza da base de modo a remover quaisquer poeiras ou substâncias que possam prejudicar a aderência.
- Avaliar a espessura do reboco ao longo da fachada de modo a se determinar as espessuras mínimas e máximas ocorridas.
  - Espessura mínima: 20 mm.
  - Espessura recomendada: 20 mm a 25 mm
  - Espessuras maiores que 25 mm: executar em camadas de 20 mm, no mesmo traço, segundo os procedimentos a seguir:
    - . chapar a primeira camada, alisando com a colher de pedreiro apenas o necessário para desfazer as conchas;
    - . após o tempo necessário para a argamassa "puxar", chapar a segunda camada, executando o acabamento final;
    - . se for necessária outra camada (espessura total > 40 mm), esta deverá ser feita no dia seguinte, devendo ser armada com tela galvanizada (fio 24 e malha 1/2").
- Tempo de utilização da argamassa do reboco: as argamassas viradas na obra ou industrializadas não devem ser usadas após o início de pega do cimento (1,5 horas a 2,0 horas).
- Acabamento: a argamassa deverá ser sarrafeada e desempenada com desempenadeira de madeira,
- Após a execução do reboco, as taliscas devem ser removidas e preenchidas com a mesma argamassa de revestimento.
- Tempo de maturação: aguardar, pelo menos, 28 dias para o início dos serviços de pintura.

### 5.3. REVESTIMENTO EM GESSO

Na execução de gesso devem ser observados os seguintes aspectos:

- deverão ser removidos todos os arames e pregos porventura existentes nas alvenarias. Os elementos metálicos em contato direto com o gesso devem ser protegidos.





- com tinta anti-corrosiva, e toda a estrutura deverá ser isolada antes da aplicação do revestimento. É aconselhável a utilização de caixas elétricas de material plástico;
- o gesso deve ser utilizado em fina camada, devendo a sua espessura ser da ordem de 5 mm. Desta forma a alvenaria não permite grandes desníveis (em uma régua de 2 m é admissível um desnível de 3 mm).

#### 5.4. INTERFACE REVESTIMENTO/ESTRUTURA METÁLICA

As interfaces entre o revestimento e a estrutura metálica (vigas e pilares) serão feitas através do tratamento desta região com pintura elastomérica.



## B - PRÉDIO ESTRUTURADO EM PERFIS DOBRADOS A FRIO

### 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho objetiva definir as características da alvenaria e do revestimento. A partir das particularidades da estrutura da edificação, suas deformações e dos materiais a serem utilizados, serão definidos requisitos de estabilidade, amarrações, composições das argamassas e cuidados a serem tomados na execução do serviço, visando a qualidade do produto final.

### 2. CARACTERÍSTICAS DA OBRA

- Edifício residencial multi-familiar.
- Tipo de estrutura: metálica e concreto armado.
- Tipo de laje: laje de concreto maciça.
- Nº de pavimentos: 4 pavimentos sem pilotis.
- Alvenaria:
  - Vedação
  - Bloco cerâmico
  - Dimensões: 9 cm x 19 cm x 29 cm
  - Junta amarrada
- Contraventamento metálico externo à alvenaria.
- Os pilares metálicos não serão revestidos com argamassa.

### 3. ESTUDO DAS ALVENARIAS

#### 3.1. ESTABILIDADE/ ANÁLISE DIMENSIONAL DAS ALVENARIAS:

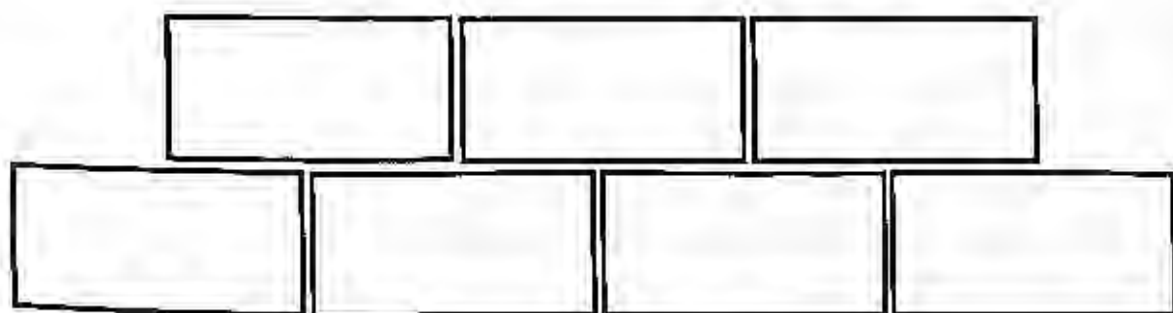
Para garantia da estabilidade das alvenarias, serão utilizados os seguintes elementos:

- Amarração dos blocos cerâmicos:



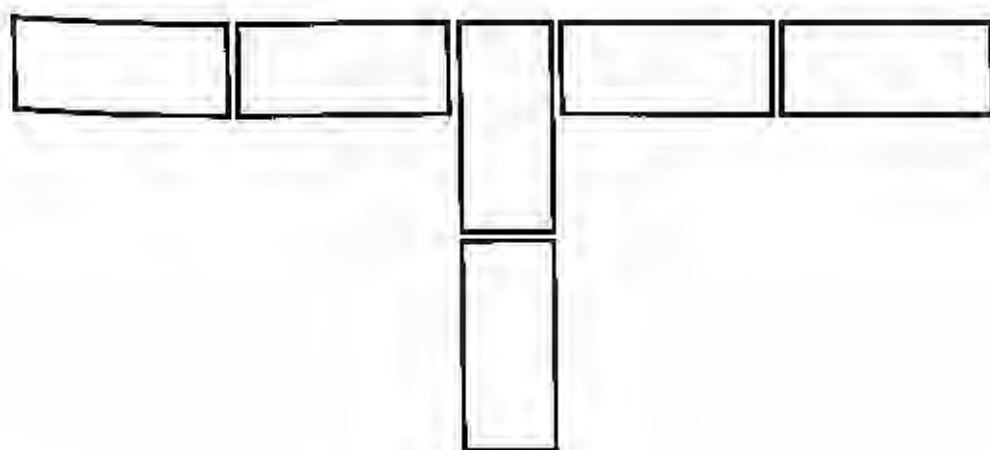


Os blocos deverão ser assentados com as juntas em amarração:

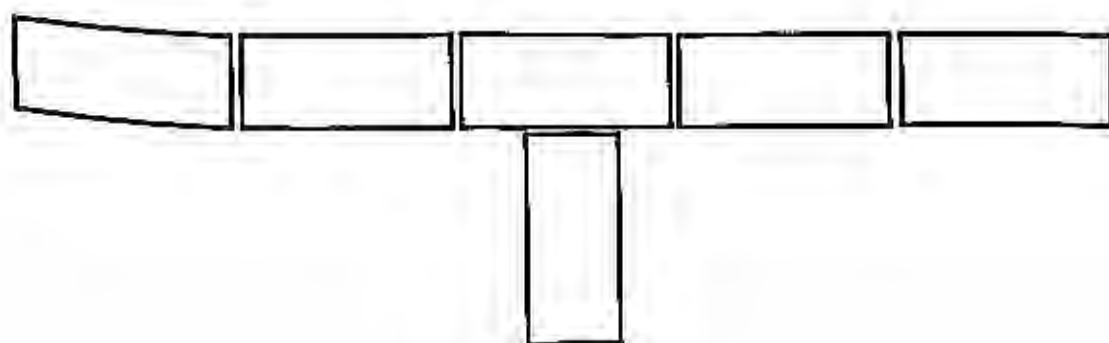


Nos encontros de alvenarias, a amarração é conseguida sendo executada conforme detalhe a seguir:

1ª Fiada:



2ª Fiada:

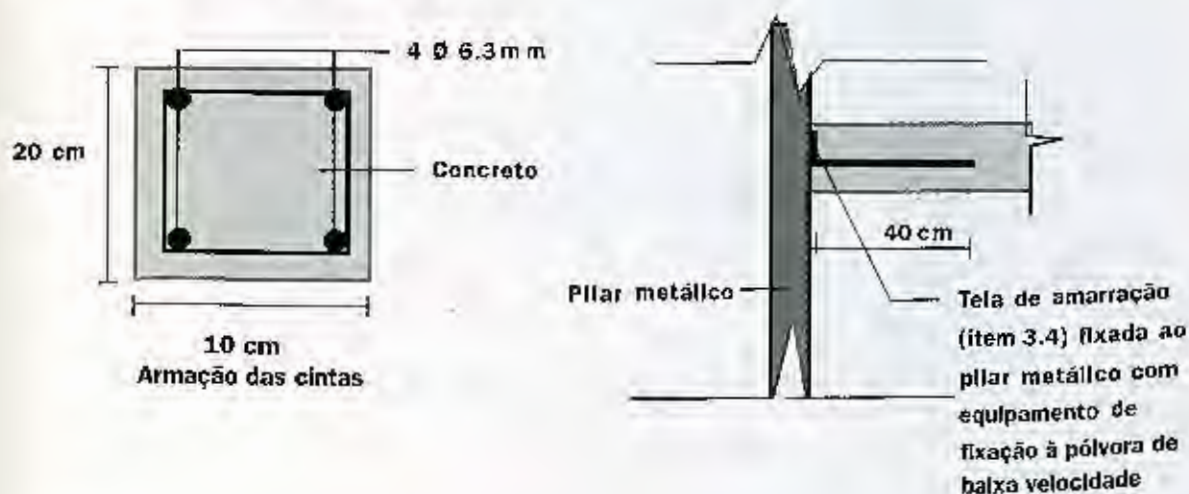


3ª Fiada: volta à 1ª fiada.

### • Cintas:

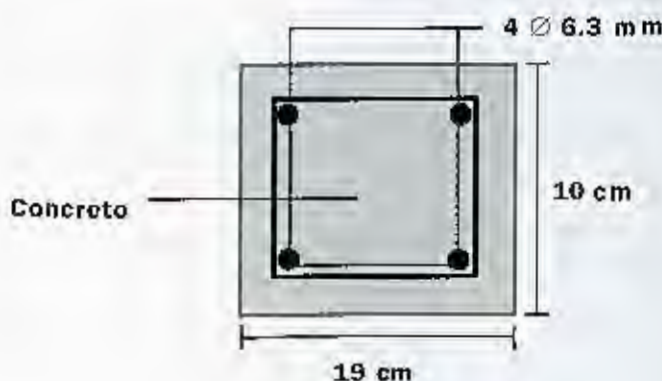
As cintas devem ser feitas moldadas no local e deverão ser armadas com 4 Ø 6,3 mm e estribos, apenas para manter os ferros em posição adequada.

A amarração das cintas aos pilares metálicos deverá ser feita através de tela metálica fixada ao pilar metálico:



### • Pilaretes:

Os pilaretes devem ser moldados no local. Eles deverão ser armados com 4 Ø 6,3 mm e estribos, apenas para manter os ferros em posição adequada.

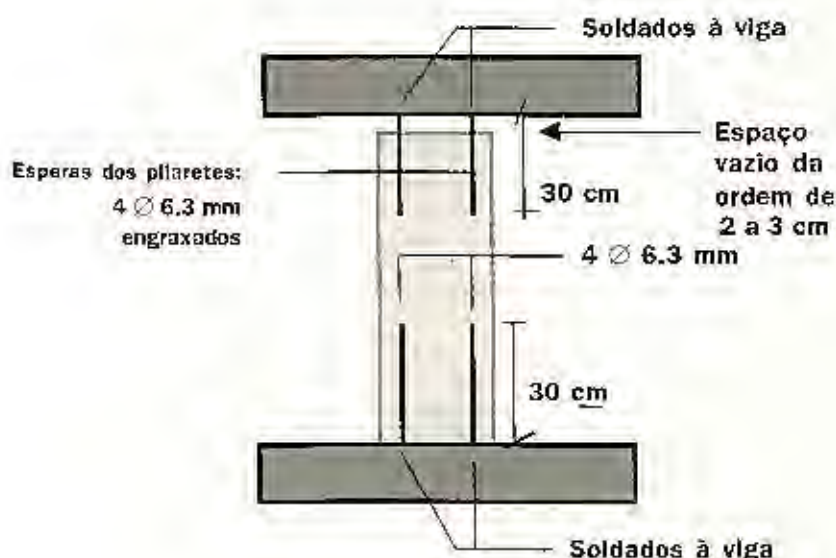


Armação dos pilaretes



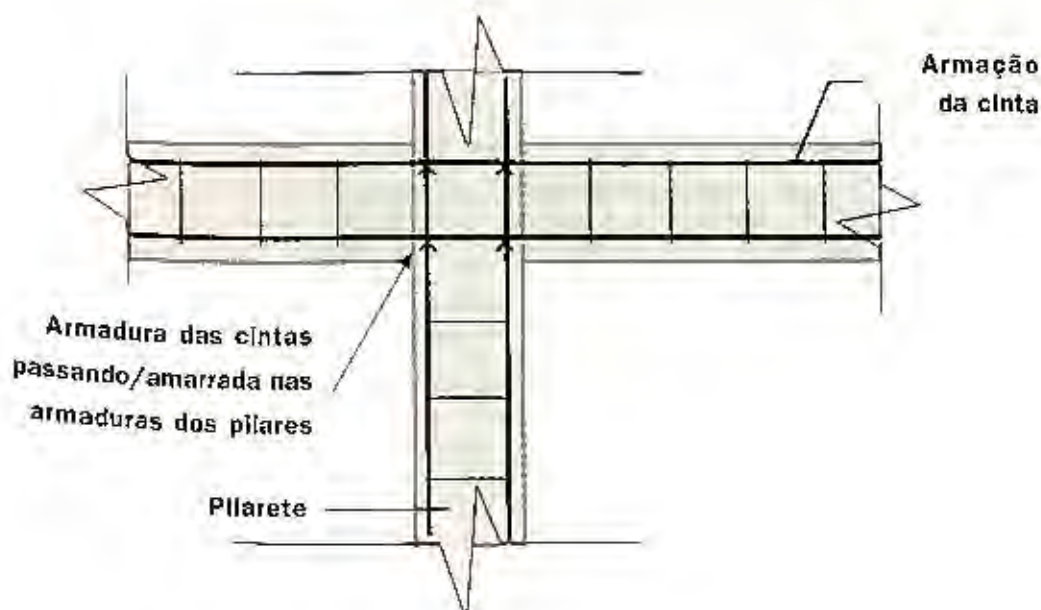


A amarração dos pilaretes à estrutura adjacente deverá ser feita conforme detalhe a seguir:



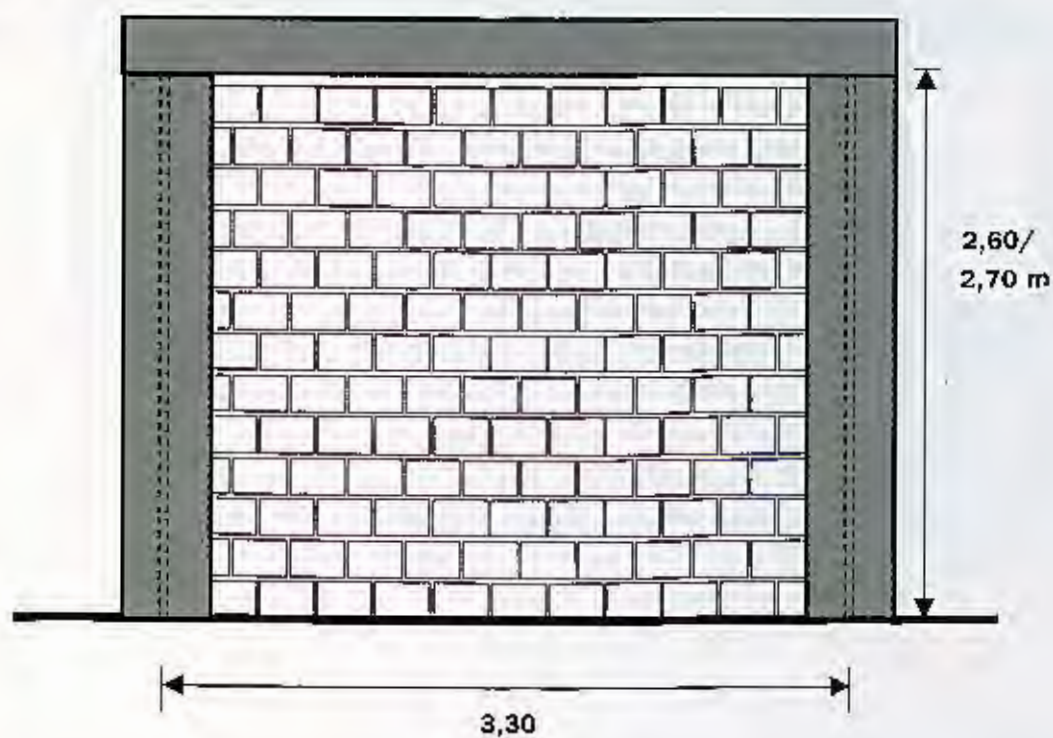
**Detalhe da amarração do  
pilarete às estruturas adjacentes**

Quando as cintas estiverem ligadas a pilaretes, deve-se apenas garantir o transpasse e promover a amarração da armação das cintas à dos pilaretes, conforme desenho esquemático a seguir:

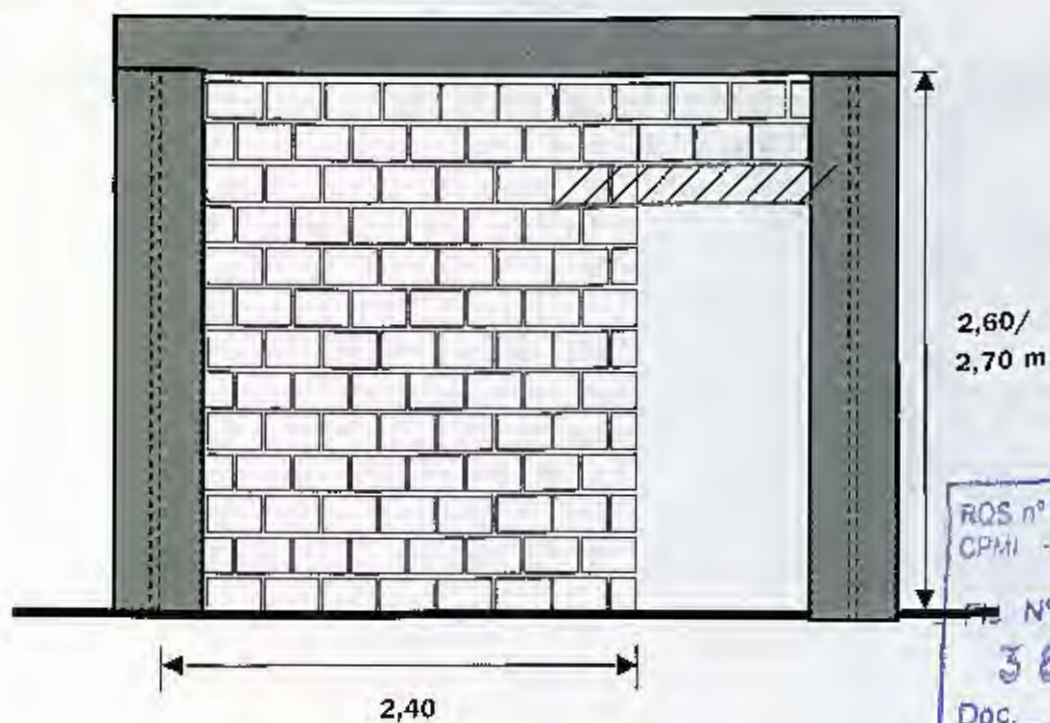


### 3.2. TIPOS DE PAINÉIS DE ALVENARIA

#### 3.2.1. Elevação Tipo I:



#### 3.2.2. Elevação Tipo II:

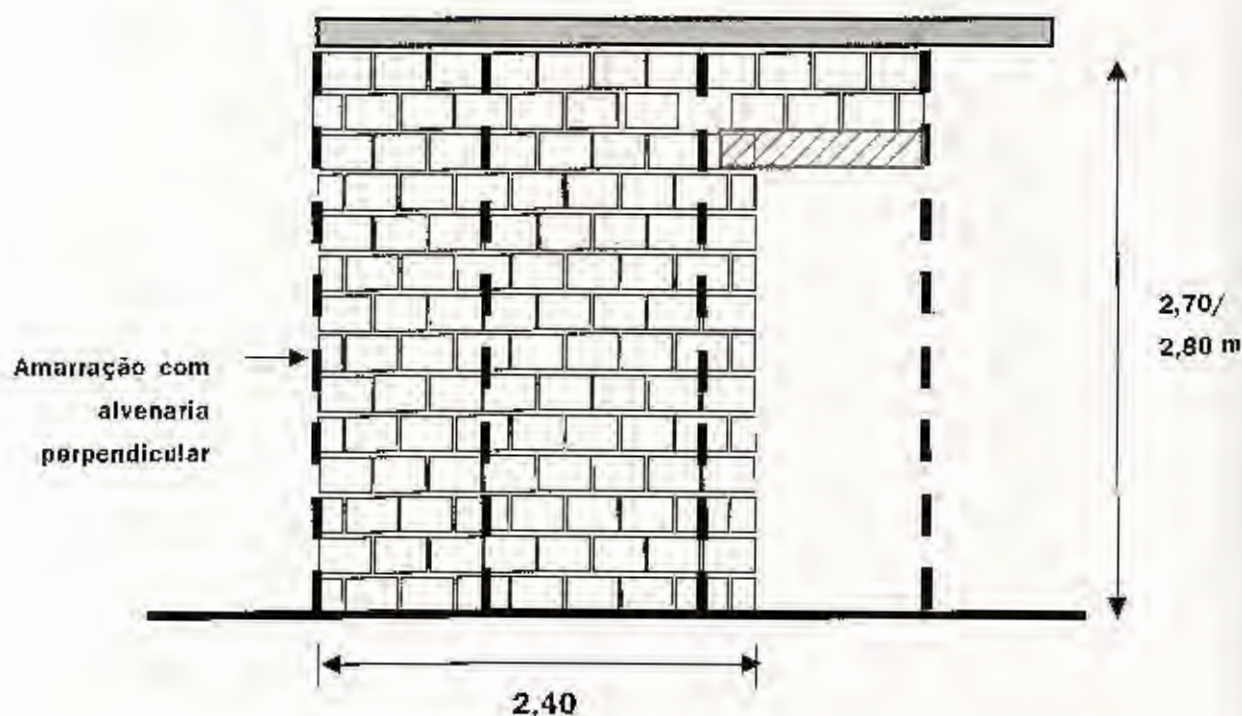


RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS

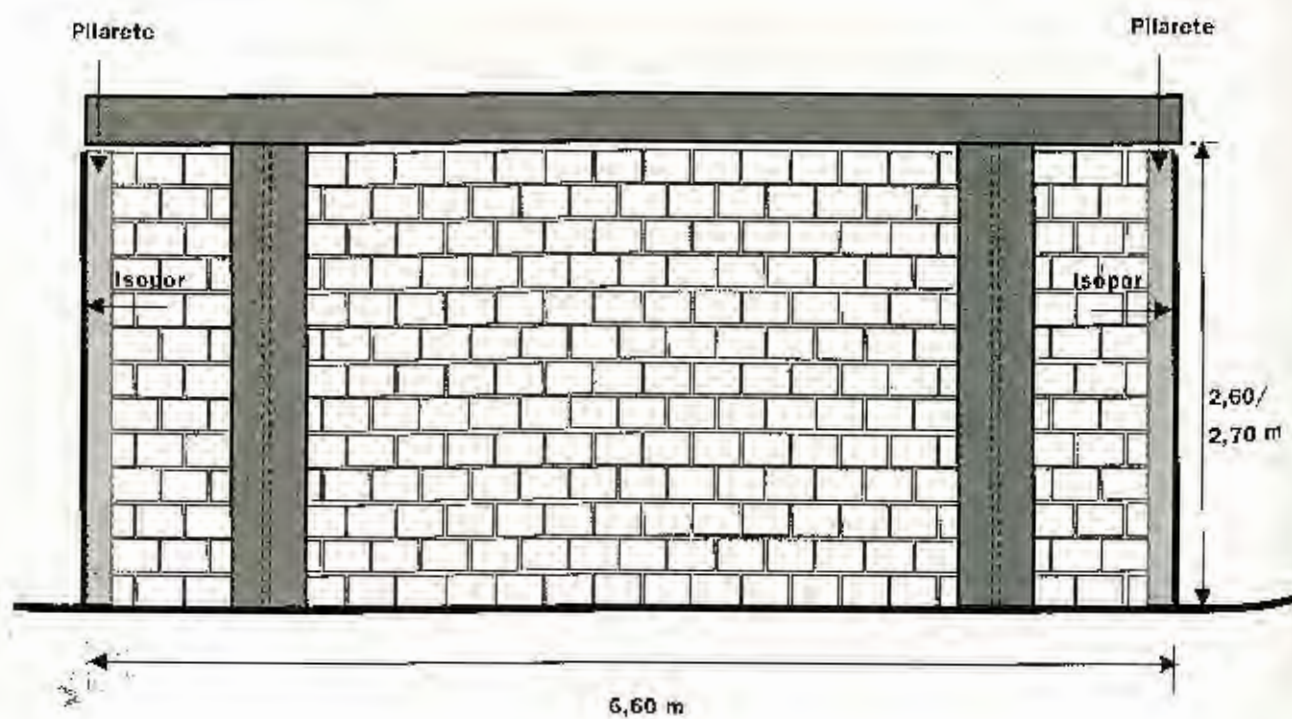
Nº 0777  
3640  
Doc.



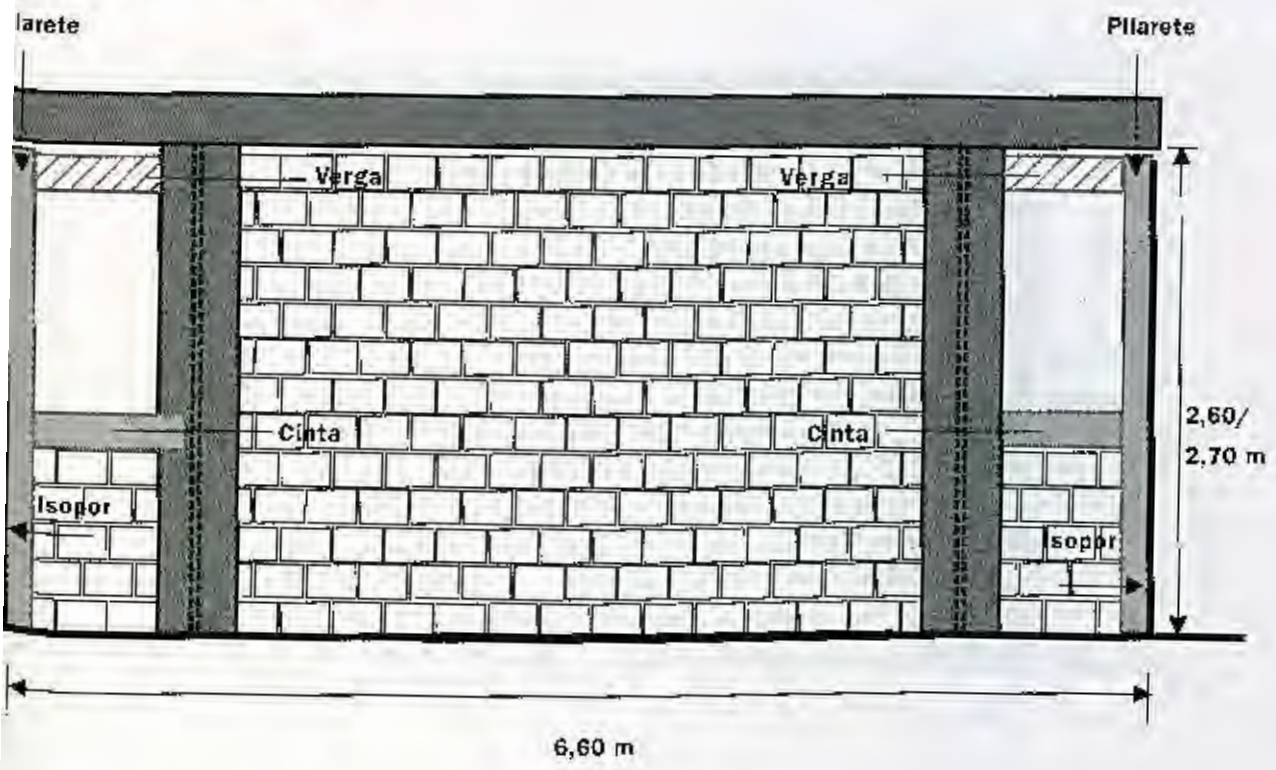
## 3.2.3. Elevação Tipo III:



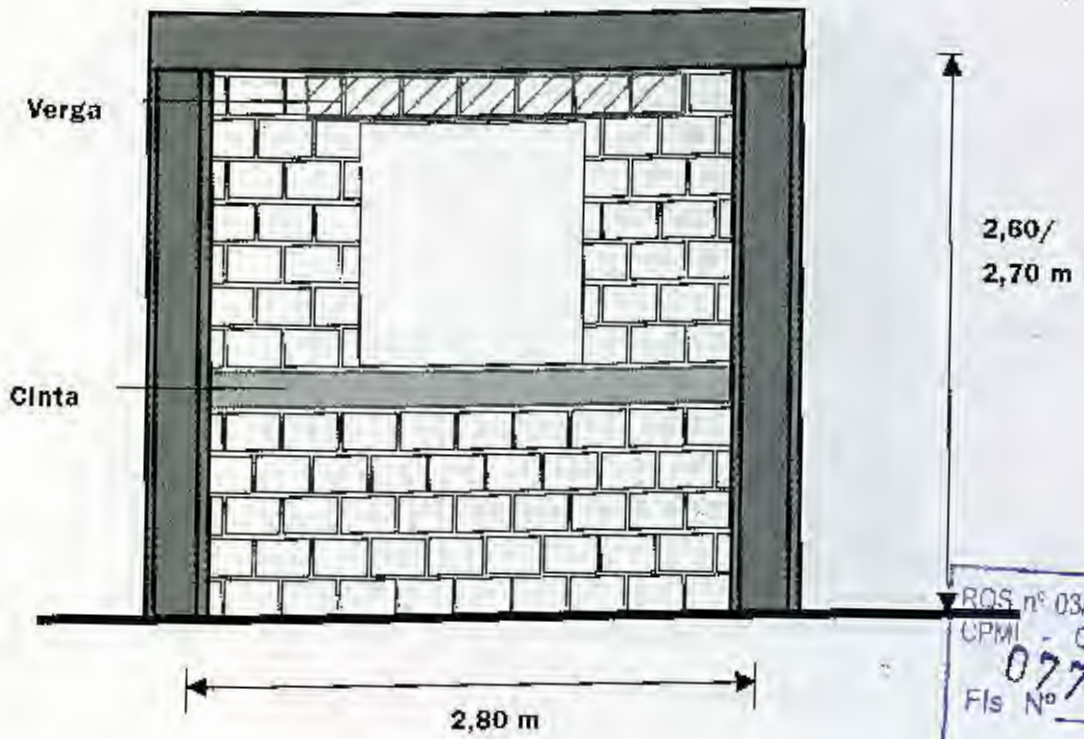
## 3.2.4. Elevação Tipo IV:



### 3.2.5. Elevação Tipo V:



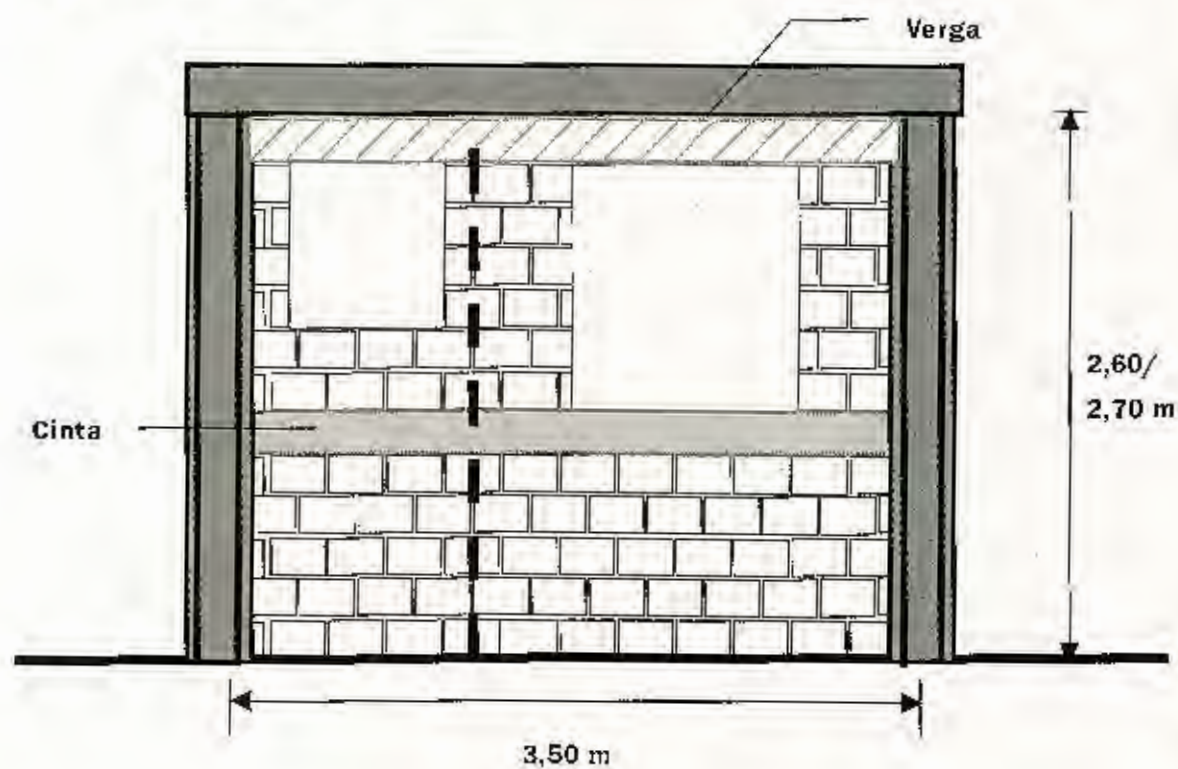
### 3.2.6. Elevação Tipo VI:



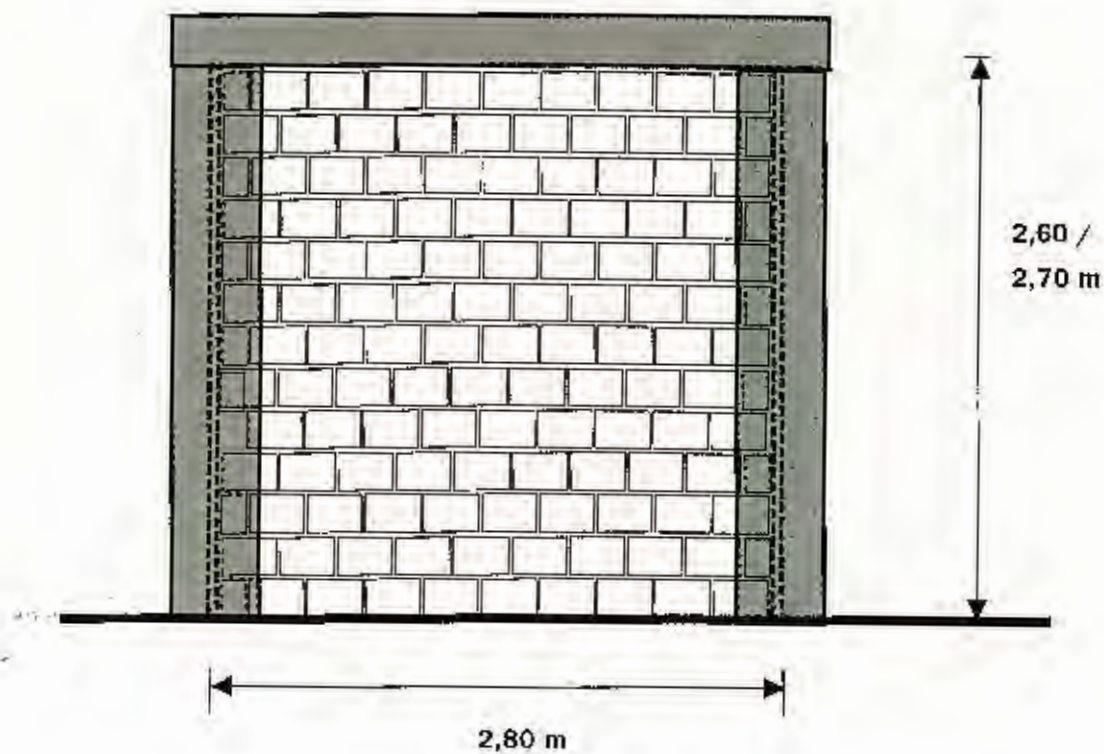
RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
Fls Nº 0772  
Doc. \_\_\_\_\_



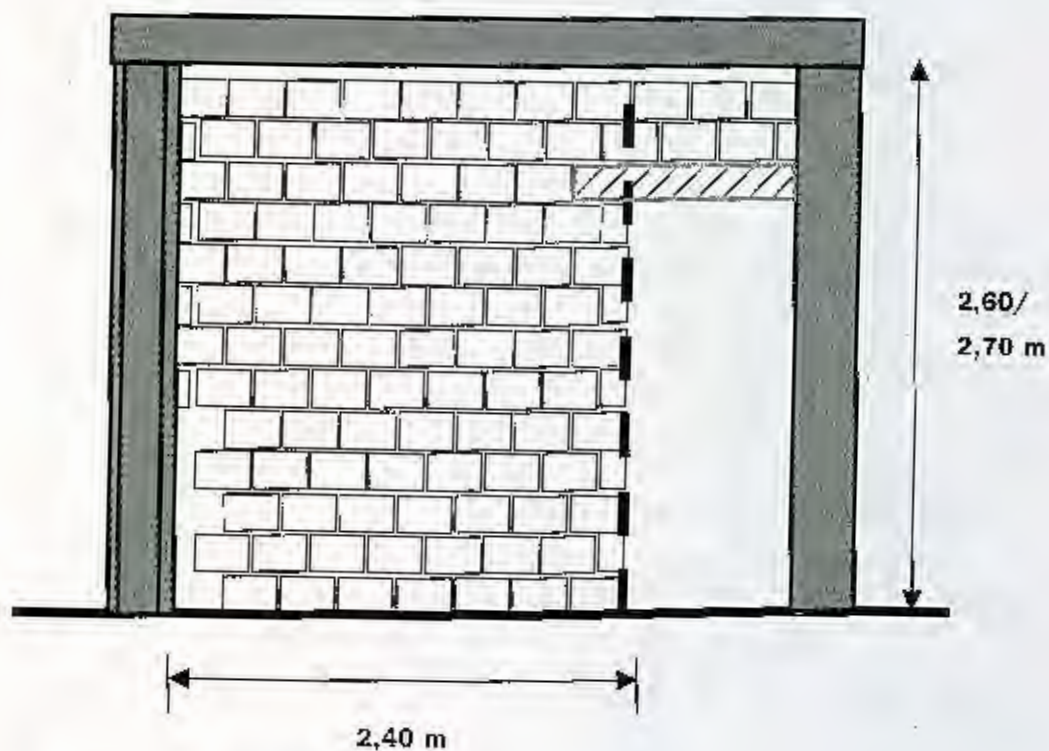
## 3.2.7. Elevação Tipo VII:



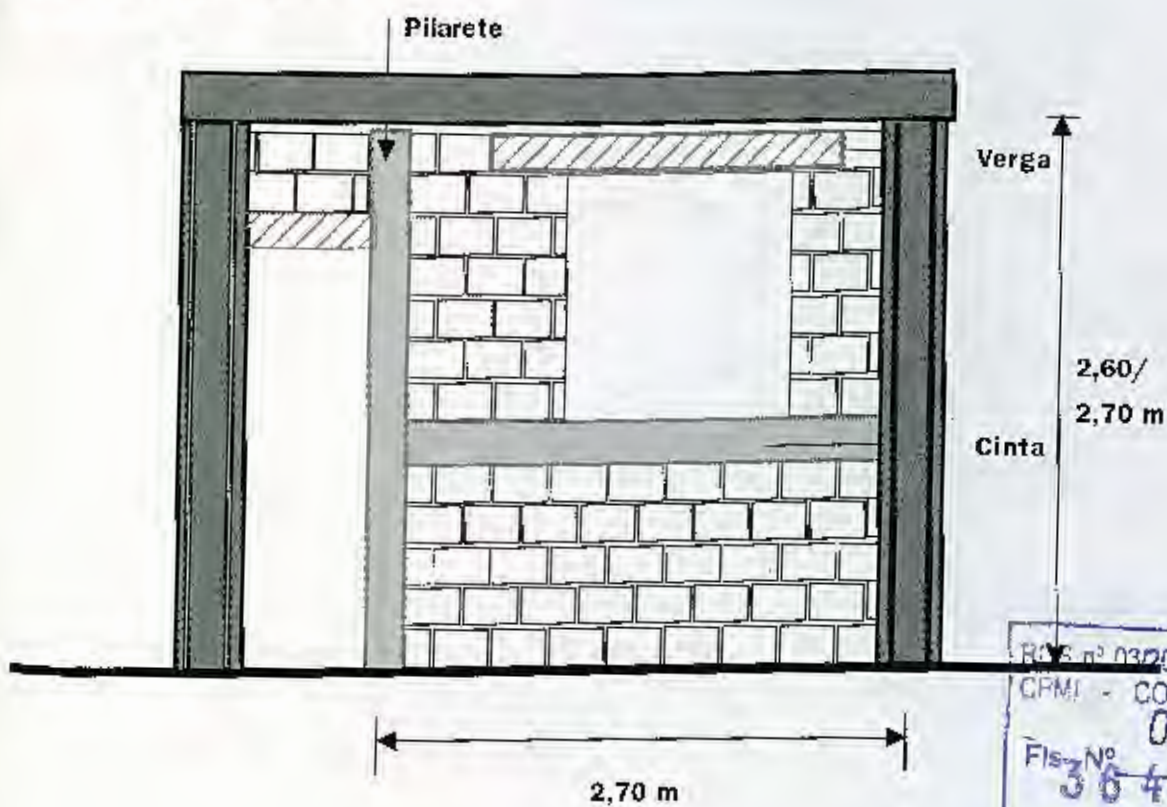
## 3.2.8. Elevação Tipo VIII:



### 3.2.9. Elevação Tipo IX:



### 3.2.10. Elevação Tipo X:



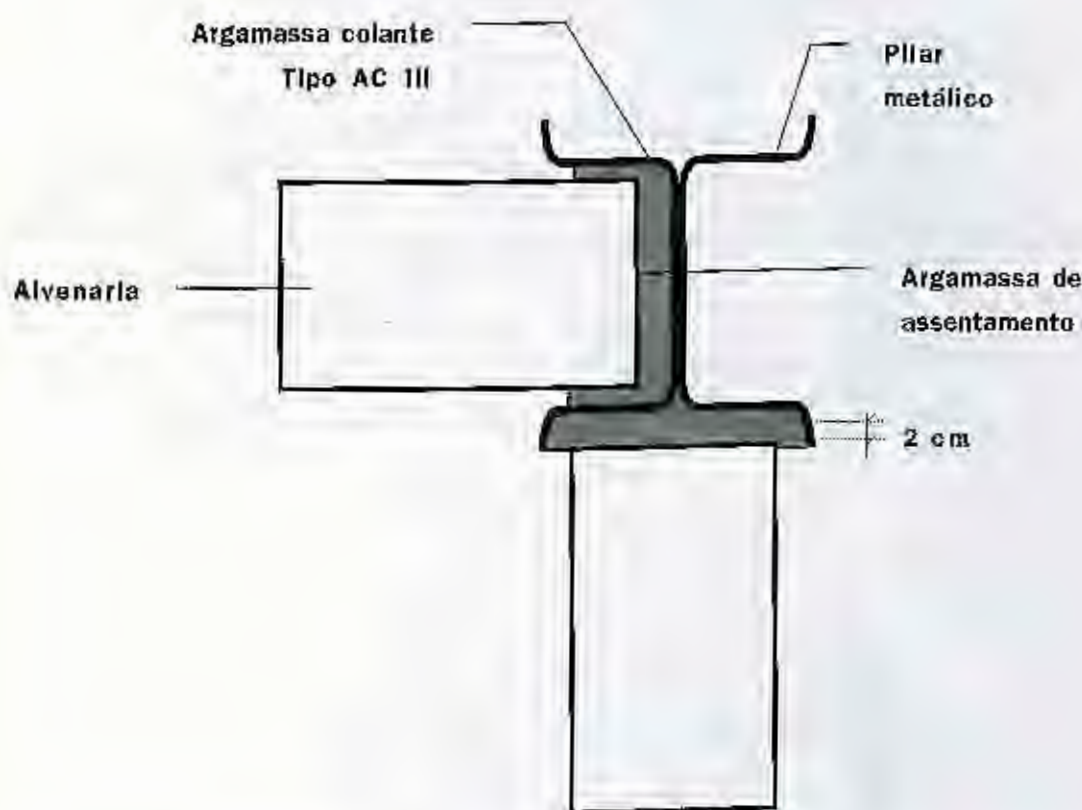




### 3.3. LIGAÇÃO ALVENARIA / PILAR METÁLICO

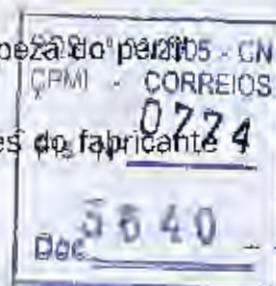
Em função das características dos perfis estruturais e dos vãos, os elementos de vedação poderão estar completamente ligados aos pilares metálicos. Esta ligação é obtida através da garantia da aderência da argamassa ao pilar metálico e de telas de amarração, conforme detalhes a seguir.

A ligação da argamassa de assentamento ao pilar metálico é garantida através de um tratamento prévio do perfil com argamassa colante tipo AC III, conforme detalhe a seguir:



No tratamento do pilar metálico e no assentamento da alvenaria, devem ser observados os seguintes itens.

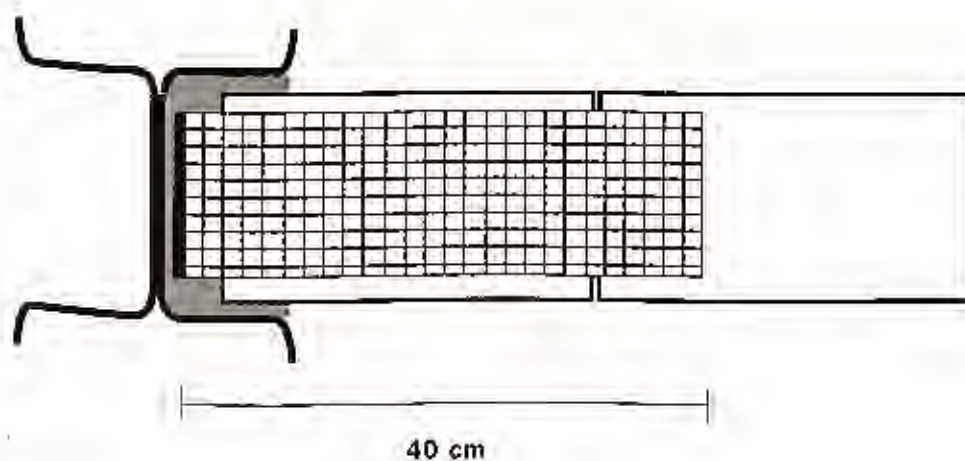
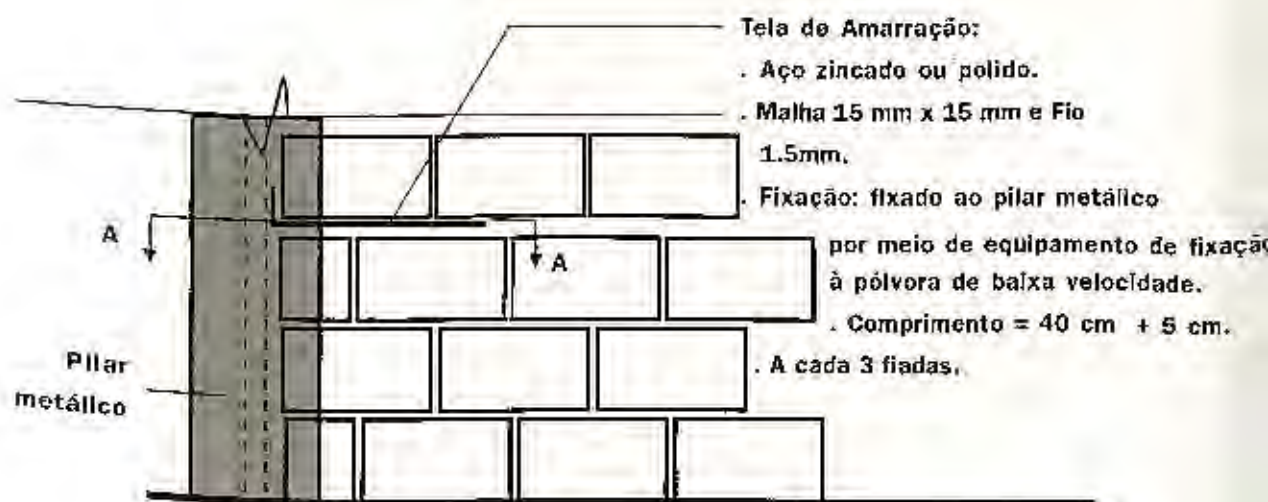
- Antes do tratamento com argamassa colante AC III, promover a limpeza do perfil metálico para remoção de incrustações e quaisquer sujeiras.
- A argamassa colante deverá ser preparada conforme as informações constantes da embalagem do produto.



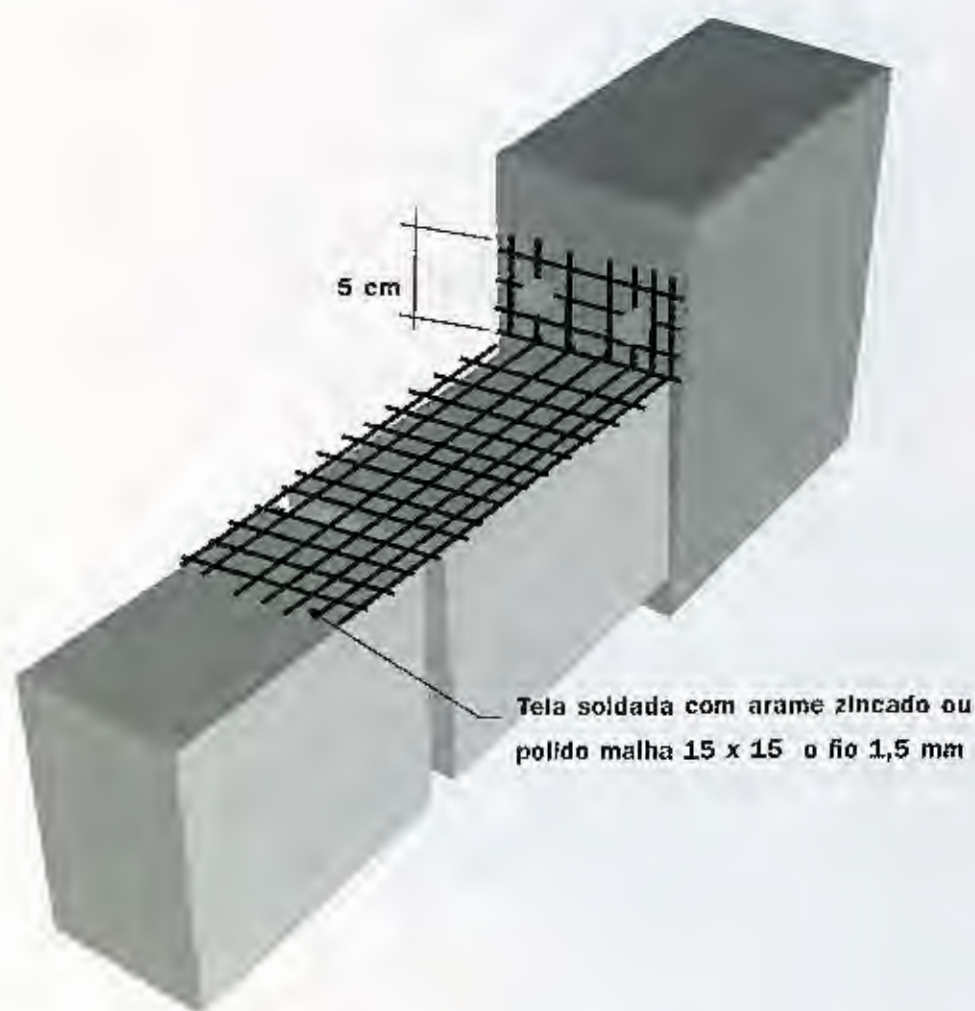


- Esta argamassa deverá ser aplicada nos pilares, com desempenadeira denteada, pelo menos, 24 horas antes do assentamento dos elementos de vedação.
- Quando da execução da alvenaria, deverá ser verificado e garantido o enchimento de 2 cm, entre a alvenaria e o pilar já tratado, com a argamassa de assentamento.

A amarração da alvenaria ao pilar será feita através de tela soldada (fio 1.5 mm e malha de 15 mm x 15 mm), conforme detalhes abaixo:



Corte A - A



**Detalho da fixação da tela ao pilar metálico**

Obs.: A cada fiada deverá ser verificado e garantido o enchimento de 2 cm com a argamassa de assentamento.

### **3.4. FIXAÇÃO SUPERIOR DA ALVENARIA**

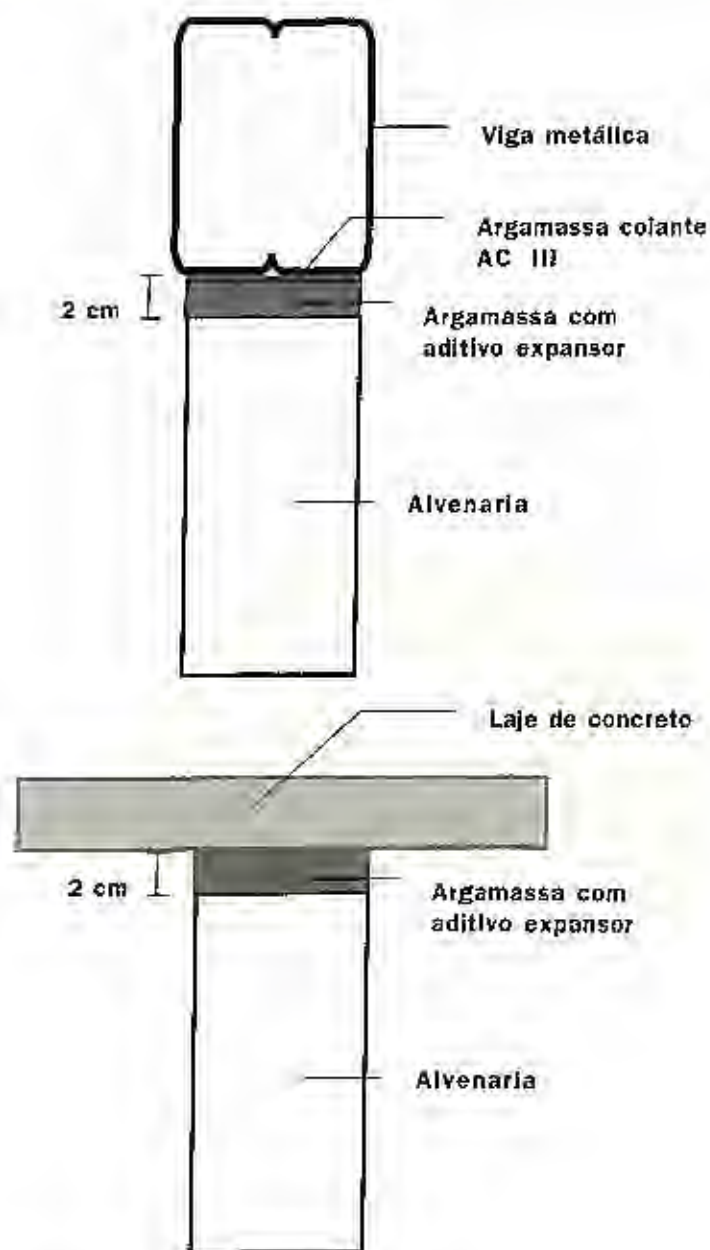
A fixação superior da alvenaria à viga metálica e à laje será feita com argamassa aditivada com expensor. A aderência desta argamassa à viga metálica será obtida através do tratamento prévio da viga com argamassa colante AC II, conforme os mesmos procedimentos recomendados no item 3.4.

Arquivo CN  
CORREIOS

Fis. Nº 0775  
3640

Doc. \_\_\_\_\_





### 3.5. ASSENTAMENTO DAS ALVENARIAS E MATERIAIS

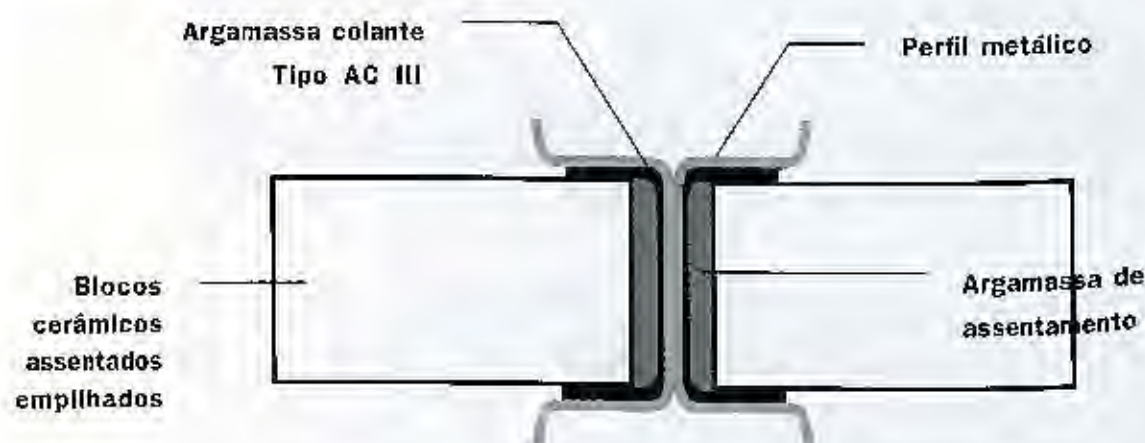
O assentamento das alvenarias deve ser executado a partir das recomendações a seguir.

- As juntas devem ser executadas amarradas.
- Junta horizontal: junta fresca 1,5 cm (junta seca 1 cm).
- Junta vertical: 1 cm.
- Argamassa de assentamento - Traços (em volume): 1 : 2 : 9 (cimento : cal : areia lavada).

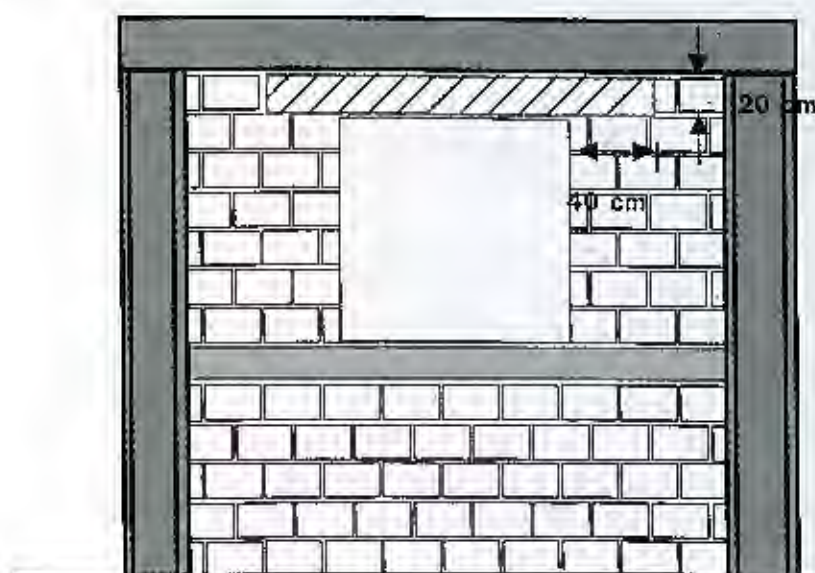
- Microconcreto dos pilaretes, cintas e vergas - Traço (em volume): 1 : 2 : 3 (cimento : areia : brita 0).

### 3.6. DETALHES E ELEMENTOS COMPLEMENTARES DO SISTEMA DE ALVENARIAS

- A ligação da alvenaria aos pilaretes de concreto será feita pelo próprio microconcreto dos pilaretes, devendo para tanto estes serem moldados no local, utilizando-se a alvenaria como fôrma.
- As bonecas das portas poderão ser executadas conforme o seguinte:



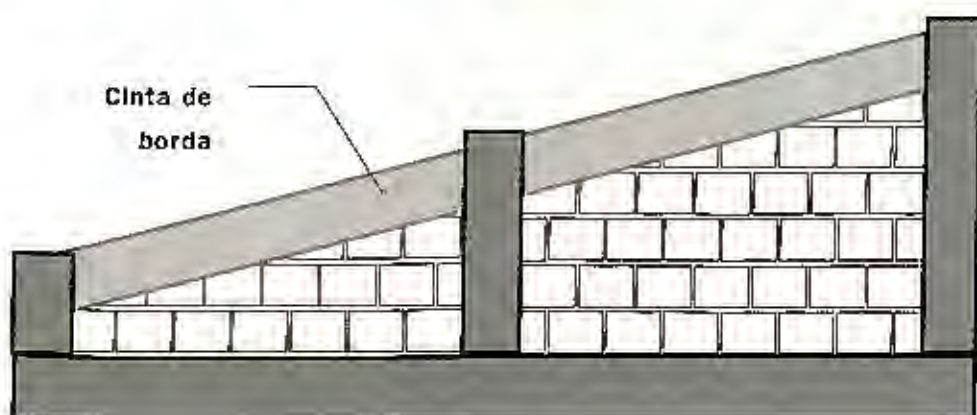
- As vergas de portas e janelas, nos painéis em que elas forem curtas, deverão possuir as seguintes dimensões mínimas:



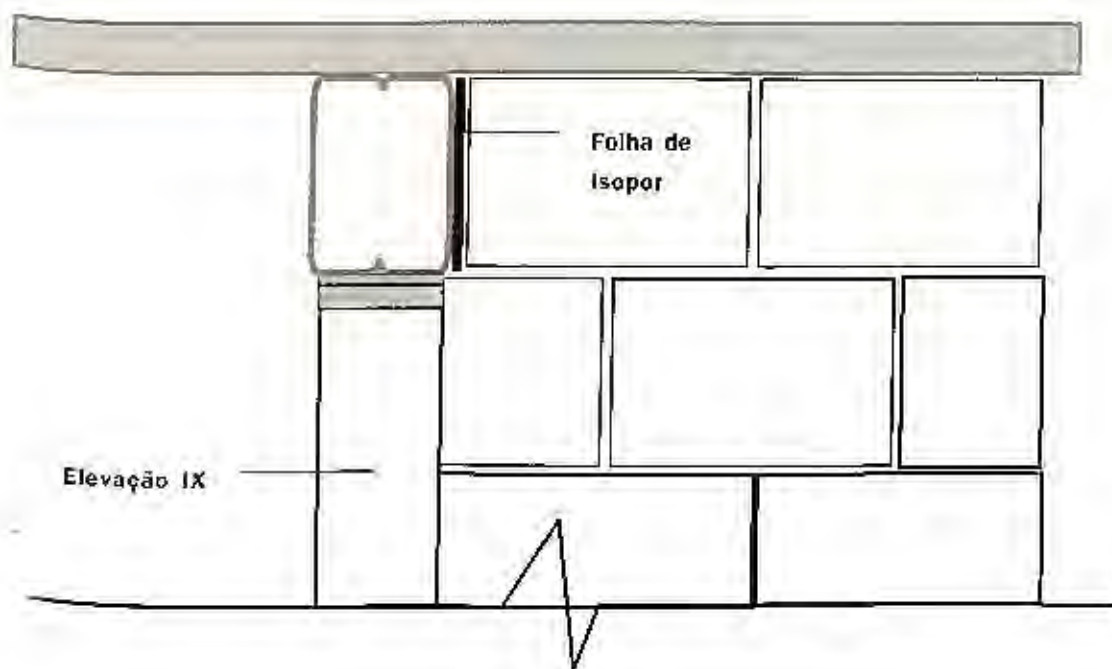


Poderão ser utilizados elementos pré-moldados ou concreto moldado no local preenchidos com microconcreto, sempre armados com, pelo menos, 2  $\varnothing$  6.3 mm.

- Na região das platibandas, em que a alvenaria termina em bordo livre, deverá ser executada cinta de coroamento (borda) na alvenaria, conforme detalhe a seguir:



- As elevações Tipo IV e Tipo V deverão ser executadas sem amarração em relação às alvenarias Tipo X. Deverá ser utilizada uma folha de isopor de 5 mm para garantir a existência de junta entre elas (conforme anotado na elevação Tipos IV e V).
- Na alvenaria em amarração com a elevação Tipo IX, deverá ser promovido o isolamento da alvenaria na parte superior, conforme o seguinte:



## 4) SISTEMA REVESTIMENTO

### 4.1. CHAPISCO

- Condições para o início do serviço:
  - As instalações elétricas e hidráulicas que interferem na fachada devem estar concluídas e testadas.
  - A alvenaria deve estar fixada pelo lado externo (preenchimento do espaço superior deixado entre a alvenaria e a estrutura).
- Traço: 1: 3 (cimento: areia lavada média/grossa).

#### Execução do chapisco

- Promover a limpeza das bases, alvenaria e estrutura, de modo que sejam removidos quaisquer materiais e substâncias (poeiras, fuligens, bolor, eflorescências e outros) que possam prejudicar a aderência. A limpeza pode ser executada com vassoura de piaçava seguida, se necessário, da lavagem da base.
- Aspergir água com brocha, tomando-se cuidado para não saturar a superfície. Caso a base esteja saturada, deve-se aguardar a sua secagem para o início dos serviços.
- A aplicação do chapisco, na alvenaria, deve ser feita de modo a cobri-la parcialmente, de forma não contínua e irregular.
- Espessura: aplicar em espessura necessária, de modo a garantir alta rugosidade.
- Cura: o chapisco deverá ser curado, por aspersão de água por pelo menos um dia.
- Não aplicar o chapisco com temperatura do substrato elevada, nem com insolação direta (criar proteção).
- Tempo de secagem: 2 a 3 dias. Não poderá apresentar desagregação ao toque.

### 4.2. ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO

- Condições para o início do serviço:
  - A estrutura, as alvenarias e o encunhamento devem estar concluídos há, pelo menos, 14 dias.
  - O chapisco deve estar concluído há 2 ou 3 dias.
  - As taliscas devem estar fixadas com a mesma argamassa a ser utilizada na regularização.
- Propriedades da argamassa de regularização:
  - Retenção de água:  $\geq 65\%$ .
  - Teor de ar incorporado: 8% a 15%.
  - Consistência (Flow Table): 280 mm a 320 mm.
  - Resistência ao arrancamento à tração:  $\geq 0,30$  MPa.





• Traços:

- Virada na própria obra:

• Traço 1 : 2 : 8 (cimento : cal : areia lavada)

\* Argamassa Intermediária (AI) → 1 : 5 (cal : areia lavada)

\* Mistura final → 1 : 8 (cimento : AI)

**Obs.:** a argamassa intermediária deverá descansar um intervalo de, no mínimo, 24 horas. Algumas cals aditivadas dispensam este descanso.

**Execução da Argamassa de Regularização**

- Promover a limpeza da base de modo a remover quaisquer poeiras ou substâncias que possam prejudicar a aderência.
- Avaliar a espessura do reboco ao longo da fachada, de modo a se determinar as espessuras mínimas e máximas ocorridas.
  - Espessura mínima: 20 mm.
  - Espessura recomendada: 20 mm a 25 mm.
  - Espessuras maiores que 25 mm: executar em camadas de 20 mm, no mesmo traço, segundo os procedimentos a seguir:
    - Chapar a primeira camada, alisando com a colher de pedreiro apenas o necessário para desfazer as conchas.
    - Após o tempo necessário para a argamassa "puxar", chapar a segunda camada, executando o acabamento final.
    - Se for necessária outra camada (espessura total > 40 mm) esta deverá ser feita no dia seguinte, devendo ser armada com tela galvanizada (fio 24 e malha 1/2").
- Tempo de utilização da argamassa: as argamassas não devem ser usadas após o início de pega do cimento (1,5 horas a 2,0 horas).
- Acabamento: a argamassa deverá ser sarrafeada e desempenada com desempenadeira de madeira.
- Após a execução da argamassa, as taliscas devem ser removidas e preenchidas com a mesma argamassa de revestimento.
- Tempo de maturação: aguardar, pelo menos, 28 dias para o início dos serviços de pintura.

**4.3. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE OS REVESTIMENTOS**

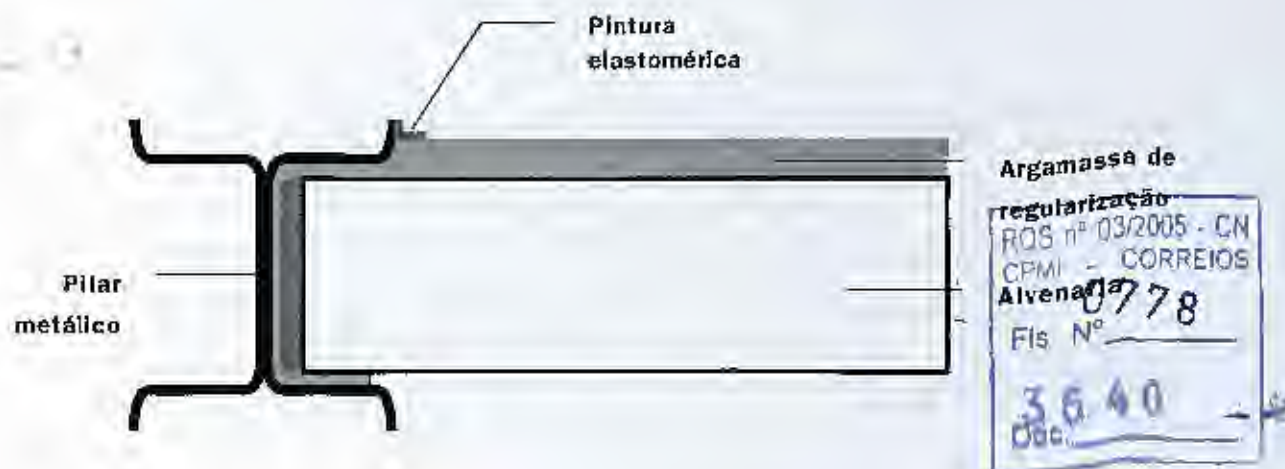
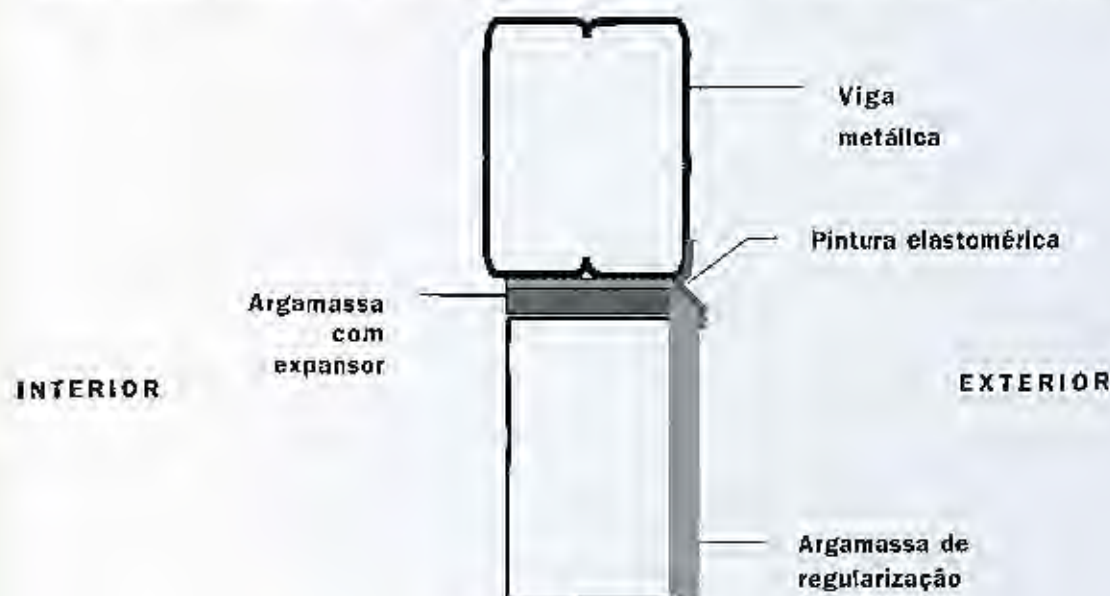
- A pintura externa da edificação deverá ser do tipo acrílica.
- Para o assentamento dos revestimentos cerâmicos, deverá ser utilizada argamassa colante tipo AC I, aplicada com desempenadeira denteada em dupla camada (peças de dimensões iguais ou superiores a 20 cm x 20 cm) ou camada única (peças com dimensões inferiores a 20 cm x 20 cm).



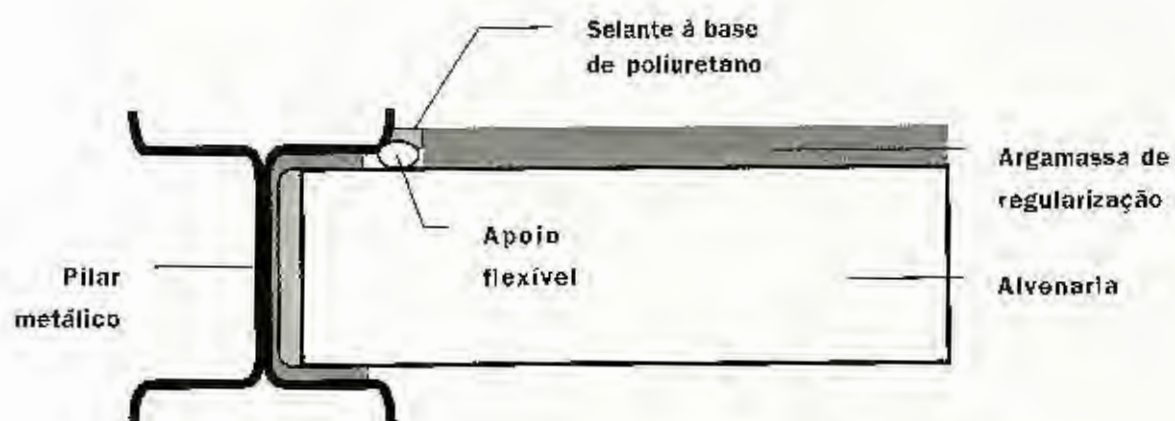
- Na execução de gesso devem ser observados os seguintes aspectos:
  - Deverão ser removidos todos os arames e pregos porventura existentes nas alvenarias. Os elementos metálicos em contato direto com o gesso devem ser protegidos, com tinta anti-corrosiva, e toda a estrutura deverá ser isolada antes da aplicação do revestimento. É aconselhável a utilização de caixas elétricas de material plástico.
  - O gesso deve ser utilizado em fina camada, devendo a sua espessura ser da ordem de 5 mm. Desta forma a alvenaria não permite grandes desníveis (em uma régua de 2 m é admissível um desnível de 3 mm).

### 3.4. INTERFACE REVESTIMENTO / ESTRUTURA METÁLICA

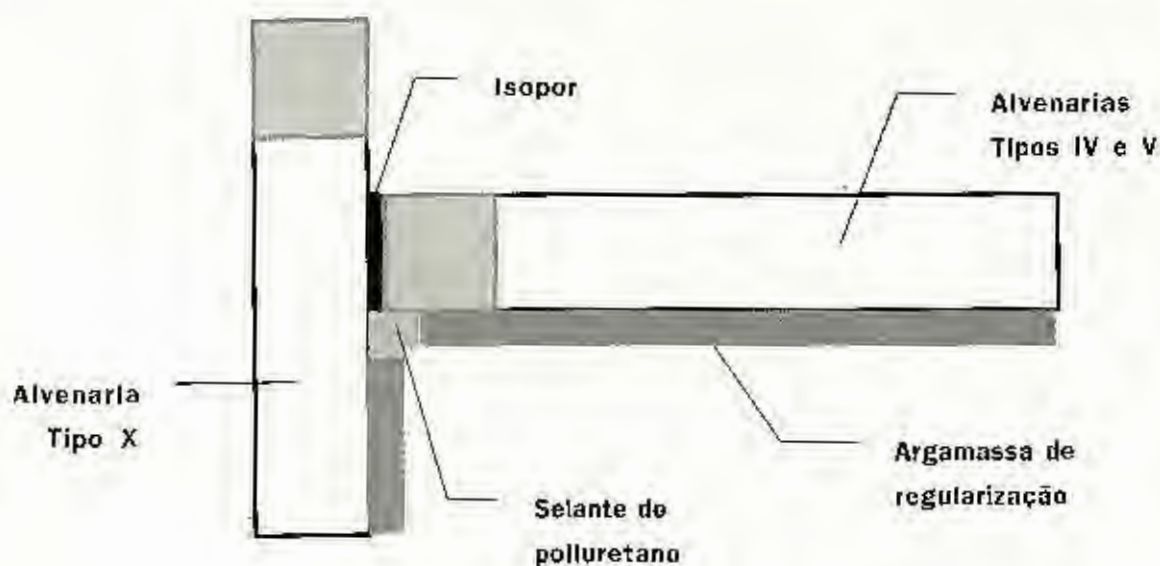
As interfaces entre o revestimento e a estrutura metálica (vigas e pilares) serão feitas através do tratamento destes trechos, conforme detalhes a seguir:







As juntas na transição entre as alvenarias Tipos IV e V e a alvenaria Tipo 10 deverão ser tratadas conforme o detalhe a seguir:





# Sugestões Arquitetônicas



**USiteto**

0779



# ÍNDICE

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Introdução .....                                            | 3  |
| Descrição .....                                             | 5  |
| Projetos para Prédios Estruturados em Perfis Dobrados ..... | 7  |
| Fachada .....                                               | 8  |
| Planta (1ª opção) .....                                     | 10 |
| Planta (2ª opção) .....                                     | 12 |
| Projetos para Prédios Estruturados em Perfis Soldados ..... | 15 |
| Fachada (1ª opção) .....                                    | 16 |
| Fachada (2ª opção) .....                                    | 18 |
| Planta (1ª opção) .....                                     | 20 |
| Planta (2ª opção) .....                                     | 22 |







# INTRODUÇÃO

(Arquiteto Pedrovaldo Caram Santos - Gerente de Desenvolvimento da Aplicação do Aço da Usiminas)

O universo das opções arquitetônicas engloba variadas soluções advindas da cultura própria a cada arquiteto e dos processos em uso para tradução dessa cultura.

Cada traço, cada resultado está implicitamente relacionado à problemática cultural e tem como ponto final a questão da qualidade. Qualidade traduzida em termos de arquitetura e construção.

Num sistema industrializado, as muitas opções possíveis enriquecem o vocabulário do objeto quadridimensional que reflete o pensamento do autor.

As possibilidades apresentadas exploram a imensidão do recurso industrial, através da sensibilidade do arquiteto, beneficiando o usuário final.

A idéia é: partir de um sistema rigoroso e preciso, atingindo-se o estágio onde qualidade arquitetônica e qualidade construtiva são partes intrínsecas, embutidas nos resultados.

Intenta-se, aqui, apresentar idéias, enfatizando recursos que vão além do processo visual.

Procura-se, através de um enfoque global, participar de todas as etapas que compõem a visão compositiva do todo arquitetônico.

Os imóveis destinados à população de baixa renda, quase sempre, têm sido pensados e trabalhados em quantidades. O problema da qualidade arquitetônica tem sido relegado a outros planos, raramente visíveis ou perceptíveis. A qualidade construtiva tem, na maioria dos casos, deixado a desejar.

Trabalhar a qualidade arquitetônica e construtiva, enfatizando a idéia dos processos de construção industrializada, onde os projetos e detalhes valorizam o objeto construído, é uma preocupação e um dever de todos que estão envolvidos com bons resultados nesta área. Este trabalho deixa aberturas para que consigamos, arquitetonicamente e por vias técnicas, buscar atingir esses resultados.







# DESCRIÇÃO

São apresentadas, a seguir, uma opção de fachada e duas opções de planta para o prédio estruturado em perfis dobrados, seguidas de duas opções de fachada e duas opções de planta para o prédio estruturado em perfis soldados.







# PROJETOS PARA PRÉDIOS ESTRUTURADOS EM PERFIS DOBRADOS





# FACHADA





REUS nº 09/2000 - 1ª  
CIVIL - CORRUPÇÃO  
FOL. \_\_\_\_\_  
3048  
Doc. \_\_\_\_\_



0780

N  
S



# PLANTA

## (1ª opção)

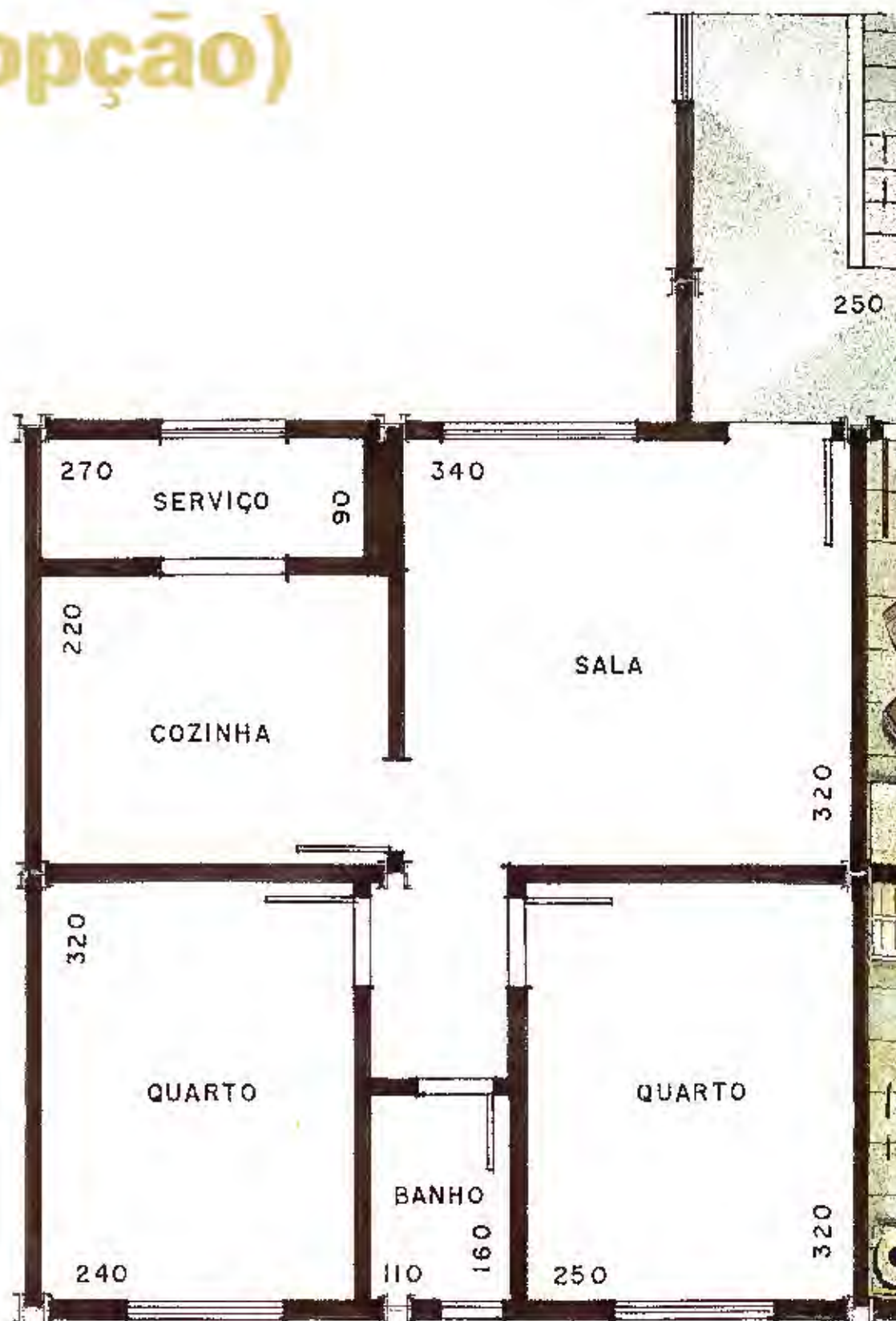






ROS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
Fls. 0785  
3640  
Doc. \_\_\_\_\_

# PLANTA (2ª opção)



25/10





RQS nº 03/2005 - CN  
CPM - CORREIOS  
Fls. Nº **0786**  
**3640**  
Doc. \_\_\_\_\_





# PROJETOS PARA PRÉDIOS ESTRUTURADOS EM PERFIS SOLDADOS





# FACHADA (1ª opção)







MS nº 03/2005 - CN-  
MI - CORREIO

Fis: 0788

3640

Doc:



# FACHADA (2ª opção)



AZ PAVIL  
LIVRETA NHO

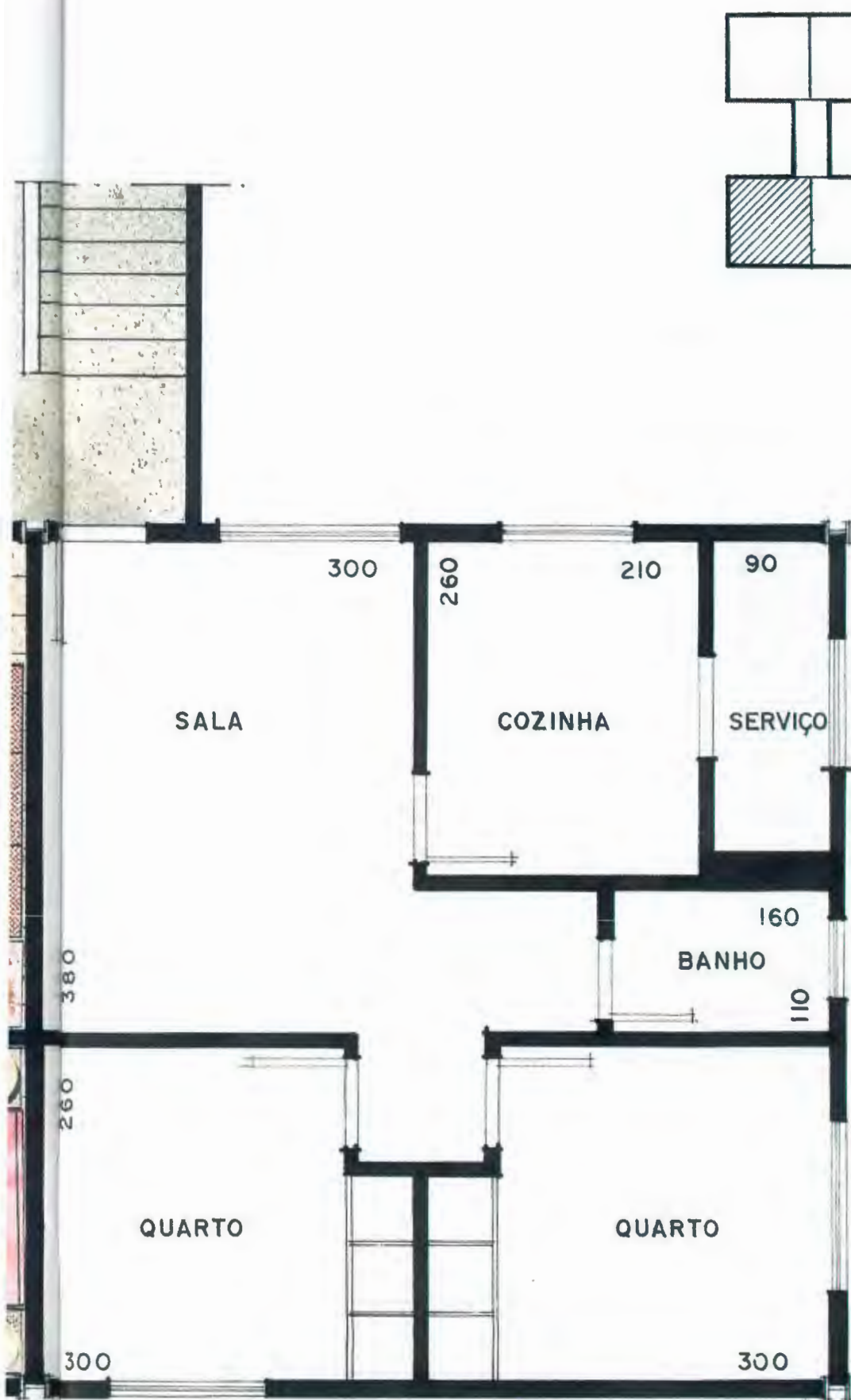


RG 07/03/05 - CN  
CPMI - CORREIOS  
Fis:  
3640  
Doc:



- CN  
EIOS



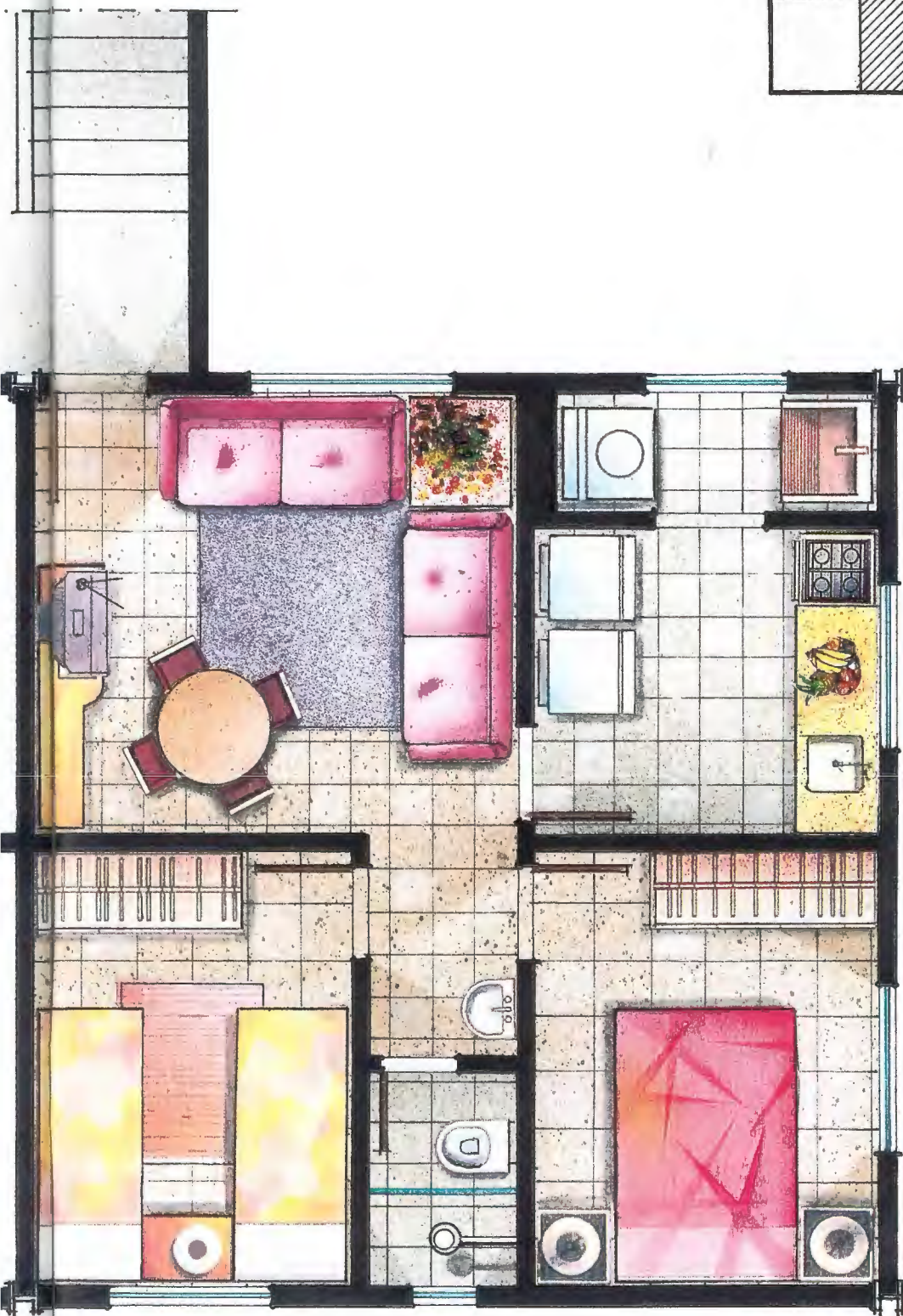
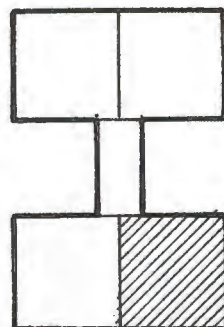




# PLANTA

## (2ª opção)





RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
Fls 0791  
3640  
Doc. \_\_\_\_\_





ST. LOUIS MO  
JAN 10 1900  
0.11.1



# Pintura

5



**USiteto**

0792



# ÍNDICE

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Introdução</b> .....                                                                       | 2  |
| <b>Esquemas de Pintura</b> .....                                                              | 3  |
| <b>Preços</b> .....                                                                           | 8  |
| <b>Anexo: Normas</b> .....                                                                    | 9  |
| Tinta de fundo epóxi - pó de zinco amida curada .....                                         | 10 |
| Tinta de acabamento alquídica semibrilhante .....                                             | 21 |
| Tinta de fundo para aderência epóxi<br>isocianato de dois componentes .....                   | 33 |
| Tinta de acabamento poliuretano alifático<br>brilhante de dois componentes .....              | 44 |
| Tinta de acabamento epóxi poliamida<br>alta espessura semibrilhante de dois componentes ..... | 58 |
| Tinta epóxi modificado de dois componentes .....                                              | 70 |



# INTRODUÇÃO

Com o avanço tecnológico e a necessidade de se adaptar aos novos tempos sempre em busca do baixo custo, a construção de prédios com estruturas em aço para habitação popular já é uma realidade e a USIMINAS desenvolveu e está comercializando os aços resistentes a corrosão para esta finalidade. Estes aços são conhecidos como "patináveis", pois, sob determinadas condições de trabalho expostos ao meio ambiente, forma-se em sua superfície uma camada de óxido compacta e aderente ao substrato metálico com características de elevada resistência à corrosão atmosférica.

Estes aços, com aplicação de pintura, apresentam excelente desempenho, podendo ser utilizados também sem pintura, dependendo do ambiente em que estarão expostos. A elevada resistência à corrosão atmosférica destes aços resulta, ao longo dos anos, em maior durabilidade da estrutura e economia de manutenção. Entretanto, em atmosfera marinha, estes aços não devem ser utilizados sem pintura. Com a pintura, estes aços superam o desempenho dos aços comuns.

A pintura é hoje a melhor e mais barata maneira de proteger as construções em aço dos efeitos do tempo. A indústria da pintura conta hoje em dia com inúmeros produtos que podem conferir o desempenho desejado à sua obra.

Para se especificar a pintura adequada, é necessário que um especialista avalie o contexto como um todo. É necessário avaliar a agressividade do ambiente, microclima, utilização da obra, desempenho previsto e vários outros fatores. Quando se opta por uma pintura inicial mais cara, conseqüentemente, a manutenção será mais barata e, da mesma forma, quando a pintura inicial for mais barata, a manutenção será mais cara. O importante ressaltar é que esta escolha é técnica e custo e qualidade devem ser bem avaliados de forma que a obra não seja onerada desnecessariamente.

A pintura poderá ser feita na fábrica ou na obra, e esta definição é importante. A possibilidade de se fazer parte do serviço na fábrica e parte no campo tem trazido bons resultados finais. Também a limpeza das peças antes da pintura é de fundamental importância.

Por todos esses motivos, foram feitas por um especialista em pintura uma série de sugestões que formam este caderno, bem como todas as normas necessárias e citadas ao longo do trabalho. Este trabalho permitirá que você faça a escolha do melhor sistema de pintura para o seu caso e que tenha um referencial de custo do processo.

A matéria é interessante, simples e, sobretudo, técnica. A expectativa é a de que ela possa auxiliar de alguma forma.

Algumas informações do caderno 1 - Apresentação, capítulo "Aços para a Construção Civil" - corrosão, são interessantes e devem ser consultadas.



# ESQUEMAS DE PINTURA

(Engº José Geraldo da Mota Andrade - Usiminas Mecânica)

As estruturas metálicas terão a seguinte preparação de superfície e proteção anticorrosiva:

## Esquema nº 1:

Aplica-se a atmosfera "Levemente Agressiva" (é um ambiente "microclima" exposto apenas à agressividade urbana).

### A) Preparação da Superfície:

Desengorduramento/Limpeza com solvente, conforme NBR 7145.

### B) Tinta de Fundo (Primer de aderência):

Logo após a preparação da superfície, aplicar uma demão de tinta de fundo para aderência epóxi isocianato-óxido de ferro de dois componentes, com 20  $\mu$ m de espessura de película seca (EPS), conforme NCU 0182-A (Norma Usiminas).



### C) Tinta Intermediária:

Sobre a tinta de fundo, após no mínimo 6 horas, aplicar uma demão de tinta epóxi modificado de dois



RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
Fls. Nº 079 4  
Processo de pintura  
Doc. \_\_\_\_\_

componentes, com 100  $\mu\text{m}$  de EPS, conforme NCU-199 (Norma Usiminas), cor cinza: N 6,5 do M.C.N.

*Nota: esta tinta (NCU 199) perde o brilho quando exposta aos raios solares.*

**D) Tinta de Acabamento:**

Sobre a tinta do item C, objetivando maior durabilidade da cor, aplicar uma demão de tinta de acabamento alquídica semi-brilhante, com 25  $\mu\text{m}$  de EPS, conforme NCU 0138-A (Norma Usiminas), cores: Pastéis.



Pistola e tanque de pressão:  
acessórios de pintura.

**Esquema nº 1.1:**

Aplica-se a atmosfera "Levemente Agressiva" (é um ambiente "microclima" exposto à atmosfera apenas à agressividade urbana).

**A) Preparação da Superfície:**

Desengorduramento/Limpeza com solvente conforme NBR 7145.

**B) Tinta de Fundo:**

Logo após a preparação da superfície, aplicar uma demão de tinta epóxi modificado de dois componentes, com 100  $\mu\text{m}$  de EPS, conforme NCU 199 (Norma Usiminas), cor cinza: N 8,0 do M.C.N.

**C) Tinta de Acabamento:**

Sobre a tinta de fundo, aplicar, após intervalo de no mínimo 24 horas e no máximo 48 horas, uma demão de tinta de acabamento alquídica semibrilhante, conforme NCU-0138-A (Norma Usiminas), com 25  $\mu\text{m}$  de EPS, cores: a escolher.

**Esquema nº 1.2:**

Aplica-se a atmosfera "Levemente Agressiva" (é um ambiente "microclima" exposto à atmosfera apenas à agressividade urbana).



## A) Preparação da Superfície:

Desengorduramento/Limpeza Manual: padrão St-2, conforme NBR 7346.

## B) Tinta de Fundo/Acabamento:

Logo após a preparação da superfície, aplicar uma demão de tinta alquídica dupla ação com 30  $\mu$ m de EPS, cores a escolher.

*Nota: este esquema é indicado para estruturas montadas, onde se pretende um baixo custo de instalação, mas que gera maiores manutenções.*

## Esquema nº 1.3:

Aplica-se a atmosfera "Levemente Agressiva" (é um ambiente "microclima" exposto apenas à agressividade urbana).

## A) Preparação da Superfície:

Desengorduramento/Limpeza Manual: Padrão St-2, conforme NBR 7346

## B) Tinta de Fundo:

Logo após a preparação da superfície, aplicar uma demão de tinta de fundo a base de resina alquídica, de secagem rápida, pigmentada com fosfato de zinco e óxido de ferro com 50  $\mu$ m de EPS.

*Nota: este esquema é indicado para estruturas onde se pretende embutir em alvenaria.*



Jateamento: preparação da superfície a ser pintada



### **Esquema nº 2:**

Aplica-se a atmosfera "Mediamente Agressiva" (é um ambiente "microclima" exposto a agentes poluentes médios).

#### **A) Preparação da Superfície:**

Jateamento abrasivo ao metal quase branco, padrão Sa 2 <sup>1/2</sup>, conforme ISO 8501-1/88-E.

#### **B) Tinta de Fundo:**

Logo após a preparação da superfície, aplicar uma demão de tinta epóxi modificado de dois componentes, com 100 µm de EPS, conforme NCU 199 (Norma Usiminas), cor cinza: N 6,5 do M.C.N.

#### **C) Tinta de acabamento:**

Sobre a tinta de fundo aplicar, após intervalo de no mínimo 24 horas e no máximo 48 horas, uma demão de tinta poliuretano alifático brilhante, de dois componentes, conforme NCU-0185a (Norma Usiminas), com 35 µm de EPS, cores Pastéis.

### **Esquema nº 3:**

Aplica-se a atmosfera "Altamente Agressiva" (é um ambiente "microclima" exposto à atmosfera industrial/locais próximos ao mar).

#### **A) Preparação da Superfície:**

Jateamento abrasivo ao metal quase branco, padrão Sa 2 <sup>1/2</sup>, conforme ISO 8501-1/88-E.



**Jateamento.**



**B) Tinta de Fundo:**

Logo após a preparação da superfície, aplicar uma demão de tinta de fundo epóxi pó de zinco curada com poliamida, com 70  $\mu\text{m}$  de EPS, conforme N1277-b (Norma Petrobras).

**C) Tinta Intermediária:**

Sobre a tinta de fundo, após o intervalo de no mínimo 18 horas e no máximo 24 horas, aplicar uma demão de tinta de acabamento epóxi poliamida alta espessura semibrilhante de dois componentes, com 120  $\mu\text{m}$  de EPS, conforme NCU 0188 (Norma Usiminas), cor cinza: N 6,5 do M.C.N.

**D) Tinta de Acabamento:**

Sobre a tinta intermediária, aplicar uma demão de tinta de acabamento poliuretano alifático de dois componentes, com 35  $\mu\text{m}$  de EPS, conforme NCU 0185-A (Norma Usiminas), cores: a escolher.



# PREÇOS

## CUSTO PARA OS ESQUEMAS DE PINTURA

| Esquema nº | R\$/m <sup>2</sup> |                  | R\$/m <sup>2</sup> |
|------------|--------------------|------------------|--------------------|
|            | Mão-de-obra        | Tintas/Solventes | Total              |
| 1          | 2,75               | 4,30             | 7,05               |
| 1.1        | 1,95               | 3,06             | 5,01               |
| 1.2        | 1,15               | 0,96             | 2,11               |
| 1.3        | 1,15               | 0,75             | 1,90               |
| 2          | 6,89               | 3,89             | 10,78              |
| 3          | 7,69               | 7,52             | 15,21              |

\* Preços cotados em janeiro de 2000.



# ANEXO: NORMAS

A USIMINAS AGRADECE À PETROBRÁS PELA CESSÃO DAS NORMAS.

|                     |
|---------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN |
| CPMI - CORREIOS     |
| Fls Nº 0797         |
| Doc 40              |

**CONTEC**Comissão de Normas  
Técnicas**SC - 14**Pintura e Revestimentos  
Anticorrosivos**TINTA DE FUNDO EPÓXI - PÓ  
DE ZINCO AMIDA CURADA****Especificação**

Esta Norma substitui e cancela a sua revisão anterior.

Toda esta Norma foi alterada em relação à revisão anterior.

Cabe à CONTEC - Subcomissão Autora, a orientação quanto à interpretação do texto desta Norma. O Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma é o responsável pela adoção e aplicação dos itens da mesma.

**Requisito Mandatório:** Prescrição estabelecida como a mais adequada e que deve ser utilizada estritamente em conformidade com esta Norma. Uma eventual resolução de não seguila ("não-conformidade" com esta Norma) deve ter fundamentos técnico gerenciais e deve ser aprovada e registrada pelo Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma. É caracterizada pelos verbos: *dever, ser, exigir, determinar* e outros verbos de caráter impositivo.

**Prática Recomendada** (não-mandatária): Prescrição que pode ser utilizada nas condições previstas por esta Norma, mas que admite (e adverte sobre) a possibilidade de alternativa (não escrita nesta Norma) mais adequada à aplicação específica. A alternativa adotada deve ser aprovada e registrada pelo Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma. É caracterizada pelos verbos: *recomendar, poder, sugerir e aconselhar* (verbos de caráter não-impositivo). É indicada no texto pela expressão: **[Prática Recomendada]**.

Cópias dos registros das "não-conformidades" com esta Norma, que possam contribuir para o aprimoramento da mesma, devem ser enviadas para a CONTEC - Subcomissão Autora.

As propostas para revisão desta Norma devem ser enviadas à CONTEC - Subcomissão Autora, indicando a sua identificação alfanumérica e revisão, o item a ser revisado, a proposta de redação e a justificativa técnico-econômica. As propostas são apreciadas durante os trabalhos para alteração desta Norma.

**Apresentação**

As normas técnicas PETROBRAS são elaboradas por Grupos de Trabalho - GTs (formados por especialistas da Companhia e das suas Subsidiárias), são comentadas pelos Representantes Locais (representantes das Unidades Industriais, Empreendimentos de Engenharia, Divisões Técnicas e Subsidiárias), são aprovadas pelas Subcomissões Autoras - SCs (formadas por técnicos de uma mesma especialidade, representando os Órgãos da Companhia e as Subsidiárias) e aprovadas pelo Plenário da CONTEC (formado pelos representantes das Superintendências dos Órgãos da Companhia e das suas Subsidiárias, usuários das normas). Uma norma técnica PETROBRAS está sujeita a revisão em qualquer tempo pela sua Subcomissão Autora e deve ser mantida a cada 5 (cinco) anos para ser reaprovada, revisada ou cancelada. As normas técnicas PETROBRAS são elaboradas em conformidade com a norma PETROBRAS N-1. Para informações completas sobre as normas técnicas PETROBRAS, ver Catálogo de Normas Técnicas PETROBRAS.



**PETROBRAS**

**N-1277**

**REV.B**

**DEZ/95**

|                     |
|---------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN |
| CPMI - CORREIOS     |
| <b>0798</b>         |
| Fls. Nº             |
| PÁGINA EM BRANCO    |
| Doc. 0 4 U          |

## **1 OBJETIVO**

Esta Norma fixa as características, verificáveis em laboratório, exigíveis no recebimento de Tinta de Fundo Epoxi-Pó de Zinco Amida Curada, fornecida em dois recipientes: um contendo a resina epoxi + pó de zinco (Componente A) e o outro o agente de cura a base de poliamida (Componente B).

## **2 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

Os documentos relacionados a seguir são citados no texto e contêm prescrições válidas para a presente Norma.

### **2.1 Referências Normativas**

|                  |                                                                                                     |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PETROBRAS N-1288 | - Inspeção do Recebimento de Recipientes Fechados;                                                  |
| PETROBRAS N-1297 | - Determinação de Partículas Grosseiras em Pigmentos, Pastas e Tintas;                              |
| PETROBRAS N-1300 | - Determinação de Massa Específica e Densidade de Tintas e Líquidos Afins;                          |
| PETROBRAS N-1301 | - Determinação da Consistência de Tintas pelo Método Krebs-Stormer;                                 |
| PETROBRAS N-1306 | - Determinação, em laboratório, dos Tempos de Secagem de Películas de Tinta;                        |
| PETROBRAS N-1325 | - Determinação de Viscosidade de Tintas por Meio do Corpo de Ford;                                  |
| PETROBRAS N-1338 | - Determinação de Resistência de Películas de Tinta à Imersão;                                      |
| PETROBRAS N-1363 | - Determinação do Tempo de Vida Útil da Mistura (Pot-Life) em Tintas e Vernizes (Dois Componentes); |
| PETROBRAS N-1367 | - Determinação do Teor de Sólidos, por Massa, em Tintas e Produtos Afins;                           |
| PETROBRAS N-1539 | - Ensaios de Películas de Tinta a Cem por Cento de Umidade Relativa;                                |
| PETROBRAS N-1987 | - Revalidação de Prazo de Validade de Tintas;                                                       |
| ABNT NBR 6639    | - Pó de Zinco - Determinação dos Componentes;                                                       |
| ABNT NBR 8094    | - Materiais Metálicos Revestidos e Não-Revestidos - Corrosão por Exposição à Névoa Salina;          |
| ASTM D 2371      | - Standard Test Method for Pigment Content of Solvent - Type Paints;                                |
| SIS-055900       | - Pictorial Surface Preparation Standards for Painting Steel Surfaces.                              |



### 3 DEFINIÇÕES

#### 3.1 Aparência dos Componentes A e B

Os componentes A e B devem apresentar-se homogêneos, sem pó e espessamento, em lata recentemente aberta.

#### 3.2 Embalagem

3.2.1 O formato das latas deve ser cilíndrico circular reto.

3.2.2 Na vedação das embalagens não deve ser utilizado material passível de causar degradação ou contaminação da tinta.

#### 3.3 Estado e Enchimento dos Recipientes

3.3.1 Os recipientes que contêm os componentes desta Tinta devem apresentar-se em bom estado de conservação, devidamente rotulados ou marcados na superfície lateral, conforme as exigências desta Norma e da norma PETROBRAS N-1288.

3.3.2 Os recipientes devem conter, no mínimo, a quantidade correspondente à respectiva indicação.

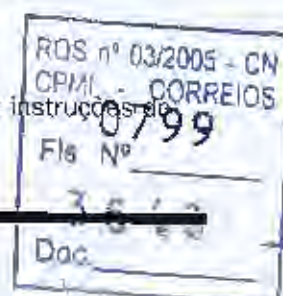
#### 3.4 Estabilidade em Armazenagem

3.4.1 Os componentes A e B devem apresentar estabilidade à armazenagem em recipiente fechado a temperatura inferior a 40°C, que garanta a sua utilização por no mínimo 6 meses da data de sua fabricação.

3.4.2 Admite-se a revalidação deste prazo de utilização por dois períodos adicionais de 3 meses mediante a repetição e aprovação prévia dos ensaios executados por ocasião do fornecimento, conforme a norma PETROBRAS N-1987.

#### 3.5 Diluição

Quando necessário, para facilitar sua aplicação, esta tinta pode ser diluída conforme instruções do fabricante.



### **3.6 Marcação**

Os recipientes devem trazer, no rótulo ou em seu corpo, no mínimo, as seguintes informações, as quais não devem ser inscritas na tampa:

- a) norma PETROBRAS N-1277;
- b) Tinta de Fundo Epoxi-Pó de Zinco Amida Curada;
- c) identificação dos componentes A ou B;
- d) diluente a utilizar;
- e) quantidade contida no recipiente, em litros e em kg;
- f) nome e endereço do fabricante;
- g) número ou sinal identificador do lote de fabricação;
- h) data da validade de utilização do produto;
- i) proporção de mistura em massa e volume.

## **4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

### **4.1 Requisitos dos Componentes A e B**

4.1.1 Os componentes A e B, quando examinados quanto à sedimentação, quando muito, podem apresentar um fundo facilmente homogeneizável (manualmente).

4.1.2 A identificação da resina e do agente de cura nos dois componentes deve ser efetuada por espectroscopia ao infravermelho. Os espectros obtidos, após evaporação dos solventes, devem apresentar as características da resina epoxi e do agente de cura isentos dos contaminantes e em conformidade com os espectros em ANEXO.

### **4.2 Requisitos do Produto Pronto para Aplicação**

4.2.1 Os requisitos do produto pronto para aplicação, misturados os componentes A e B, constam da TABELA 1.

4.2.2 O produto final que se obtém, após a mistura dos dois componentes da tinta, deve apresentar consistência uniforme.



**TABELA 1 - REQUISITOS DO PRODUTO PRONTO PARA APLICAÇÃO**

| Ensaio                                        | Espessura película seca (µm) | Requisitos |      | Normas a Utilizar |
|-----------------------------------------------|------------------------------|------------|------|-------------------|
|                                               |                              | min.       | máx. |                   |
| Massa Específica, g/cm³                       | -                            | 3,0        | -    | PETROBRAS N-1300  |
| Sólidos por Massa, %                          | -                            | 85         | -    | PETROBRAS N-1367  |
| Sólidos por Volume, %                         | -                            | 52         | -    | PETROBRAS N-1358  |
| Tempo de Secagem ao Toque, min.               | 60 a 70                      | -          | 30   | PETROBRAS N-1306  |
| Tempo de Secagem à Pressão, h                 | 60 a 70                      | -          | 8    | PETROBRAS N-1306  |
| Tempo de Secagem p/ Repintura, h              | 60 a 70                      | 18         | 24   | PETROBRAS N-1306  |
| Tempo de Vida Útil ("Pot-Life") da Mistura, h | -                            | 4          | -    | PETROBRAS N-1363  |
| Consistência (UK)                             | -                            | 85         | -    | PETROBRAS N-1301  |

### 4.3 Características da Película Seca

As características da película seca estão estabelecidas na TABELA 2 e nos itens 4.3.1 e 4.3.2.

**TABELA 2 - CARACTERÍSTICAS DA PELÍCULA SECA**

| Ensaio                                                        | Espessura película seca (µm) | Requisitos |        | Normas a Utilizar |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|--------|-------------------|
|                                                               |                              | min.       | máx.   |                   |
| Aderência                                                     | 60 a 70                      | -          | Gr. 1C | ABNT NBR 11003    |
| Resistência a Névoa Salina, h                                 | 120 a 140                    | 480        | -      | ABNT NBR 8094     |
| Resistência a 100% de Umidade Relativa, h                     | 120 a 140                    | 480        | -      | PETROBRAS N-1539  |
| Resistência a Imersão em Água Salgada (3,5% de NaCl), 40°C, h | 120 a 140                    | 720        | -      | PETROBRAS N-1338  |
| % Zn Metálico na Película Seca, % em Massa                    | -                            | 88         | -      | Ver NOTA*         |

(\*) O teor de zinco metálico na película seca deve ser calculado pela fórmula a seguir:

$$Zn^1 = \frac{Zn^0 \times m_A \times P_A}{NVM (m_A + m_B)}$$

Onde:

$m_A$  = massa do componente A;

$m_B$  = massa do componente B determinado pela proporção da mistura;

$Zn^1$  = % de zinco metálico na película seca;

$Zn^0$  = % de zinco metálico no pigmento;



$P_A$  = % de pigmentos no componente A (conforme a norma PETROBRAS N-2371);

NVM = % não voláteis por massa da tinta (sólidos por massa da tinta, conforme a norma PETROBRAS N-1367).

4.3.1 Ao se observar os painéis, não deve ser constatada a presença de bolhas ou de pontos de corrosão de aço na superfície, nem penetração no entalhe, após decorridas as 480 horas de ensaio sob névoa salina.

4.3.2 Não deve haver pontos de corrosão do aço nem formação de bolhas na película após decorridos os tempos respectivos estabelecidos para os ensaios de resistência à imersão em água salgada e a 100% de umidade relativa.

## **5 INSPEÇÃO**

### **5.1 Inspeção Visual**

Verificar se as condições indicadas nos itens 3.1, 3.2, 3.3 e 3.6 estão atendidas e rejeitar o fornecimento que não as satisfizer.

### **5.2 Ensaios**

5.2.1 Os ensaios a serem executados são os constantes das TABELAS 1 e 2, e do item 4.1.2.

5.2.2 Para a realização dos ensaios indicados nas TABELAS 1 e 2, devem ser observadas as seguintes condições:

5.2.2.1 A tinta deve ser aplicada diretamente sobre chapa de aço-carbono AISI-1020. A preparação da superfície deve ser feita por meio de jateamento abrasivo ao metal branco, grau Sa 3 da norma SIS-055900. O perfil de ancoragem deve ser de 50  $\mu\text{m}$ , no máximo. As dimensões da chapa devem ser de 150 mm x 80 mm, e espessura mínima de 2,0 mm.

5.2.2.2 Os ensaios da TABELA 2 devem ser realizados sete dias após a aplicação da tinta sobre os painéis. Durante este período, estes devem ser mantidos a temperatura de  $(25 \pm 2,0)^\circ\text{C}$  e umidade relativa de  $(60 \pm 5)\%$ .

5.2.2.3 Os painéis devem ser pintados preferencialmente a pistola.



5.2.2.4 Para o ensaio de resistência à névoa salina, deve ser feito um único entalhe no centro do corpo de prova, paralelo à sua maior dimensão, a uma distância de 30 mm das bordas superior e inferior.

5.2.2.5 As bordas dos painéis de ensaio devem ser protegidas adequadamente, a fim de evitar o aparecimento prematuro de processo corrosivo nestes locais.

**/ANEXO A**

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| RQS nº 03/2005 - CN |             |
| CPMI - CORREIOS     |             |
| Fis                 | <b>Q801</b> |
|                     | <b>3640</b> |
| Doc.                |             |

ANEXO A

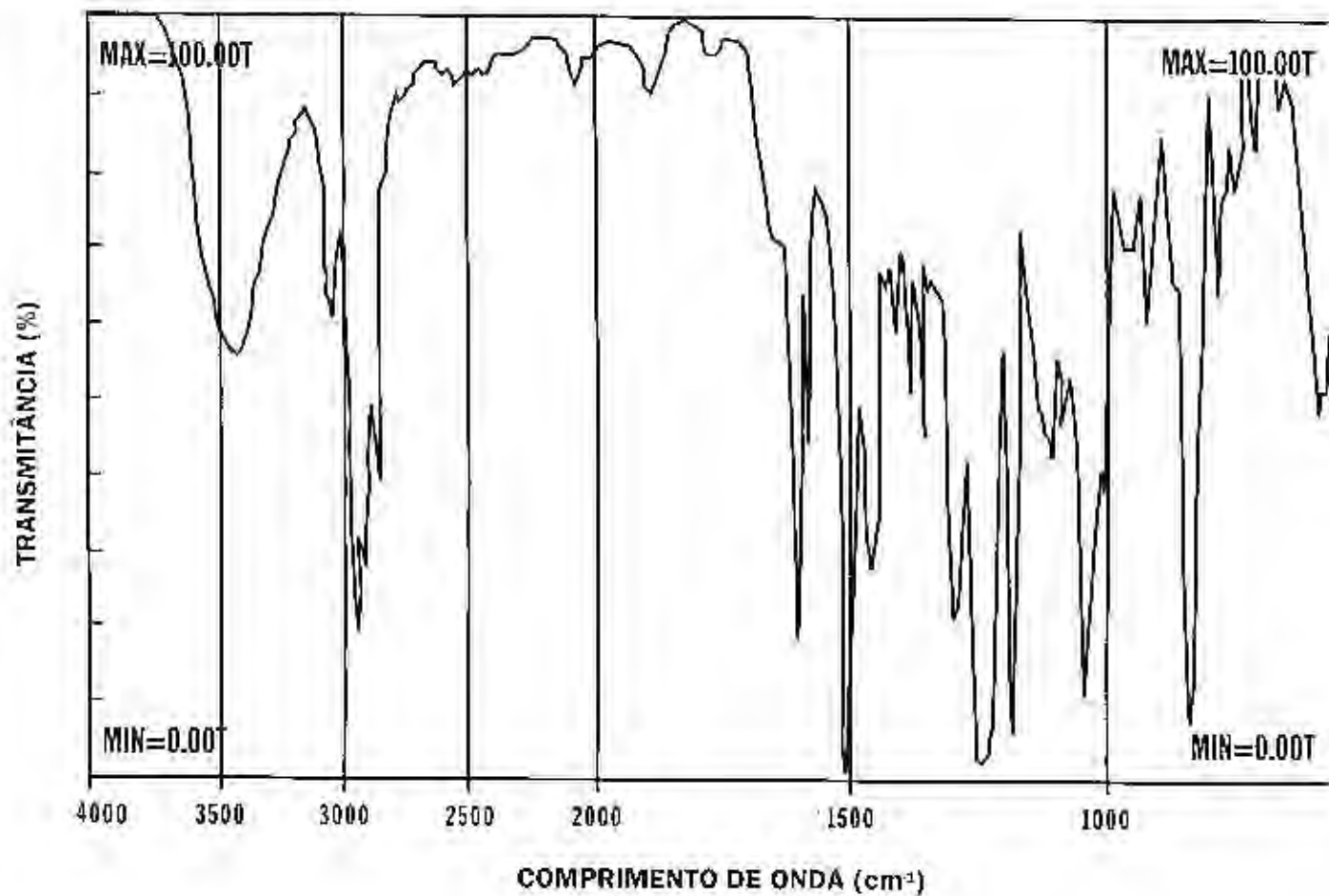
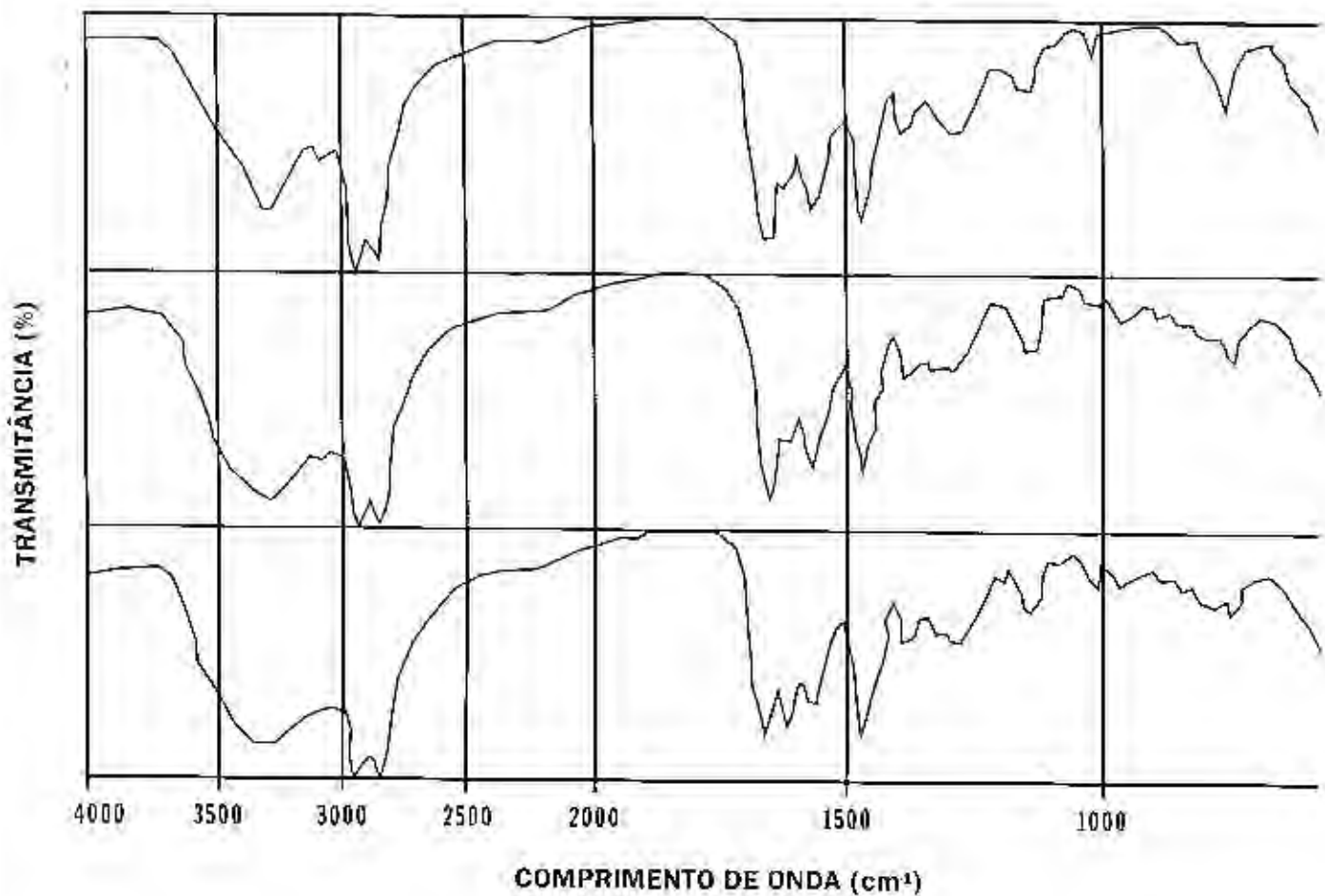


FIGURA - ESPECTROGRAMA DA RESINA EPOXI



RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
PÁGINA EM BRANCO  
FIS N° 0802  
3040  
Doc. \_\_\_\_\_

**ANEXO B**



**FIGURA - ESPECTROGRAMA DA RESINAS POLIAMÍDICAS**



**USIMINAS**

USINAS SIDERÚRGICAS DE MINAS GERAIS S.A.

**NCU-0138a**

**TINTA DE ACABAMENTO ALQUÍDICA SEMIBRILHANTE**

**(Especificação)**

SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE ENGENHARIA

SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO  
E CONTROLE DE PROJETO

SUPERVISÃO DE ESPECIFICAÇÕES E  
DOCUMENTOS TÉCNICOS

Aprovação

SUP. ESPEC.

Data

**ATENÇÃO:** Este documento é propriedade da USIMINAS e não pode ser copiado ou transmitido, total ou parcialmente, nem utilizado por terceiros, sem permissão por escrito da USIMINAS.

03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
FIS N° 0803  
3640  
Doc. \_\_\_\_\_

## SUMÁRIO

|                                                    | Página |
|----------------------------------------------------|--------|
| 1 OBJETIVO .....                                   | 02     |
| 2 NORMAS E CÓDIGOS .....                           | 02     |
| 3 CONDIÇÕES GERAIS .....                           | 05     |
| 3.1 Unidade de Fornecimento .....                  | 05     |
| 3.2 Apresentação dos Recipientes .....             | 05     |
| 3.3 Apresentação da tinta nos Recipientes .....    | 05     |
| 3.4 Cor .....                                      | 05     |
| 3.5 Embalagem .....                                | 06     |
| 4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS .....                      | 07     |
| 4.1 Veículo .....                                  | 07     |
| 4.2 Requisitos Quantitativos da Tinta .....        | 08     |
| 4.3 Requisitos Qualitativos da Tinta .....         | 09     |
| 4.4 Requisitos Qualitativos da Película Seca ..... | 10     |
| 4.5 Ensaios .....                                  | 11     |
| 5 INSPEÇÃO .....                                   | 11     |

### 1 OBJETIVO

#### 1.1

O objetivo desta Norma é fixar as exigências mínimas para o fornecimento e recebimento da Tinta de Acabamento Alquídica Semibrilhante.

#### 2

### NORMAS E CÓDIGOS

Esta Norma é complementada pelos seguintes documentos:

#### a) Normas da USIMINAS

- 1) NCU-0097b Inspeção e Teste de Pintura em Superfícies Metálicas;
- 2) NCU-0141a Inspeção e Ensaios de Tintas;



# USIMINAS

- 3) NCU-0151a Determinação de Partículas Grosseiras em Pigmentos, Pastas e Tintas;
- 4) NCU-0152a Determinação da Consistência de Tintas pelo Método Krebs-Stormer;
- 5) NCU-0153a Determinação do Tempo de Secagem de Películas de Tinta;
- 6) NCU-0154a Determinação da Resistência de Películas de Tinta à Imersão;
- 7) NCU-0155a Determinação de Brilho Especular de Películas Secas de Tinta;
- 8) NCU-0157a Determinação de Sólidos por Volume em Tintas pelo Método do Disco de Aço;
- 9) NCU-0158a Determinação de Rendimento Teórico de Tintas em Películas Secas;
- 10) NCU-0159a Aplicação de Películas de Tinta com Pincel em Painéis de Ensaio;
- 11) NCU-0160a Determinação de Massa Específica e Densidade de Tintas e Líquidos Afins;
- 12) NCU-0162a Determinação de Sedimentação em Tintas e Vernizes;
- 13) NCU-0163a Determinação da Estabilidade de Tintas e Vernizes;
- 14) NCU-0165a Determinação do Teor de Sólidos, em Massa, em Tintas e Produtos Afins;
- 15) NCU-0167a Ensaio de Resistência de Películas de Tinta à Imersão em Água Destilada;
- 16) P-NCU-0206 Preparação Prévia de Painéis Padronizados para Tintas e Vernizes.

b) Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

- 1) ABNT MB-1024 Determinação Qualitativa de Breu em Vernizes; (1977)
- 2) ABNT MB-1333 Determinação da Espessura de Película Seca; (1980)
- 3) ABNT PB-13 Recipientes para Tintas; (1951)

c) Normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO)

- 1) NBR 7135 Pigmentos - Grau de Dispersão no Veículo de uma Tinta; (1981)
- 2) NBR 7348 Limpeza de Superfícies de Aço com Jato Abrasivo; (1982)
- 3) NBR 8095 Material Metálico Revestido e Não Revestido - Corrosão por Exposição à Atmosfera Úmida Saturada; (1983)

d) Normas da American Society for Testing and Materials (ASTM):

- 1) ASTM D 95 Test for Water in Petroleum Products and Bituminous Materials by Distillation; (1983)
- 2) ASTM D 1737 Test for Elongation of Attached Organic Coatings with Cylindrical Mandrel Apparatus; (1985)
- 3) ASTM G 26 Practice for Operating Light Exposure Apparatus (Xenon-Arc Type) with and without Water for Exposure of Nonmetallic Materials; (1988)



e) Normas da Federal Test Method Standard (FMTS):

- 1) FTMS 141a M-2131 Application of Sprayed Films;(1986)

## 3 CONDIÇÕES GERAIS

### 3.1 Unidade de Fornecimento

3.1.1 As unidades de fornecimento da tinta são o litro e o quilograma.

3.1.2 O volume dos recipientes deve ser estabelecido de comum acordo entre o Fornecedor e a USIMINAS, conforme Norma ABNT PB-13. O volume de tinta em cada recipiente deve ser, no mínimo, o indicado no rótulo.

### 3.2 Apresentação dos Recipientes

3.2.1 Os recipientes desta tinta devem apresentar-se em bom estado de conservação, devidamente rotulados ou marcados na superfície lateral, de acordo com as exigências desta Norma, quando examinados conforme norma NCU-0141a.

### 3.3 Apresentação da Tinta nos Recipientes

3.3.1 A tinta desta Norma, quando examinada em uma embalagem cheia e recentemente aberta, não deve apresentar espessamento, gelificação, coagulação ou outra qualquer propriedade indesejável. Deve ser de fácil homogeneização com espátula, régua ou remo. O exame de sedimentação deve ser conforme NCU-0162a.

### 3.4 Cor

A cor deve ser conforme padrão de cores da USIMINAS e do Munsell Color Notation.



## **3.5 Embalagem**

O recipiente da tinta deve ser conforme norma ABNT PB-13, hermeticamente fechado.

### **3.5.1 Rotulação**

Os recipientes devem ser marcados ou rotulados na superfície lateral com as seguintes informações:

- a) Tinta de Acabamento Alquídica Semibrilhante;
- b) Norma nº NCU-Q138a;
- c) Cor;
- d) Solvente a utilizar;
- e) Quantidade de tinta contida no recipiente, em litros e em quilogramas;
- f) Identificação do lote de fabricação;
- g) Validade até (mês e ano);
- h) Temperatura máxima de armazenagem: 40°C ;
- i) Data de fabricação;
- j) Autorização de fornecimento;
- k) Nome do Fabricante.

**Nota:** O rótulo deve ser conforme a figura 1.



# USIMINAS

a

PRODUTO:

NORMA Nº:

LOTE:

COR USI Nº:

DATA FABRICAÇÃO \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

VALIDADE ATÉ \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

SOLVENTE:

AT:

TEMP. MAX. ARMAZ.....°C

QUANT. ....kg

COMP. "A" Nº:

COMP. "B" Nº:

COMP. "C" Nº:

RELAÇÃO MIST.:

VIDA ÚTIL MIST.:

a ≥ 100 mm

b ≥ 60 mm

**Figura 1** Rótulo para Embalagens da Tinta

## 4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

### 4.1 Veículo

**4.1.1** O veículo deve apresentar teor mínimo de 30% de anidridoftálico (% em massa) sobre veículo não-volátil.

**4.1.2** O veículo não deve acusar presença de breu e derivados, de resina fenólica, de benzeno e de solventes clorados.



## 4.2 Requisitos Quantitativos da Tinta

Os requisitos quantitativos da tinta estão estabelecidos nas tabelas 1 e 2.

**Tabela 1** Requisitos Quantitativos da Tinta

| Ensaio                                                        | Espessura película seca ( $\mu\text{m}$ ) | Requisitos |      | Métodos      |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|------|--------------|
|                                                               |                                           | Min.       | Máx. |              |
| Sólidos (% em massa)                                          | -                                         | 58         | -    | NCU-0165a    |
| Sólidos (% em volume)                                         | -                                         | 42         | -    | NCU-0157a    |
| Consistência (BK)                                             | -                                         | 67         | 77   | NCU-0152a    |
| Massa específica ( $\text{g}/\text{cm}^3$ )                   | -                                         | 1,000      | -    | NCU-0160a    |
| Finura do grão ( $\mu\text{m}$ )                              | -                                         | -          | 25   | NBR 7135     |
| Estabilidade acelerada (%)                                    | -                                         | -          | 10   | NCU-0163a    |
| Partículas retidas na peneira nº 325 (% em massa do pigmento) | -                                         | -          | 0,5  | NCU-0151a    |
| Tempo de secagem ao toque em película seca (h)                | $35 \pm 5$                                | -          | 3    | NCU-0153a    |
| Intervalo entre demãos (h)                                    | $35 \pm 5$                                | 16         | 36   | NCU-0153a    |
| Espessura por demão de película seca ( $\mu\text{m}$ )        | -                                         | 30         | 40   | ABNT MB-1333 |
| Rendimento teórico ( $\text{m}^2/\text{l}$ )                  | 35                                        | 12         | -    | NCU-0158a    |
| Breu e derivados                                              | -                                         | ausência   |      | ABNT MB 1024 |
| Água não combinada (% em volume)                              | -                                         | -          | 1,0  | ASTM D-95    |
| Poder de cobertura                                            | -                                         | (1)        |      | -            |

(1) Ver tabela 2



# USIMINAS

Tabela 2 Poder de Cobertura da Tinta

| Cores              | Placa nº | Avanço Máximo (mm)<br>Viscosidade Original<br>da Tinta | Opacidades<br>(m <sup>2</sup> /l) |
|--------------------|----------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Branca             | 2        | 24                                                     | 20                                |
| Preta              | 2        | 13                                                     | 38                                |
| Vermelha e púrpura | 7        | 15                                                     | 9                                 |
| Amarela e laranja  | 2        | 31                                                     | 16                                |
| Claros             | 2        | 24                                                     | 20                                |
| Médias             | 2        | 21                                                     | 23                                |
| Escuras            | 2        | 16                                                     | 31                                |

## 4.3 Requisitos Qualitativos da Tinta

### 4.3.1 Pincelamento

Aplicada a pincel, conforme NCU-0159a, deve apresentar boas propriedades de nivelamento, livre da tendência ao escorrimento ou ondulação, quando aplicada na forma do recebimento, sobre chapa de aço lisa e na vertical.

### 4.3.2 Pulverização

Aplicada por pulverização, conforme norma FTMS 141a Método 2131, deve proporcionar aplicação satisfatória sob qualquer aspecto.

### 4.3.3 Formação de Nata

Não deve formar nata, quando armazenada em recipiente fechado de 1/8 de galão, preenchido até 3/4 de sua capacidade líquida por 48 horas, à temperatura ambiente.



## 4.4 Requisitos Qualitativos da Película Seca

Os requisitos qualitativos da película seca estão estabelecidos na tabela 3.

**Tabela 3 Requisitos Qualitativos da Película Seca**

| Ensaio                                                      | Espessura película seca (µm) | Requisitos |       | Métodos     |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-------|-------------|
|                                                             |                              | Min.       | Máx.  |             |
| Aderência                                                   | 35 ± 5                       | -          | Gr 1B | NCU-0097b   |
| Dobramento sobre mandril cilíndrico, Ø3.18 mm, alongam. (%) | 35 ± 5                       | -          | 6.3   | ASTM D 1737 |
| Resistência à imersão em:                                   |                              |            |       |             |
| - Água destilada 40°C (h)                                   | 70 ± 5                       | 24         |       | NCU-0167a   |
| - Alcool etílico, temperatura ambiente (h)                  | 70 ± 5                       | 24         | -     | NCU-0154a   |
| Resistência à atmosfera úmida saturada (h)                  | 70 ± 5                       | 72         | -     | NBR 8095    |
| Resistência à intemperie artificial (h)                     | 70 ± 5                       | 300        | -     | ASTM G 26   |
| Brilho especular a 60° (unidades de brilho)                 | 70 ± 5                       | 45         | 55    | NCU-0155a   |



## 5 Ensaios

Para a realização dos ensaios indicados nas tabelas desta Norma, devem ser observadas as seguintes condições:

- a) A formação das amostras deve ser conforme a norma NCU-0141a;
- b) As espessuras das películas secas são as definidas na tabela 3;
- c) A tinta deve ser aplicada diretamente sobre painel de chapa de aço carbono comum, com dimensões de 150 mm x 75 mm x 3 mm, preparado conforme P-NCU-0206, jateado ao metal quase branco - Sa 2 1/2, conforme NBR 7348; entretanto, para o ensaio de dobramento sobre o mandril cilíndrico o painel deve ter espessura de 0,8 mm;
- d) Os ensaios da tabela 3 devem ser realizados 10 dias após a aplicação da última demão de tinta;
- e) Os painéis devem ser pintados de acordo com a Norma NCU-0159a;
- f) Durante o período de secagem, os painéis devem ser mantidos a  $(25 \pm 1)^{\circ}\text{C}$  e a  $(55 \pm 5)\%$  de umidade relativa;
- g) No ensaio de resistência à névoa salina, conforme NBR 8094, deve ser usado um entalhe em diagonal.

## 5 INSPEÇÃO

- 5.1 Para o recebimento da tinta, ela deve ser inspecionada e testada conforme a norma NCU-0141a.



## LISTA DE PARTICIPANTES

A Norma NCU-0138a foi elaborada pelos engenheiros e técnicos, abaixo relacionados, representando suas respectivas unidades.

| PARTICIPANTES                        | UNIDADE |
|--------------------------------------|---------|
| Reinaldo Lage Magalhães .....        | OCE     |
| Ailton Laureano da Silva .....       | UBRM    |
| Alejandro Eloy Gaete Agurto .....    | UBEP    |
| Antônio Carlos Moraes .....          | UOM5    |
| Euzer Antonio de Andrade .....       | UBCR    |
| Fernando Linhares Moraes .....       | UBPM    |
| Geraldo Martins Oliveira .....       | UPM     |
| Geraldo Magelo Gonze Cortal .....    | UBCM    |
| Geraldo de Oliveira Torres .....     | UBRM    |
| Gustavo Leonardo Bicalho Gomes ..... | UBE     |
| João do Carmo Maciel .....           | UBCM    |
| José Ailton de Queiroz Pinto .....   | UCM     |
| José Maria de Sá .....               | UBE     |
| José Oscar de S. Alvarenga .....     | UBCF    |
| Kelji Mitsunobi .....                | UBCF    |
| Luiz Carlos Gomes .....              | UCGL    |
| Sirlene Araujo Soares .....          | UBET    |



**USIMINAS**

USINAS SIDERÚRGICAS DE MINAS GERAIS S.A.

NCU-0182a

**TINTA DE FUNDO PARA ADERÊNCIA EPOXI  
ISOCIANATO DE DOIS COMPONENTES**

**(Especificação)**

SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE ENGENHARIA  
  
SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO  
E CONTROLE DE PROJETO  
  
SUPERVISÃO DE ESPECIFICAÇÕES E  
DOCUMENTOS TÉCNICOS

Aprovação

SUP. ESPEC.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

RPS nº 03/2005 - CN  
CRM - CORREIOS  
3.640  
Doc

**ATENÇÃO:** Este documento é propriedade da USIMINAS e não pode ser copiado ou transmitido, total ou parcialmente, nem utilizado por terceiros, sem permissão por escrito da USIMINAS.

## SUMÁRIO

|                                                        | Página |
|--------------------------------------------------------|--------|
| 1 OBJETIVO .....                                       | 02     |
| 2 NORMAS E CÓDIGOS .....                               | 02     |
| 3 CONDIÇÕES GERAIS.....                                | 03     |
| 3.1 Unidade de Fornecimento .....                      | 03     |
| 3.2 Apresentação dos Recipientes .....                 | 03     |
| 3.3 Apresentação dos Componentes nos Recipientes ..... | 03     |
| 3.4 Embalagem.....                                     | 03     |
| 4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS.....                           | 03     |
| 4.1 Requisitos dos Componentes A e B .....             | 03     |
| 4.2 Requisitos Quantitativos da Tinta .....            | 03     |
| 4.3 Requisitos Qualitativos da Película Seca .....     | 03     |
| 4.4 Ensaios.....                                       | 03     |
| 5 INSPEÇÃO.....                                        | 10     |

## 1 OBJETIVO

- 1.1 O objetivo desta Norma é fixar as exigências mínimas para o fornecimento e recebimento de Tinta de Fundo para Aderência Epóxi Isocianato de Dois Componentes.

## 2 NORMAS E CÓDIGOS

Esta Norma é complementada pelos seguintes documentos:

a) Normas da USIMINAS

- 1) NCU-0097b Inspeção e Teste de Pintura em Superfícies Metálicas;
- 2) NCU-0141a Inspeção e Ensaios de Tintas;



# USIMINAS

- 3) NCU-0150a Determinação da Percentagem de Pigmentos em Tintas;
- 4) NCU-0153a Determinação do Tempo de Secagem de Películas de Tintas;
- 5) NCU-0154a Determinação da Resistência de Películas de Tintas à Imersão;
- 6) NCU-0157a Determinação de Sólidos por Volume em Tintas pelo Método do Disco de Aço;
- 7) NCU-0158a Determinação do Rendimento Teórico de Tintas em Películas Secas;
- 8) NCU-0159a Aplicação de Películas de Tinta com Pincel em Painéis de Ensaio;
- 9) NCU-0160a Determinação da Massa Específica e Densidade de Tintas e Líquidos Afins;
- 10) NCU-0161a Determinação da Vida Útil da Mistura (Pot Life) em Tintas e Vernizes;
- 11) NCU-0162a Determinação de Sedimentação em Tintas e Vernizes;
- 12) NCU-0165a Determinação do Teor de Sólidos, em Massa, em Tintas e Produtos Afins;
- 13) P-NCU-0206 Preparação Prévia de Painéis Padronizados para Ensaio de Tintas e Vernizes.

b) Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

- 1) ABNT MB-1006 Óxidos de Ferro - Determinação do Teor de  $Fe_2O_3$  (1975)
- 2) ABNT MB-1333 Determinação da Espessura da Película Seca (1980)

|                     |
|---------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN |
| CPMI - CORREIOS     |
| 0810                |
| Fls Nº              |
| Página 3/11         |
| Doc.                |

- 3) ABNT PB-13 Recipientes para Tintas.(1951)
- c) Normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO)
- 1) NBR 5849 Vernizes e Resinas - Determinação da Viscosidade pelo Copo Ford.(1986)
- 2) NBR 7135 Pigmentos - Grau de Dispersão no Veículo de uma Tinta.(1981)
- 3) NBR 8094 Material Metálico Revestido e não Revestido - Corrosão por Exposição à Névoa Salina.(1983)
- 4) NBR 8095 Material Metálico Revestido e não Revestido - Corrosão por Exposição à Atmosfera Úmida Saturada.(1983)
- 5) NBR 8096 Material Metálico Revestido e não Revestido - Corrosão por Exposição ao Dióxido de Enxofre.(1983)
- 6) NBR 10545 Tintas - Determinação da Flexibilidade pelo Mandril Cônico.(1988)
- d) Normas da American Society for Testing and Materials (ASTM):
- 1) ASTM D-1654 Evaluation of Painted or Coated Specimens Subjected to Corrosive Environments.(1984)
- e) Normas da Federal Test Method Standards (FTMS):
- 1) FTMS 141a M-2131 Application of Sprayed Films.(1986)



## CONDIÇÕES GERAIS

### 3.1 Unidade de Fornecimento

3.1.1 As unidades de fornecimento são o litro e o quilograma.

3.1.2 O volume dos recipientes deve ser estabelecido de comum acordo entre o Fornecedor e a USIMINAS, conforme norma ABNT PB-13. O volume em cada recipiente deve ser, no mínimo, o indicado no rótulo.

3.1.3 O volume total da tinta é a soma dos volumes dos componentes A e B, fornecidos em recipientes separados.

### 3.2 Apresentação dos Recipientes

3.2.1 Os recipientes com os componentes desta tinta devem apresentar-se em bom estado de conservação, devidamente rotulados ou marcados na superfície lateral, de acordo com as exigências desta Norma, quando examinados conforme a norma NCU-0141a.

### 3.3 Apresentação dos Componentes nos Recipientes

#### 3.3.1 Componente A

Contém a resina epoxi e pigmentos. Deve ser homogêneo, sem poe e sem espessamento em recipiente recentemente aberto. Havendo sedimento, este deve ser de fácil homogeneização com espátula, régua ou remo. O exame de sedimento deve ser conforme NCU-0162a.

#### 3.3.2 Componente B

Contém o poli-isocianato alifático e solventes. Não deve apresentar pontos de coagulação.



## **3.4 Embalagem**

### **3.4.1 Componente A**

O recipiente do componente A deve ser conforme norma ABNT PB-13, hermeticamente fechado, de tamanho adequado, para conter a quantidade do componente A e receber o componente B.

### **3.4.2 Componente B**

O recipiente do componente B deve ser conforme norma ABNT PB-13, hermeticamente fechado, de tamanho adequado para conter a quantidade necessária do componente B ser adicionado ao componente A.

NOTA: no caso de fornecimento em embalagem plástica, além da tampa com rosca, deve-se colocar tampa de fechamento sob pressão para garantir a perfeita vedação.

### **3.4.3 Marcação**

Os recipientes devem ser marcados ou rotulados na superfície lateral, com as seguintes informações:

- a) Tinta de Fundo para Aderência Epóxi Isocianato de Dois Componentes;
- b) Norma nº: NCU-0182a;
- c) Identificação dos Componentes A e B, respectivamente;
- d) Solvente a utilizar;
- e) Relação de mistura dos componentes em volume e massa;
- f) Vida útil da mistura;
- g) Quantidade de tinta contida no recipiente, em litro e quilograma;
- h) Identificação do lote de fabricação;



# USIMINAS

- i) Validade até (mês e ano);
- j) Data de fabricação;
- l) Temperatura máxima de armazenagem: 40°C;
- m) Autorização de fornecimento.

Nota: o rótulo deve ser conforme a figura 1, com largura mínima de 60 mm e comprimento mínimo de 100 milímetros.

a

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| PRODUTO:                       |                          |
| NORMA Nº:                      | TEMP. MAX. ARMAZ. ....°C |
| LOTE:                          | QUANT. ....kg            |
| COR USI Nº:                    | COMP. "A" Nº:            |
| DATA FABRICAÇÃO ____/____/____ | COMP. "B" Nº:            |
| VALIDADE ATÉ ____/____/____    | COMP. "C" Nº:            |
| SOLVENTE:                      | RELAÇÃO MIST.:           |
| AF:                            | VIDA ÚTIL MIST.:         |

a ≥ 100 mm      b ≥ 60 mm

**Figura 1 Rótulo para Embalagem da Tinta**

## 4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

### 4.1 Requisitos dos Componentes A e B

- 4.1.1** Os componentes A e B devem apresentar estabilidade à armazenagem em recipiente fechado, que permita a sua utilização até 180 dias após seu fornecimento. A temperatura máxima de armazenagem deve ser de 40°C.



**4.1.2 Requisitos Quantitativos do Componente A**

O teor de óxido de ferro deve ser de, no mínimo, 19,8% no pigmento extraído, quando ensaiado conforme a norma ABNT MB-1006.

**4.2 Requisitos Quantitativos da Tinta**

A tinta pronta, após a mistura dos componentes A e B, deve apresentar os requisitos estabelecidos na tabela 1.

**Tabela 1 Requisitos Quantitativos da Tinta**

| Ensaio                                           | Espessura<br>película<br>seca (µm) | Requisitos |      | Métodos         |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|------------|------|-----------------|
|                                                  |                                    | Min.       | Máx. |                 |
| Sólidos (% em massa)                             | -                                  | 32         | -    | NCU-0165a       |
| Sólidos (% em volume)                            | -                                  | 17         | -    | NCU-0157a       |
| Pigmento (% em massa)                            | -                                  | 20,5       | -    | NCU-0150a       |
| Massa específica (g/cm <sup>3</sup> )            | -                                  | 1,000      | -    | NCU-0160a       |
| Viscosidade no copo Ford<br>nº 4, a 25°C         | -                                  | 15         | 25   | NBR 5849        |
| Finura do grão (µm)                              | -                                  | -          | 15   | NBR 7135        |
| Tempo de vida útil da mistura<br>a 25°C (h)      | -                                  | 6          | -    | NCU-0161a       |
| Tempo de secagem ao toque<br>(min.)              | 20 ± 5                             | -          | 10   | NCU-0153a       |
| Intervalo entre demãos (h)                       | 20 ± 5                             | 6          | -    | NCU-0153a       |
| Tempo de cura total (d)                          | -                                  | -          | 10   | -               |
| Espessura por demão de<br>película seca (µm)     | -                                  | 15         | 25   | ABNT<br>MB-1333 |
| Rendimento teórico por demão (m <sup>2</sup> /l) | 20                                 | 8,5        | -    | NCU-0158a       |



# USIMINAS

## 3 Requisitos Qualitativos da Película Seca

Os requisitos qualitativos da película seca estão estabelecidos na tabela 2 e na seção 4.4.

**Tabela 2 Requisitos Qualitativos da Película Seca**

| Ensaio                                                                 | Espessura película seca ( $\mu\text{m}$ ) | Requisitos |       | Métodos   |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|-------|-----------|
|                                                                        |                                           | Min.       | Máx.  |           |
| Aderência                                                              | $20 \pm 5$                                | -          | Gr DB | NCU-0097b |
| Dobramento sobre mandril cônico, alongamento (%)                       | $20 \pm 5$                                | 25         | -     | NBR 10545 |
| Resistência à névoa salina (h)                                         | $40 \pm 5$                                | 48         | -     | NBR 8094  |
| Resistência à atmosfera úmida saturada (h)                             | $40 \pm 5$                                | 24         | -     | NBR 8095  |
| Resistência ao dióxido de enxofre ( $\text{SO}_2$ ), 2 litros (ciclos) | $40 \pm 5$                                | 2          | -     | NBR 8096  |
| Resistência à imersão em hidróxido de sódio a 20% (h)                  | $40 \pm 5$                                | 48         | -     | NCU-0154a |

## 4.4 Ensaios

**4.4.1** Para a realização dos ensaios indicados nas tabelas desta Norma, devem ser observadas as seguintes condições:

- A formação das amostras deve ser conforme a norma NCU-0141a;
- As espessuras das películas secas são as definidas nas tabelas 1 e 2;

- c) Os painéis de ensaio devem ser preparados conforme a norma P-NCU-0206 e pintados a pistola conforme a norma FTMS 141a M-2131;
- d) Os ensaios da tabela 1 (viscosidade e aplicação de tinta em painéis de ensaios) devem ser iniciados 15 a 30 minutos após a mistura dos componentes A e B;
- e) A tinta deve ser aplicada diretamente sobre painéis de ensaio de chapa de aço zincada ou alumínio;
- f) Os ensaios devem ser realizados 10 dias após a aplicação da tinta sobre os painéis de ensaios;
- g) Durante o período de secagem, os painéis de ensaios devem ser mantidos a  $(25 \pm 1)^{\circ}\text{C}$  e a  $(55 \pm 5)\%$  de umidade relativa;
- h) No ensaio de resistência à névoa salina, conforme NBR 8094, deve ser usado um entalhe em diagonal, de maneira a atingir o substrato;
- i) Imediatamente após o término do ensaio de resistência à névoa salina, não deve ser constatado avanço de corrosão no entalhe e nem pontos de corrosão na película de tinta;
- j) Imediatamente após o término dos ensaios de resistência ao dióxido de enxofre ( $\text{SO}_2$ ) e atmosfera úmida saturada, a película de tinta não deve apresentar pontos de corrosão.

## 5 INSPEÇÃO

- 5.1 Para o recebimento da tinta, ela deve ser inspecionada e testada conforme a norma NCU-0141a.



# USIMINAS

## LISTA DE PARTICIPANTES

A Norma NCU-0182a foi elaborada pelos engenheiros e técnicos, abaixo relacionados, representando suas respectivas unidades.

| PARTICIPANTES                      | UNIDADE |
|------------------------------------|---------|
| Ruinaldo Lage Magalhães.....       | OCE     |
| Alejandro E. Gaete Agurto.....     | UBEP    |
| Antonio Carlos Moraes .....        | UOMS    |
| Euzer Antonio de Andrade .....     | UBCR    |
| Fernando Linhares Moraes .....     | UBPM    |
| Geraldo Magelo Gonze Cortat .....  | UBCM    |
| Geraldo Martins de Oliveira .....  | UPMD    |
| Gustavo L. Bicalho Gomes .....     | UBET    |
| José Ailton de Queiroz Pinto ..... | UCM     |
| José Maria de Sá .....             | UBEP    |
| José Oscar de S. Alvarenga .....   | UBCR    |
| Luiz Carlos Gomes .....            | UCGU    |
| Sirlene Araujo Soares .....        | UBET    |

**NCU-0185a****TINTA DE ACABAMENTO POLIURETANO ALIFÁTICO  
BRILHANTE DE DOIS COMPONENTES****(Especificação)**

SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE ENGENHARIA

SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO  
E CONTROLE DE PROJETOSUPERVISÃO DE ESPECIFICAÇÕES E  
DOCUMENTOS TÉCNICOS

Aprovação

\_\_\_\_\_  
SUP. ESPEC.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**ATENÇÃO:** Este documento é propriedade da USIMINAS e não pode ser copiado ou transmitido, total ou parcialmente, nem utilizado por terceiros, sem permissão por escrito da USIMINAS.



# USIMINAS

## SUMÁRIO

|                                                        | Página |
|--------------------------------------------------------|--------|
| 1 OBJETIVO .....                                       | 02     |
| 2 NORMAS E CÓDIGOS .....                               | 02     |
| 3 CONDIÇÕES GERAIS .....                               | 05     |
| 3.1 Unidade de Fornecimento .....                      | 05     |
| 3.2 Apresentação dos Recipientes .....                 | 05     |
| 3.3 Apresentação dos Componentes nos Recipientes ..... | 06     |
| 3.4 Cor .....                                          | 06     |
| 3.5 Embalagem .....                                    | 06     |
| 4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS .....                          | 08     |
| 4.1 Requisitos dos Componentes A e B .....             | 08     |
| 4.2 Requisitos Quantitativos da Tinta .....            | 09     |
| 4.3 Requisitos Qualitativos da Tinta .....             | 10     |
| 4.4 Requisitos Qualitativos da Película Seca .....     | 11     |
| 4.5 Ensaios .....                                      | 12     |
| 5 INSPEÇÃO .....                                       | 13     |

### 1 OBJETIVO

O objetivo desta Norma é fixar as exigências mínimas para o fornecimento e o recebimento de Tinta de Acabamento Poliuretano Alifático Brilhante de Dois Componentes.

### 2 NORMAS E CÓDIGOS

Esta Norma é complementada pelos seguintes documentos:

#### a) Normas da USIMINAS

- 1) NCU-0097b Inspeção e Teste de Pintura em Superfícies Metálicas;
- 2) NCU-0141a Inspeção e Ensaios de Tintas;

- 3) NCU-0153a Determinação do Tempo de Secagem em Películas de Tintas;
- 4) NCU-0154a Determinação da Resistência de Películas de Tintas à Imersão;
- 5) NCU-0155a Determinação de Brilho Especular de Películas Secas de Tintas;
- 6) NCU-0157a Determinação de Sólidos por Volume em Tintas pelo Método do Disco de Aço;
- 7) NCU-0158a Determinação do Rendimento Teórico de Tintas em Películas Secas;
- 8) NCU-0159a Aplicação de Películas de Tintas com Pincel em Painéis de Madeira;
- 9) NCU-0160a Determinação da Massa Específica e Densidade de Tintas Líquidas Afins;
- 10) NCU-0161a Determinação da Vida Útil da Mistura (Pot Life) em Tintas e Vernizes;
- 11) NCU-0162a Determinação de Sedimentação em Tintas e Vernizes;
- 12) NCU-0163a Determinação da Estabilidade de Tintas e Vernizes;
- 13) NCU-0165a Determinação do Teor de Sólidos, em Massa, em Tintas e Produtos Afins;
- 14) NCU-0167a Ensaio de Resistência de Películas de Tintas à Imersão em Água Destilada.



b) Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

- 1) ABNT MB-1333 Determinação da Espessura da Película Seca; (1980)
- 2) ABNT PB-13 Recipientes para Tintas. (1951)

c) Normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO)

- 1) NBR 5849 Vernizes e Resinas - Determinação da Viscosidade no Copo Ford; (1986)
- 2) NBR 7135 Pigmentos - Grau de Dispersão no Veículo de uma Tinta; (1982)
- 3) NBR 7340 Tintas e Vernizes - Determinação do Teor de Substâncias Voláteis e não Voláteis; (1982)
- 4) NBR 7348 Limpeza de Superfícies de Aço com Jato Abrasivo; (1982)
- 5) NBR 8094 Material Metálico Revestido e não Revestido - Corrosão por Exposição à Névoa Salina; (1983)
- 6) NBR 8095 Material Metálico Revestido e não Revestido - Corrosão por Exposição à Atmosfera Úmida Saturada; (1983)
- 7) NBR 8096 Material Metálico Revestido e não Revestido - Corrosão por Exposição ao Dióxido de Enxofre; (1983)
- 8) NBR 10545 Tintas - Determinação da Flexibilidade pelo co. (1988)



d) Normas da American Society for Testing and Materials (ASTM)

- 1) ASTM G-26 Light - Exposure Apparatus (Xenon-Arc Type) With and Without Water for Exposure of Nonmetallic Materials - Recommended Practice for Operating. (1988)

e) Normas da Federal Test Method Standard (FTMS)

- 1) FTMS 141a M-2131 - Application of Sprayed Films. (1986)

### **3 CONDIÇÕES GERAIS**

#### **3.1 Unidade de Fornecimento**

**3.1.1** As unidades de fornecimento são o litro e o quilograma.

**3.1.2** O volume dos recipientes deve ser estabelecido de comum acordo entre o Fornecedor e a USIMINAS, conforme a norma ABNT PB-13. O volume em cada recipiente deve ser, no mínimo, o indicado no rótulo.

**3.1.3** O volume total da tinta é a soma dos volumes dos componentes A e B fornecidos em recipientes separados.

#### **3.2 Apresentação dos Recipientes**

**3.2.1** Os recipientes dos componentes desta tinta devem apresentar-se em bom estado de conservação, devidamente rotulados ou marcados na superfície lateral, de acordo com as exigências desta Norma, quando examinados conforme a norma NCU-0141a.



## 3.3 Apresentação dos Componentes nos Recipientes

### 3.3.1 Componente A

Contém a resina poliéster e os pigmentos. Deve ser homogêneo, sem pele e sem espessamento em recipiente recentemente aberto. Havendo sedimento, este deve ser de fácil homogeneização com espátula, régua ou remo. O exame de sedimentação deve ser conforme a norma NCU-0162a.

### 3.3.2 Componente B

Contém o agente de cura à base de isocianato alifático, que deve ser translúcido e sem pontos de coagulação.

## 3.4 Cor

A cor deve ser conforme o código de cores da USIMINAS e do Munsell Color Notation.

## 3.5 Embalagem

### 3.5.1 Componente A

O recipiente do componente A deve ser conforme a norma ABNT PB-13, hermeticamente fechado, de tamanho adequado para conter a quantidade do componente A e receber o componente B.

### 3.5.2 Componente B

O recipiente do componente B deve ser conforme a norma ABNT PB-13, hermeticamente fechado, de tamanho adequado para conter a quantidade necessária do componente B.



**3.5.3 Marcação**

Os recipientes devem ser marcados ou rotulados na superfície lateral com as seguintes informações:

- a) Tinta de Acabamento Poliuretano Alifático Brilhante de Dois Componentes;
- b) Norma Nº: NCU-0185a;
- c) Cor;
- d) Identificação dos Componentes A e B, respectivamente;
- e) Solvente a utilizar;
- f) Relação de mistura dos componentes, em volume e em massa;
- g) Quantidade contida no recipiente, em litros e quilogramas;
- h) Identificação do lote de fabricação;
- i) Validade até (mês e ano);
- j) Data de fabricação;
- l) Temperatura máxima de armazenagem: 40°C;
- m) Autorização de fornecimento.

Nota: o rótulo deve ser conforme a figura 1, com largura mínima de 60 mm e comprimento mínimo de 100 milímetros.



# USIMINAS

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| PRÓDUTO:                  |                         |
| NORMA Nº:                 | TEMP. MAX. ARMAZ.....°C |
| LOTE:                     | QUANT. ....kg           |
| COR USI Nº:               | COMP. "A" Nº:           |
| DATA FABRICAÇÃO ____/____ | COMP. "B" Nº:           |
| VALIDADE ATÉ ____/____    | COMP. "C" Nº:           |
| SOLVENTE:                 | RELAÇÃO MIST.:          |
| AF:                       | VIDA ÚTIL MIST.:        |

$a \geq 100 \text{ mm}$        $b \geq 60 \text{ mm}$

**Figura 1 Rótulo para Embalagem da Tinta**

## 4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

### 4.1 Requisitos dos Componentes A e B

**4.1.1** Os componentes A e B devem apresentar estabilidade à armazenagem em recipiente fechado, que permita sua utilização até 180 dias após seu fornecimento. A temperatura máxima de armazenagem é de 40°C.

**4.1.2** Os requisitos quantitativos do componente A estão estabelecidos na tabela 1.



**Tabela 1** Requisitos Quantitativos do Componente A

| Ensaio                                  | Requisitos |      | Métodos   |
|-----------------------------------------|------------|------|-----------|
|                                         | Min.       | Máx. |           |
| Estabilidade acelerada (%)              | -          | 10   | NCU-0163a |
| Viscosidade a 25°C no copo Ford nº4 (s) | 40         | 60   | NBR 5849  |

## 4.2 Requisitos Quantitativos da Tinta

A tinta pronta, após a mistura dos componentes A e B, deve apresentar os requisitos da tabela 2.

**Tabela 2** Requisitos Quantitativos da Tinta

| Ensaio                                  | Espessura película seca (µm) | Requisitos |      | Métodos   |
|-----------------------------------------|------------------------------|------------|------|-----------|
|                                         |                              | Min.       | Máx. |           |
| Sólidos (% em massa)                    | -                            | 57         | -    | NCU-0165a |
| Sólidos (% em volume)                   | -                            | 44         | -    | NCU-0167a |
| Massa específica (g/cm³)                | -                            | 1,030      | -    | NCU-0160a |
| Viscosidade a 25°C no copo Ford nº4 (s) | -                            | 40         | -    | NBR 5849  |
| Finura do grão (µm)                     | -                            | -          | 25   | NBR 7135  |
| Tempo de vida útil da mistura (h)       | -                            | 4          | -    | NCU-0161a |
| Tempo de secagem ao toque (h)           | 35 ± 5                       | -          | 1    | NCU-0153a |
| Intervalo entre demãos (h)              | 35 ± 5                       | 12         | 24   | NCU-0153a |
| Tempo de cura total (d)                 | 35 ± 5                       | -          | 10   | -         |

(continua)



# USIMINAS

Tabela 2 Requisitos Quantitativos da Tinta

(continuação)

| Ensaio                                           | Espessura<br>película<br>seca (µm) | Requisitos |      | Métodos         |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|------------|------|-----------------|
|                                                  |                                    | Mín.       | Máx. |                 |
| Espessura por demão de película seca (µm)        | -                                  | 30         | 40   | ABNT<br>MB-1333 |
| Rendimento teórico por demão (m <sup>2</sup> /l) | 35                                 | 12,5       | -    | NCU-0158a       |
| Poder de cobertura                               | -                                  | -          | -    | (1)             |

(1) Ver tabela 3.

Tabela 3 Poder de Cobertura da Tinta (Criptômetro de Pfund)

| Cores             | Placa<br>nº | Avanço Máximo<br>Diluído a 20 s (mm) | Mínimo<br>(m <sup>2</sup> /l) |
|-------------------|-------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| Branca            | 2           | 24                                   | 20,00                         |
| Preta             | 2           | 13                                   | 38,00                         |
| Vermelha e grená  | 7           | 15                                   | 9,00                          |
| Amarola e laranja | 2           | 31                                   | 16,00                         |
| Claros            | 2           | 24                                   | 20,00                         |
| Médias            | 2           | 21                                   | 23,00                         |
| Escuros           | 2           | 16                                   | 31,00                         |

## 4.3 Requisitos Qualitativos da Tinta

### 4.3.1 Pincelamento

A tinta ensaiada, quando aplicada por pincelamento sobre painéis de ensaio, conforme NCU-0159a, deve apresentar boas propriedades de nivelamento, sem tendência ao escorrimo ou ondulações, na forma do recebimento.

OCE

NCU-0185a



## 4.3.2 Pulverização

A tinta ensaiada, quando aplicada por pulverização, conforme a norma FTMS 141a M-213 deve proporcionar aplicação satisfatória sob qualquer aspecto.

## 4.4 Requisitos Qualitativos da Película Seca

Os requisitos qualitativos da película seca estão estabelecidos na tabela 4.

**Tabela 4** Requisitos Qualitativos da Película Seca

| Ensaio                                                           | Espessura película seca ( $\mu\text{m}$ ) | Requisitos |       | Métodos   |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|-------|-----------|
|                                                                  |                                           | Mín.       | Máx.  |           |
| Aderência                                                        | $35 \pm 5$                                | -          | Gr 1B | NCU-0097b |
| Dobramento sobre mandril cônico, alongamento (%)                 | $35 \pm 5$                                | 18         | -     | NBR 10545 |
| Resistência a imersão em:                                        |                                           |            |       |           |
| - Água destilada a 40°C (d)                                      | $70 \pm 10$                               | 40         | -     | NCU-0167a |
| - Solução aquosa de hidróxido de sódio (NaOH) a 5% (h)           | $70 \pm 10$                               | 168        | -     | NCU-0154a |
| - Solução aquosa a 3,5% de cloreto de sódio (NaCl) a 40°C (dias) | $70 \pm 10$                               | 30         | -     | NCU-0154a |
| - Xilol (d)                                                      | $70 \pm 10$                               | 10         | -     | NCU-0154a |
| - Metilisobutilcetona (h)                                        | $70 \pm 10$                               | 24         | -     | NCU-0154a |
| - Ácido sulfúrico ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ) a 5% (h)           | $70 \pm 10$                               | 168        | -     | NCU-0154a |

(continua)



# USIMINAS

**Tabela 4** Requisitos Qualitativos da Película Seca

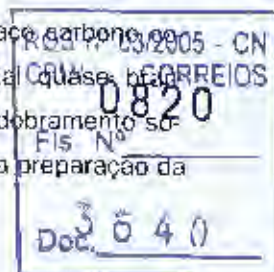
(continuação)

| Ensaio                                                                 | Espessura película seca ( $\mu\text{m}$ ) | Requisitos |      | Métodos   |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|------|-----------|
|                                                                        |                                           | Mín.       | Máx. |           |
| Resistência à névoa salina (h)                                         | $70 \pm 10$                               | 192        | -    | NBR 8094  |
| Resistência à atmosfera úmida saturada (h)                             | $70 \pm 10$                               | 480        | -    | NBR 8095  |
| Resistência ao dióxido de enxofre ( $\text{SO}_2$ ), 2 litros (ciclos) | $70 \pm 10$                               | 8          | -    | NBR 8096  |
| Resistência à intempérie artificial (h)                                | $70 \pm 10$                               | 300        | -    | ASTM G-26 |
| Brilho especular a 60°C (unidades de brilho)                           | $70 \pm 10$                               | 78         | -    | NCU-0155a |

## 4.5 Ensaios

Para a realização dos ensaios indicados nas tabelas desta Norma, devem ser observadas as seguintes condições:

- A formação das amostras deve ser conforme a norma NCU-0141a;
- As espessuras das películas secas são as definidas nas tabelas 2 e 4 desta Norma;
- Os painéis de ensaio devem ser preparados conforme a norma P-NCU-0206 e pintados a pincel conforme a norma NCU-0159a;
- A tinta deve ser aplicada diretamente sobre painel de chapa de aço carbono, 0,8 mm, com dimensões de 150 mm x 75 mm x 3 mm, jateado ao metal classe 1, conforme Sa 2 1/2 conforme NBR 7348. Entretanto, para o ensaio de dobramento sobre o mandril cônico, a espessura da chapa deve ser de 0,8 mm e a preparação da superfície deve ser feita através de lixamento com lixa 320.



# USIMINAS

- e) Os ensaios da tabela 2 (viscosidade e aplicação de tintas em painéis de ensaio) devem ser iniciados 15 a 30 minutos após a mistura dos componentes A e B;
- f) Os ensaios da tabela 4 devem ser realizados 10 dias após a aplicação da última demão de tinta;
- g) Durante o período de secagem os painéis devem ser mantidos a  $(25 \pm 1)^{\circ}\text{C}$  e a  $(50 \pm 5)\%$  de umidade relativa;
- h) No ensaio de resistência à névoa salina, conforme NBR-8094, deve ser usado o entalhe em diagonal, de maneira a atingir o substrato;
- i) Imediatamente após o término do ensaio de resistência à névoa salina, não deve ser constatado avanço de corrosão no entalhe e nem pontos de corrosão na película de tinta;
- j) Imediatamente após o término dos ensaios de resistência à imersão, resistência à atmosfera úmida saturada e de resistência ao dióxido de enxofre ( $\text{SO}_2$ ), a película de tinta não deve apresentar empolamento, enrugamento ou corrosão;
- l) Decorridas as 300 horas do ensaio de resistência à intempérie artificial, não deve haver alteração na integridade da película da tinta.

## 5 INSPEÇÃO

### 5.1

Para o recebimento da tinta, ela deve ser inspecionada e testada conforme a norma NCU-0141a.



**USIMINAS****LISTA DE PARTICIPANTES**

A Norma NCU-0185a foi elaborada pelos engenheiros e técnicos, abaixo relacionados, representando suas respectivas unidades.

| <b>PARTICIPANTES</b>              | <b>UNIDADE</b> |
|-----------------------------------|----------------|
| Reinaldo Lage Magalhães.....      | OCE            |
| Alejandro E. Gaete Agurto.....    | UBEP           |
| Antonio Carlos Moraes.....        | UOMS           |
| Euzer Antonio de Andrade.....     | UBCR           |
| Fernando Linhares Moraes.....     | UBPM           |
| Geraldo Magelo Gonze Cortat.....  | UBCM           |
| Geraldo Martins de Oliveira.....  | UPMD           |
| Gustavo L. Bicalho Gomes.....     | UBET           |
| José Airlon de Queiroz Pinto..... | UCM            |
| José Maria de Sá.....             | UBEP           |
| José Oscar de S. Alvarenga.....   | UBCR           |
| Luiz Carlos Gomes.....            | UCGU           |
| Sirlene Araujo Soares.....        |                |



**USIMINAS**

USINAS SIDERÚRGICAS DE MINAS GERAIS S.A.

**NCU-0188**

**TINTA DE ACABAMENTO EPOXI POLIAMIDA  
ALTA ESPESSURA SEMIBRILHANTE DE DOIS COMPONENTES**

**(Especificação)**

SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE ENGENHARIA

SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO  
E CONTROLE DE PROJETO

SUPERVISÃO DE ESPECIFICAÇÕES E  
DOCUMENTOS TÉCNICOS

Aprovação

SUP. ESPEC.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**ATENÇÃO:** Este documento é propriedade da USIMINAS e não pode ser copiado ou transmitido, total ou parcialmente, nem utilizado por terceiros, sem permissão por escrito da USIMINAS.



# USIMINAS

## SUMÁRIO

|                                                        | Página |
|--------------------------------------------------------|--------|
| 1 OBJETIVO .....                                       | 02     |
| 2 NORMAS E CÓDIGOS .....                               | 02     |
| 3 CONDIÇÕES GERAIS .....                               | 04     |
| 3.1 Unidade de Fornecimento .....                      | 04     |
| 3.2 Apresentação dos Recipientes .....                 | 05     |
| 3.3 Apresentação dos Componentes nos Recipientes ..... | 05     |
| 3.4 Cor .....                                          | 05     |
| 3.5 Embalagem .....                                    | 06     |
| 4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS .....                          | 07     |
| 4.1 Requisitos dos Componentes A e B .....             | 07     |
| 4.2 Requisitos Quantitativos da Tinta .....            | 08     |
| 4.3 Requisitos Qualitativos da Película Seca .....     | 09     |
| 4.4 Ensaios .....                                      | 10     |
| 5 INSPEÇÃO .....                                       | 11     |

### 1 OBJETIVO

- 1.1** O objetivo desta Norma é fixar as exigências mínimas para o fornecimento e o recubimento de Tinta de Acabamento Epóxi Poliamida Alta Espessura, Semibrilhante de Dois Componentes.

### 2 NORMAS E CÓDIGOS

Esta Norma é complementada pelos seguintes documentos:

a) Normas da USIMINAS

- 1) NCU-0097b Inspeção e Teste de Pintura em Superfícies Metálicas;
- 2) NCU-0141a Inspeção e Ensaios de Tintas;



## **USIMINAS**

- 3) NCU-0152a Determinação da Consistência de Tintas pelo Método Krebs Stormer;
- 4) NCU-0154a Determinação da Resistência de Películas de Tintas à Imersão;
- 5) NCU-0155a Determinação de Brilho Especular de Películas Secas de Tintas;
- 6) NCU-0157a Determinação de Sólidos por Volume em Tintas pelo Método do Disco de Aço;
- 7) NCU-0158a Determinação de Rendimento Teórico de Tintas em Película Seca;
- 8) NCU-0159a Aplicação de Películas de Tintas com Pincel em Painéis de Ensaio;
- 9) NCU-0160a Determinação da Massa Específica e Densidade de Tintas e Líquidos Afins;
- 10) NCU-0161a Determinação da Vida Útil da Mistura (Pot Life) em Tintas e Vernizes;
- 11) NCU-0162a Determinação da Sedimentação em Tintas e Vernizes;
- 12) NCU-0163a Determinação da Estabilidade de Tintas e Vernizes;
- 13) NCU-0165a Determinação do Teor de Sólidos, em Massa, em Tintas e Vernizes;
- 14) NCU-0166a Dureza de Películas de Tintas pelo Pêndulo de König;
- 15) NCU-0167a Ensaio de Resistência de Películas de Tintas à Imersão em Água Destilada;
- 16) P-NCU-0206 Preparação Prévia de Painéis Padronizados para Ensaio de Tintas e Vernizes.



# USIMINAS

- b) Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)
- 1) ABNT-MB-1333 Determinação da Espessura de Película Seca; (1980)
  - 2) ABNT-PB-13 Recipientes para Tintas; (1951)
- c) Normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO)
- 1) NBR 7135 Pigmentos - Grau de Dispersão no Veículo de uma Tinta; (1981)
  - 2) NBR 7348 Limpeza de Superfícies de Aço com Jato Abrasivo; (1982)
  - 3) NBR 8094 Material Metálico Revestido e não Revestido - Corrosão por Exposição à Névoa Salina; (1983)
  - 4) NBR 8095 Material Metálico Revestido e não Revestido - Corrosão por Exposição à Atmosfera Úmida Saturada; (1983)
  - 5) NBR 8096 Material Metálico Revestido e não Revestido - Corrosão por Exposição ao Dióxido de Enxofre; (1983)
  - 6) NBR 10545 Tintas - Determinação da Flexibilidade por Mandril Cônico (1988).

## 3 CONDIÇÕES GERAIS

### 3.1 Unidade de Fornecimento

- 3.1.1 As unidades de fornecimento são o litro e o quilograma.

# **USIMINAS**

**3.1.2** O volume dos recipientes deve ser estabelecido de comum acordo entre o Fornecedor e a USIMINAS, conforme norma ABNT PB-13. O volume em cada recipiente deve ser, no mínimo, o indicado no rótulo.

**3.1.3** O volume da tinta deve ser a soma dos volumes dos componentes A e B, fornecidos em recipientes separados.

## **3.2 Apresentação dos Recipientes**

**3.2.1** Os recipientes dos componentes desta tinta devem apresentar-se em bom estado de conservação, devidamente rotulados ou marcados na superfície lateral, de acordo com as exigências desta Norma, quando examinados conforme a NCU-0141a.

## **3.3 Apresentação dos Componentes nos Recipientes**

### **3.3.1 Componente A**

Componente que contém a resina epóxi e os pigmentos. Deve apresentar-se homogêneo, sem espessamento, gelificação e sem coagulação, em recipiente recentemente aberto. Havendo sedimento, este deve ser de fácil homogeneização manual com espátula, régua ou remo. O exame de sedimentação deve ser executado conforme a NCU-0162a.

### **3.3.2 Componente B**

Componente que contém o agente de cura poliamida, que deve ser translúcido e sem pontos de coagulação.

## **3.4 Cor**

A cor deve ser conforme código de cores da USIMINAS e do Munsell Color Notation.



# **USIMINAS**

## **3.5 Embalagem**

### **3.5.1 Componente A**

O recipiente do componente A deve ser conforme a norma ABNT PB-13, hermeticamente fechado, de tamanho adequado para conter a quantidade do componente A e receber o componente B.

### **3.5.2 Componente B**

O recipiente do componente B deve ser conforme a norma ABNT PB-13, hermeticamente fechado e de tamanho adequado para conter a quantidade necessária do agente de cura a ser adicionada ao componente A.

### **3.5.3 Rotulação**

Os recipientes devem ser marcados ou rotulados na superfície lateral, com as seguintes informações:

- a) Tinta de Acabamento Epoxi Poliamida, Alta Espessura, Semibrilhante, de Dois Componentes;
- b) Norma nº: NCU-0188;
- c) Cor;
- d) Identificação dos componentes A e B, respectivamente;
- e) Solvente a utilizar;
- f) Relação de mistura dos componentes, em volume e em massa;
- g) Quantidade de tinta contida no recipiente, em litros e em quilogramas;
- h) Identificação do lote de fabricação;
- i) Validade até (mês e ano);
- j) Vida útil da mistura;
- l) Temperatura máxima de armazenagem: 40°C;

**USIMINAS**

- m) Data de fabricação;
- n) Autorização de fornecimento;
- o) Nome do fabricante.

Nota: o rótulo deve ser conforme a figura 1.

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| PRODUTO:                  |                         |
| NORMA Nº:                 | TEMP. MAX. ARMAZ.....°C |
| LOTE:                     | QUANT. ....kg           |
| COR USI Nº:               | COMP. "A" Nº:           |
| DATA FABRICAÇÃO ____/____ | COMP. "B" Nº:           |
| VALIDADE ATÉ ____/____    | COMP. "C" Nº:           |
| SOLVENTE:                 | RELAÇÃO MIST.:          |
| AF:                       | VIDA ÚTIL MIST.:        |

$a \leq 100 \text{ mm}$        $b \leq 60 \text{ mm}$

**Figura 1** Rótulo para Embalagem da Tinta

#### 4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

##### 4.1 Requisitos dos Componentes A e B

**4.1.1** Os componentes A e B devem apresentar estabilidade à armazenagem em recipiente fechado, que permita a sua utilização até 180 dias após seu fornecimento. A temperatura máxima de armazenagem deve ser de 40°C.

**4.1.2** Os requisitos quantitativos do componente A estão estabelecidos na tabela 1.



# USIMINAS

**Tabela 1** Requisitos Quantitativos do Componente A

| Ensaio                                | Requisitos |      | Métodos   |
|---------------------------------------|------------|------|-----------|
|                                       | Mín.       | Máx. |           |
| Massa específica (g/cm <sup>3</sup> ) | 1,200      | -    | NCU-0160a |
| Estabilidade acelerada (%)            | -          | 10   | NCU-0163a |
| Finura do grão (µm)                   | -          | 50   | NBR 7135  |

## 4.2 Requisitos Quantitativos da Tinta

4.2.1 A tinta pronta, após a mistura dos componentes A e B, deve apresentar os requisitos da tabela 2.

**Tabela 2** Requisitos Quantitativos da Tinta

| Ensaio                                           | Espessura película seca (µm) | Requisitos |      | Métodos   |
|--------------------------------------------------|------------------------------|------------|------|-----------|
|                                                  |                              | Mín.       | Máx. |           |
| Sólidos (% em volume)                            | -                            | 60         | -    | NCU-0157a |
| Sólidos (% em massa)                             | -                            | 75         | -    | NCU-0165a |
| Consistência a 25°C (UK)                         | -                            | 80         | -    | NCU-0162a |
| Tempo de vida útil da mistura a 25°C (h)         | 6                            |            |      | NCU-0161a |
| Tempo secagem ao toque (h)                       | 120 ± 10                     | -          | 1    | NCU-0153a |
| Intervalo entre demãos (h)                       | 120 ± 10                     | 16         | 24   | NCU-0153a |
| Tempo de cura total (d)                          | 120 ± 10                     | -          | 10   | -         |
| Espessura por demão de película seca (µm)        | -                            | 110        | 130  | NCU-0158a |
| Rendimento teórico por demão (m <sup>2</sup> /l) | 120                          | 5,0        | -    | NCU-0158a |

ABNT NBR 13333-03/2005 - C  
CORREIO

0825

3640 -

Doc.  
Página 8/12

# USIMINAS

## 4.3 Requisitos Qualitativos da Película Seca

4.3.1 Os requisitos qualitativos da película seca estão estabelecidos na Tabela 3.

**Tabela 3** Requisitos Qualitativos da Película Seca

| Ensaio                                                                 | Espessura película seca ( $\mu\text{m}$ ) | Requisitos |       | Métodos   |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|-------|-----------|
|                                                                        |                                           | Mín.       | Máx.  |           |
| Aderência                                                              | $120 \pm 10$                              | -          | Gr 1B | NCU-0097b |
| Dureza Konig (s)                                                       | $120 \pm 10$                              | 25         | -     | NCU 0166a |
| Desgaste sob abrasão úmida em m por 1000 ciclos                        | $240 \pm 10$                              | -          | 100   | (1)       |
| Resistência à imersão em:                                              |                                           |            |       |           |
| - Água destilada a 40°C (d)                                            | $240 \pm 10$                              | 40         | -     | NCU-0167a |
| - Solução aquosa de cloreto de sódio (NaCl) a 3,5% a 40°C (d)          |                                           |            |       | NCU-0154a |
| - Xitol (d)                                                            | $240 \pm 10$                              | 20         | -     | NCU 0154a |
| - Hidróxido de sódio (NaOH) a 10% (d)                                  | $240 \pm 10$                              | 30         | -     | NCU-0154a |
| - Nafta alifática (d)                                                  | $240 \pm 10$                              | 20         | -     | NCU-0154a |
| - Ácido sulfúrico ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ) a 20% (h)                | $240 \pm 10$                              | 48         | -     | NCU 0154a |
| Resistência à nevoa salina (h)                                         | $240 \pm 10$                              | 240        | -     | NBR 8094  |
| Resistência à atmosfera úmida saturada (d)                             | $240 \pm 10$                              | 40         | -     | NBR 8095  |
| Resistência ao dióxido de enxofre ( $\text{SO}_2$ ), 2 litros (ciclos) | $240 \pm 10$                              | 5          | -     | NBR 8096  |
| Brilho especular a 60°C (unidades de brilho)                           | $120 \pm 10$                              | 50         | 60    | NCU-0155a |



## **USIMINAS**

- (1) A tinta deve ser aplicada com extensor sobre placas de vidro, na espessura de película seca de 240  $\mu\text{m}$ . Após a cura, a placa deve ser pesada e então ensaiada em um aparelho Gardner para lavabilidade, contendo este lixa 180 à prova de água (trocada a cada 250 ciclos), com pressão de 5,1 kPa. Após 1000 ciclos de abrasão, a placa deve ser secada e novamente pesada, e ter a área sujeita à abrasão medida. O desgaste em  $\mu\text{m}/1000$  ciclos é calculado da seguinte forma:

$$\text{Desgaste sob abrasão} = \frac{(m_1 - m_2) \cdot v \cdot 10^{-4}}{A}$$

Onde:

$m_1$  = massa inicial da placa de vidro pintada (g);

$m_2$  = massa da placa de vidro pintada após 1000 ciclos (g);

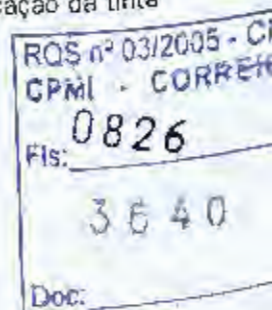
$v$  = volume específico da película seca ( $\text{cm}^3/\text{g}$ );

$A$  = área submetida à abrasão ( $\text{cm}^2$ )

### 4.4 Ensaios

Para a realização dos ensaios indicados nas tabelas desta Norma, devem ser observadas as seguintes condições:

- a) A formação das amostras deve ser conforme a norma NCU-0141a;
- b) As espessuras das películas secas são as definidas nas tabelas 2 e 3 desta Norma;
- c) A tinta deve ser aplicada diretamente sobre painel de chapa de aço carbono comum, com dimensões de 150 mm x 75 mm x 3 mm, jateado ao metal branco, padrão Sa 3, conforme NBR 7348;
- d) Os ensaios da tabela 3 devem ser realizados 10 dias após a aplicação da tinta sobre os painéis;



## **USIMINAS**

- e) Os painéis devem ser preparados conforme a norma P-NCU-0206 pintados de acordo com a norma NCU-0159a;
- f) Imediatamente após o término dos ensaios de resistência ao  $SO_2$  e resistência à atmosfera úmida saturada, a película de tinta não deve apresentar empolamento, enrugamento ou pontos de corrosão;
- g) Os ensaios da tabela 2 (consistência e aplicação da tinta em painéis de ensaios) devem ser iniciados 15 a 30 minutos após a mistura dos componentes A e B.

### **5 INSPEÇÃO**

- 5.1** Para o recebimento da tinta, ela deve ser inspecionada e testada conforme a norma NCU-0141a.



**USIMINAS****LISTA DE PARTICIPANTES**

A Norma NCU-0188 foi elaborada pelos engenheiros e técnicos, abaixo relacionados, representando suas respectivas unidades.

| <b>PARTICIPANTES</b>               | <b>UNIDADE</b> |
|------------------------------------|----------------|
| Reinaldo Lage Magalhães .....      | OCE            |
| Alejandro E. Gaste Agurto .....    | UBEP           |
| Antonio Carlos Moraes .....        | UOMS           |
| Euzer Antonio de Andrade .....     | UBCR           |
| Fernando Linhares Moraes .....     | UBPM           |
| Geraldo Magelo Gonze Cortat .....  | UBCM           |
| Geraldo Martins de Oliveira .....  | UPMD           |
| Gustavo L. Bicalho Gomes .....     | UBET           |
| José Ailton de Queiroz Pinto ..... | UCM            |
| José Maria de Sá .....             | UBEP           |
| José Oscar de S. Alvarenga .....   | UBCR           |
| Luiz Carlos Gomes .....            |                |
| Sirlene Araujo Soares .....        |                |



**USIMINAS**

USINAS SIDERÚRGICAS DE MINAS GERAIS S.A.

**NCU-0199**

**TINTA EPOXI MODIFICADO DE DOIS COMPONENTES**

**(Especificação)**

GERÊNCIA DE ENGENHARIA

GERÊNCIA TÉCNICA DE ENGENHARIA

Aprovação

DET

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**ATENÇÃO:** Este documento é propriedade da USIMINAS e não pode ser copiado ou transmitido, total ou parcialmente, nem utilizado por terceiros, sem permissão por escrito da USIMINAS.



# USIMINAS

## SUMÁRIO

|                                                        | Página |
|--------------------------------------------------------|--------|
| 1 OBJETIVO .....                                       | 02     |
| 2 NORMAS E CÓDIGOS .....                               | 02     |
| 3 CONDIÇÕES GERAIS .....                               | 04     |
| 3.1 Unidade de Fornecimento .....                      | 04     |
| 3.2 Apresentação dos Recipientes .....                 | 04     |
| 3.3 Apresentação dos Componentes nos Recipientes ..... | 04     |
| 3.4 Cor .....                                          | 04     |
| 3.5 Embalagem .....                                    | 04     |
| 4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS .....                          | 06     |
| 4.1 Requisitos dos Componentes A e B .....             | 06     |
| 4.2 Requisitos Quantitativos da Tinta .....            | 06     |
| 4.3 Requisitos Qualitativos da Película Seca .....     | 07     |
| 4.4 Ensaios .....                                      | 08     |
| 5 INSPEÇÃO .....                                       | 09     |

## 1 OBJETIVO

- 1.1 O objetivo desta Norma é fixar as exigências mínimas para o fornecimento e o recebimento de Tinta Epoxi Modificado de Dois Componentes.

## 2 NORMAS E CÓDIGOS

Esta Norma é complementada pelos seguintes documentos:

### a) Normas da USIMINAS

- 1) NCU-0097 Inspeção e Teste de Pintura em Superfícies Metálicas;
- 2) NCU-0141 Inspeção e Ensaios de Tintas;
- 3) NCU-0150 Determinação da Percentagem de Pigmentos em Tintas;
- 4) NCU-0152 Determinação da Consistência de Tintas pelo Método Krebs Stormer;
- 5) NCU-0153 Determinação do Tempo de Secagem de Películas de Tintas;
- 6) NCU-0154 Determinação da Resistência de Películas de Tinta à Imersão;



## **USIMINAS**

- |     |          |                                                                              |
|-----|----------|------------------------------------------------------------------------------|
| 7)  | NCU-0155 | Determinação de Brilho Especular de Películas Secas de Tintas;               |
| 8)  | NCU-0157 | Determinação de Sólidos por Volume em Tintas pelo Disco de Aço;              |
| 9)  | NCU-0158 | Determinação de Rendimento de Tintas em Películas Secas;                     |
| 10) | NCU-0159 | Aplicação de Películas de Tinta com Pincel em Painéis de Ensaio;             |
| 11) | NCU-0160 | Determinação da Massa Específica e Densidade de Tintas e Líquidos Afins;     |
| 12) | NCU-0161 | Determinação da Vida Útil da Mistura (Pot Life) em Tintas e Vernizes;        |
| 13) | NCU-0162 | Determinação de Sedimentação em Tintas e Vernizes;                           |
| 14) | NCU-0163 | Determinação da Estabilidade de Tintas e Vernizes;                           |
| 15) | NCU-0165 | Determinação do Teor de Sólidos, em Massa, em Tintas e Produtos Afins;       |
| 16) | NCU-0167 | Ensaio de Resistência de Película de Tinta à Imersão em Água Destilada;      |
| 17) | NCU-0206 | Preparação Prévia de Painéis Padronizados para Ensaios de Tintas e Vernizes. |

b) Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)

- |    |           |                                                                                                  |
|----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) | NBR 7135  | Pigmentos - Grau de Dispersão no Veículo de uma Tinta;                                           |
| 2) | NBR 7347  | Limpeza de Superfícies de Aço com Ferramentas Mecânicas;                                         |
| 3) | NBR 8094  | Material Metálico Revestido e não Revestido - Corrosão por Exposição à Névoa Salina;             |
| 4) | NBR 8095  | Material Metálico Revestido e não Revestido - Corrosão por Exposição à Atmosfera Úmida Saturada; |
| 5) | NBR 8096  | Material Metálico Revestido e não Revestido - Corrosão por Exposição ao Dióxido de Enxofre;      |
| 6) | NBR 10443 | Tintas - Determinação da Espessura de Película Seca.                                             |



# USIMINAS

## 3 CONDIÇÕES GERAIS

### 3.1 Unidade de Fornecimento

3.1.1 As unidades de fornecimento são o litro e o quilograma.

3.1.2 O volume dos recipientes deve ser estabelecido de comum acordo entre o Fornecedor e a USIMINAS. O volume em cada recipiente deve ser, no mínimo, o indicado no rótulo.

3.1.3 O volume total da tinta deve ser a soma dos volumes dos componentes A e B, fornecidos em recipientes separados.

### 3.2 Apresentação dos Recipientes

3.2.1 Os recipientes dos componentes desta tinta devem apresentar bom estado de conservação, devidamente rotulados ou marcados na superfície lateral, de acordo com as exigências desta Norma, quando examinados conforme a NCU-0141.

### 3.3 Apresentação dos Componentes nos Recipientes

#### 3.3.1 Componente A

Componente que contém a resina epoxi modificada e o pigmento. Deve ser homogêneo, sem pele e sem espessamento em recipiente recentemente aberto. Havendo sedimento, este deve ser de fácil homogeneização manual com espátula, régua ou remo. O exame de sedimentação deve ser executado conforme a NCU-0162.

#### 3.3.2 Componente B

Componente que contém o agente de cura à base de poliamida ou poliamina, que deve ser translúcido e sem pontos de coagulação.

### 3.4 Cor

A cor deve ser conforme código de cores da USIMINAS e do Munsell Color Notation.

### 3.5 Embalagem

#### 3.5.1 Componente A

O recipiente do componente A deve ser conforme ABNT PB-13, hermeticamente fechado, de tamanho adequado para conter a quantidade do componente A e receber o componente B.



# **USIMINAS**

## **3.5.2 Componente B**

O recipiente do componente B deve ser conforme ABNT PB-13, hermeticamente fechado e de tamanho adequado para conter a quantidade necessária do agente de cura a ser adicionada ao componente A.

## **3.5.3 Rotulação**

Todos os recipientes devem ser marcados ou rotulados na superfície lateral, com as seguintes informações:

- a) Tinta Epoxi Modificado de Dois Componentes;
- b) Norma nº: NCU-0199;
- c) Cor;
- d) Identificação dos componentes A e B, respectivamente;
- e) Solvente a utilizar;
- f) Relação de mistura dos componentes, em volume e em massa;
- g) Quantidade de tinta contida no recipiente, em litros e em quilogramas;
- h) Identificação do lote de fabricação;
- i) Validade até (mês e ano);
- j) Vida útil da mistura;
- k) Temperatura máxima de armazenagem;
- m) Data de fabricação;
- n) Autorização de fornecimento;
- o) Nome do fabricante.

Nota: o rótulo deve ser conforme a figura 1, com largura mínima de 60 mm e comprimento mínimo de 100 milímetros.



**USIMINAS**

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| PRODUTO:                  |                         |
| NORMA Nº:                 | TEMP. MAX. ARMAZ.....°C |
| LOTE:                     | QUANT. ....kg           |
| COR USI Nº:               | COMP. "A" Nº:           |
| DATA FABRICAÇÃO ____/____ | COMP. "B" Nº:           |
| VALIDADE ATÉ ____/____    | COMP. "C" Nº:           |
| SOLVENTE:                 | RELAÇÃO MIST.:          |
| AF:                       | VIDA ÚTIL MIST.:        |

a ≥ 100 mm      b ≥ 60 mm

Figura 1 Rótulo para Embalagem da Tinta

**4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS****4.1 Requisitos dos Componentes A e B**

- 4.1.1** Os componentes A e B devem apresentar estabilidade à armazenagem em recipientes hermeticamente fechados, que permitam a sua utilização até 180 dias após fornecimento. A temperatura máxima de armazenagem deve ser de 40°C.

**4.2 Requisitos Quantitativos da Tinta**

A tinta pronta, após a mistura dos componentes A e B, deve apresentar os requisitos estabelecidos na tabela 1.



# USIMINAS

**Tabela 1** Requisitos Quantitativos da Tinta

| Ensaio                                                 | Espessura película seca ( $\mu\text{m}$ ) | Requisitos |      | Métodos   |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|------|-----------|
|                                                        |                                           | Mín.       | Máx. |           |
| Pigmento (% em massa)                                  | -                                         | 35         | -    | NCU-0150  |
| Sólidos (% em massa)                                   | -                                         | 80         | -    | NCU-0165  |
| Sólidos (% em volume)                                  | -                                         | 72         | -    | NCU-0157  |
| Massa específica ( $\text{g}/\text{cm}^3$ )            | -                                         | 1,300      | -    | NCU 0160  |
| Consistência a 25°C (UK)                               | -                                         | 100        | 130  | NCU-0152  |
| Finura do grão ( $\mu\text{m}$ )                       | -                                         | -          | 50   | NBR 7135  |
| Tempo de vida útil da mistura (h)                      | -                                         | 4          | -    | NCU-0161  |
| Tempo secagem ao toque (h)                             | $120 \pm 10$                              | -          | 4    | NCU-0153  |
| Intervalo entre demãos (h)                             | $120 \pm 10$                              | 24         | 48   | NCU-0153  |
| Tempo de cura total (d)                                | $120 \pm 10$                              | -          | 10   | -         |
| Espessura por demão de Película Seca ( $\mu\text{m}$ ) | -                                         | 110        | 130  | NBR 10443 |
| Rendimento teórico por demão ( $\text{m}^2/\text{l}$ ) | 120                                       | 6,0        | -    | NCU-0158  |

## 4.3 Requisitos Qualitativos da Película Seca

Os requisitos qualitativos da película seca estão estabelecidos na tabela 2.



# USIMINAS

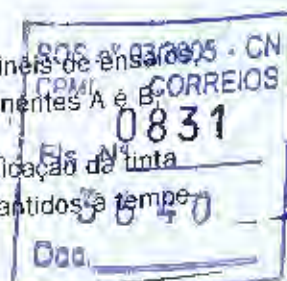
Tabela 2 Requisitos Qualitativos da Película Seca

| Ensaio                                                           | Espessura película seca ( $\mu\text{m}$ ) | Requisitos |       | Métodos  |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|-------|----------|
|                                                                  |                                           | Mín.       | Máx.  |          |
| Aderência                                                        | $120 \pm 10$                              | -          | Gr 1B | NCU-0097 |
| Resistência à imersão em:                                        |                                           |            |       |          |
| - água destilada a 40°C (h)                                      | $240 \pm 25$                              | 960        | -     | NCU-0167 |
| - solução aquosa de cloreto de sódio (NaCl) a 3,5% a 40°C (h)    | $240 \pm 25$                              | 960        | -     | NCU-0154 |
| - xilol (h)                                                      | $240 \pm 25$                              | 360        | -     | NCU 0154 |
| - metilisobutilcetona (h)                                        | $240 \pm 25$                              | 24         | -     | NCU-0154 |
| Resistência à névoa salina (h)                                   | $240 \pm 25$                              | 720        | -     | NBR 8094 |
| Resistência à atmosfera úmida saturada (h)                       | $240 \pm 25$                              | 720        | -     | NBR 8095 |
| Resistência ao dióxido de enxofre ( $\text{SO}_2$ ), 2 L (ciclô) | $240 \pm 25$                              | 5          | -     | NBR 8096 |
| Brilho especular a 60°C (unidades de brilho)                     | $120 \pm 10$                              | 40         | -     | NCU-0155 |

## 4.4 Ensaios

Para a realização dos ensaios indicados nas tabelas desta Norma, devem ser observadas as seguintes condições:

- A formação das amostras deve ser conforme a norma NCU-0141;
- As espessuras de película seca são as definidas nas tabelas 1 e 2 desta Norma;
- A tinta deve ser aplicada diretamente sobre painel de chapa de aço comum, com dimensões de 150 mm x 75 mm x 3 mm, utilizando-se limpeza mecânica, padrão St 3, conforme NBR 7347;
- Os painéis devem ser preparados conforme a norma NCU-0206 pintados a pincel conforme NCU-0159;
- Os ensaios da tabela 1, consistência e aplicação de tinta em painéis de ensaios, devem ser iniciados 15 a 30 minutos após a mistura dos componentes A e B;
- Os ensaios da tabela 3 devem ser realizados 10 dias após a aplicação da tinta sobre os painéis. Durante este período, os painéis devem ser mantidos a temperatura de  $(25 \pm 1)^\circ\text{C}$  e  $(55 \pm 5)\%$  de umidade relativa;



# **USIMINAS**

- g) No ensaio de resistência à névoa salina, conforme NBR 8094, deve ser usado o entalhe em diagonal;
- h) Imediatamente após o término do ensaio de resistência à névoa salina, não deve ser constatada penetração de corrosão no entalhe e nem corrosão na película seca de tinta;
- i) Após o término dos ensaios de resistência à imersão em água destilada a 40°C; solução aquosa de cloreto de sódio(NaCl) a 3,5%, a 40°C; xilol e metilisobutilcetona, não deve haver amolecimento, empolamento, fendilhamento ou perda de adesão depois de 2 horas de recuperação;
- j) Após os ensaios de resistência à atmosfera úmida saturada e resistência ao SO<sub>2</sub>, não devem ser constatados pontos de corrosão e empolamento na película seca de tinta;
- l) Após o término dos ensaios citados em (g), (h) e (i) e depois de uma recuperação da película por 24 horas, fazer novo ensaio de aderência.

## **5 INSPEÇÃO**

- 5.1** Para o recebimento da tinta, ela deve ser inspecionada e testada conforme a norma NCU-0141.



**USIMINAS****LISTA DE PARTICIPANTES**

A Norma NCU-0199 foi elaborada pelos engenheiros e técnicos, abaixo relacionados, representando suas respectivas unidades.

| <b>PARTICIPANTES</b>              | <b>UNIDADE</b> |
|-----------------------------------|----------------|
| Reinaldo Lage Magalhães .....     | DET            |
| Alejandro Gaete Agurto .....      | DEOT           |
| Geraldo Magelo Gonze Cortat ..... | IOMR           |
| José Airton Queiroz Pinto .....   | IDP            |
| José Teixeira Costa .....         | IOPQ           |



# Segurança

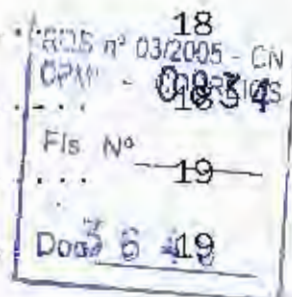
6





# ÍNDICE

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| Introdução .....                                       | 2  |
| Desenvolvimento .....                                  | 3  |
| Segurança, saúde e lucro .....                         | 4  |
| Indenizações .....                                     | 5  |
| Maior saúde e segurança - maiores lucros .....         | 6  |
| Construção metálica - maior segurança .....            | 7  |
| Recomendações das normas de segurança .....            | 8  |
| Áreas de vivência .....                                | 8  |
| Escavações e fundações .....                           | 8  |
| Estruturas .....                                       | 9  |
| Escadas, rampas e passarelas .....                     | 11 |
| Medidas de proteção contra quedas de alturas .....     | 12 |
| Movimentação e transporte de materiais e pessoas ..... | 12 |
| Andaimes .....                                         | 13 |
| Serviços em telhados .....                             | 14 |
| Instalações elétricas .....                            | 14 |
| Máquinas, ferramentas e equipamentos diversos .....    | 16 |
| Equipamentos de proteção individual .....              | 17 |
| Armazenagem e estocagem de materiais .....             | 18 |
| Sinalização de segurança .....                         | 18 |
| Treinamento .....                                      | 19 |
| Ordem e limpeza .....                                  | 19 |



# INTRODUÇÃO

(Gerência de Segurança e Medicina do Trabalho da Usiminas)

No mundo globalizado em que vivemos, onde a competência, em todos os aspectos, tem que ser diferenciada, a segurança, assim como produtividade, qualidade e redução de custo, é um dos pilares de sustentação para o sucesso de qualquer empresa. É tão importante quanto as necessidades básicas: moradia, alimentação, vestuário, saúde e educação. A Usiminas, como empresa cidadã, sempre se preocupou em investir na prevenção de acidentes. Por esta razão, agora que seu produto principal, o aço, ganha espaço cada vez maior na construção civil, ela traz essa sua colaboração neste ramo de atividade, através do trabalho que ora apresentamos, onde fornecemos informações básicas, visando a evitar acidentes no trabalho. É a parceria da Usiminas na construção de uma sociedade, para que os acidentes e infortúnios sejam, a cada dia e cada vez mais, reduzidos, colaborando para o bem-estar social.



# DESENVOLVIMENTO

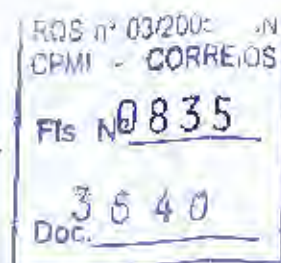
O aumento expressivo do número de acidentes de trabalho não só denigre a imagem do Brasil como tem trazido custos crescentes a empresas privadas nacionais e multinacionais.

Segundo os dados mais recentes divulgados pelo Ministério do Trabalho, foram registrados 5.538 mil acidentes fatais em 1996, com aumento de 40% em relação a 95. Essas mortes representaram pouco mais de 1% dos 428.072 acidentes de trabalho ocorridos em 96. Esse percentual, quando comparado com as estatísticas internacionais, mostra como a situação é crítica. Nos Estados Unidos, os acidentes com morte equivalem a 0,096% dos 2,9 milhões que ocorrem por ano. No Canadá, onde foram registrados 411 mil acidentes em 95, 749 resultaram em morte, ou 0,18% do total. No México, dos 411 mil acidentes, 027%, ou 1.223, foram fatais.

O total de dias perdidos em função de acidentes subiu de 51.706 em 96 para 54.346 em 97, o que mostra que as empresas estão arcando com os prejuízos gerados pelos acidentes, já que a Previdência Social garante cobertura apenas para os quinze primeiros dias de afastamento.

No momento em que o governo privatizar o seguro de acidente de trabalho (dentro da reforma da Previdência Social), as empresas que não investem em segurança do trabalho serão penalizadas, pois o custo do seguro dependerá da taxa de acidentes registrados pela empresa.

Atualmente, todos os empregadores são obrigados, por lei, a recolher o seguro de acidentes do trabalho ao INSS. Até junho de 1997, representava de 1% a 3% do total de gastos com a folha de pagamentos (1% para as empresas onde o risco de acidentes é considerado leve; 2% para risco médio; 3% quando o risco é grave).





# SEGURANÇA, SAÚDE E LUCRO

Os empregadores reconhecem que a proteção dos ativos traz um efeito positivo nos lucros da organização, pois a perda temporária ou permanente de um empregado treinado custa dinheiro à empresa. O problema é saber estimar o quanto isso afeta os lucros.

Para exemplificar esta questão, podemos considerar que sua empresa tem uma taxa anual de frequência de acidentes e doenças ocupacionais, com perda de tempo, de quatro para cada um milhão de horas trabalhadas.

Em geral, os custos diretos, como de tratamento médico, seguros e salários, podem ser facilmente estimados. Já para os custos indiretos, existem estudos que demonstram que estes são, em média, vinte vezes maiores do que os custos médicos diretos segurados.

Agora, admitindo que, para a sua empresa, o custo direto por acidente com perda de tempo é de R\$ 2.000,00 e adotando-se um fator conservador de apenas seis para os custos indiretos associados, conclui-se que o seu custo anual, devido à taxa de acidentes suposta, é de  $4 \times (6 \times R\$ 2.000,00) = R\$ 48.000,00$ .

Imagine que o seu principal concorrente possua, em condições análogas, uma taxa anual de frequência de acidentes igual a um. Isso significa que a empresa deixa de usufruir R\$ 36.000,00 em relação à dele. Se a margem de lucro de sua empresa for de 5%, então, para compensar os R\$ 48.000,00, sua empresa tem que vender um adicional de R\$ 960.000,00. Por outro lado, se a sua taxa anual de frequência de acidentes for reduzida para três, dois, um ou zero, isso equivale ao lucro adicional de vendas de R\$ 240.000,00 para cada unidade de redução da taxa de frequência de acidentes.

Esse lucro adicional é ganho sem equipamentos extras de produção, facilidades ou empregados, embora requeira compromisso total de gerência e suporte para um programa responsável e organizado de segurança e saúde ocupacional.

Em nossos dias, as companhias estão objetivando zero defeito em seus produtos. Elas podem nunca obter o zero defeito, mas conseguirão significativa melhoria na qualidade de seus produtos. Similarmente, muitas companhias acreditam que zero acidente é um objetivo tangível. Mesmo que não atingido, haverá a tentativa de se chegar lá e um substancial impacto nos lucros.

No Brasil, aproximadamente dez trabalhadores são mortos diariamente. Se esta estatística não for razão suficiente para se dar a devida importância à segurança e saúde ocupacional, então a competição sem precedentes que estamos vivendo torna imperativo que as companhias se expandam e melhorem suas habilidades de aumentar seus lucros para sobreviverem.



# INDENIZAÇÕES

Pelo dispositivo constitucional, atribui-se aos empregadores, em relação aos acidentes de trabalho, as seguintes obrigações:

- 1 - segurar seus empregados;
- 2 - responsabilizar-se com pagamento de indenizações quando, incorrendo em dolo ou culpa, com ato ou omissão, contribuir para a ocorrência do infortúnio.

Em relação aos efeitos advindos da prestação de serviço, atualmente considera-se acidente de trabalho os fatos lesivos à saúde física ou mental, portanto a lesão tanto pode ser físico-anatômica como psíquica, nem sempre aparente, mas desde que o dano esteja vinculado com a atividade desenvolvida pelo trabalhador para a qual foi contratado.

A primeira obrigação da empresa, ante possíveis acidentes de trabalho, é segurar os seus empregados. O seguro é feito por determinação constitucional e legal, perante a Previdência Social, resultando daí duas obrigações:

1ª - contribuir para financiar a complementação das prestações por acidente de trabalho;

2ª - comunicar, até o primeiro dia útil da ocorrência do acidente de trabalho, ao órgão previdenciário.

|                     |
|---------------------|
| RQS nº 03/2005 - CN |
| CPMI - CORREIOS     |
| 0836                |
| Fis. Nº             |
| 3640                |
| Doc.                |

# MAIOR SAÚDE E SEGURANÇA - MAIORES LUCROS



Uma maior saúde e segurança no ambiente de trabalho proporciona maiores negócios. O aumento das performances de saúde e segurança resulta em produtividade, eficiência e aumento de lucro que ajuda à sua empresa competir com sucesso. Os benefícios incluem:

- a) menos risco e incidência de doenças;
- b) redução de custo com doenças;
- c) melhora das relações no ambiente de trabalho;
- d) aumento da motivação e produção dos funcionários;
- e) criação da cultura positiva;
- f) desenvolvimento de conhecimento e habilidades;
- g) aumento da flexibilidade e inovação.

Worksafe Australia's OHS - que trabalha com casos práticos estudados em grandes construções - mostra que a saúde e segurança podem contribuir de forma significativa para a empresa. Após a melhora da saúde e segurança, os empregados se sentiram mais valorizados dentro da empresa, facilitando-se assim as mudanças de processo e melhorando significativamente as relações de trabalho.



Os processos de consultoria feitos no ambiente de trabalho são cada vez mais eficazes através do resultado das discussões e da participação efetiva dos empregados.

Pode-se afirmar, com certeza, que os acidentes do trabalho ocorrem por falta de iniciativa, por falta de conhecimentos e principalmente por falta de mobilização das pessoas para desenvolverem um trabalho seguro e consciente junto ao operário, ao trabalhador, para educá-lo e transformá-lo em executor de tarefas com conhecimento das causas, dos riscos e dos motivos de sua atividade. A educação do empregado é fator básico para segurança no trabalho.

# CONSTRUÇÃO METÁLICA - MAIOR SEGURANÇA

Na era da globalização, as empresas nacionais e multinacionais estão procurando soluções rápidas e eficientes que proporcionem qualidade e, acima de tudo, lucros. Investir em segurança proporciona maiores lucros. Dentro deste enfoque, a estrutura metálica possui vantagens que contribuem para uma maior segurança, conseqüentemente, maiores lucros. Dentro das inúmeras vantagens que a estrutura metálica possui, citamos algumas:

- canteiro de obras limpo e reduzido, com diminuição significativa de entulho de obra e de materiais;
- mão-de-obra mais qualificada e reduzida;
- rapidez na montagem da estrutura;
- menor agressividade do ambiente (agentes agressivos reduzidos).

Portanto, a obra em aço propicia um melhor ambiente de trabalho e maior desempenho dos operários.





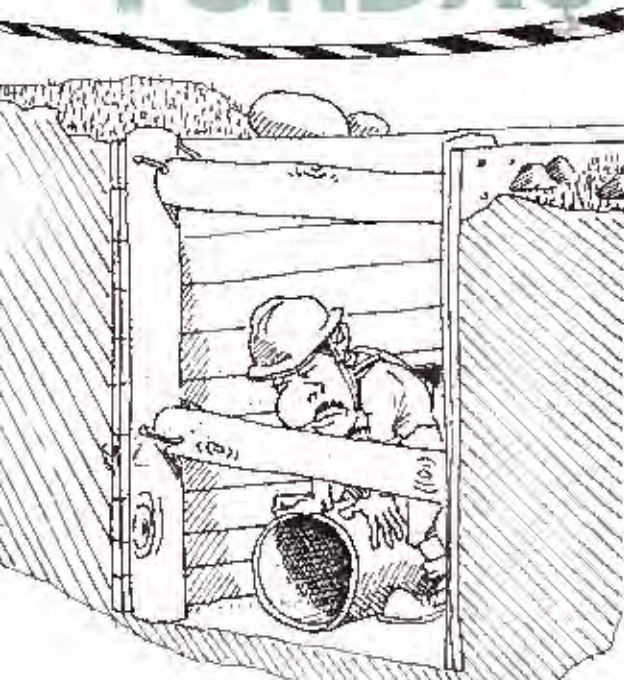
# RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DE SEGURANÇA

O uso deste manual objetiva a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção.

## ÁREAS DE VIVÊNCIA

Os canteiros de obras devem dispor de vestiários, local de refeições, instalações sanitárias, que devem ser mantidas em perfeito estado de conservação, higiene e limpeza.

## ESCAVAÇÕES E FUNDACOES



A área de trabalho deve ser previamente limpa, devendo ser retirados ou escorados solidamente árvores, rochas e equipamentos, materiais e objetos de qualquer natureza, quando houver risco de comprometimentos de sua estabilidade durante a execução de serviços.

Muros, edificações vizinhas e todas as estruturas que possam ser afetadas pela escavação devem ser escorados.

Quando existir cabo subterrâneo de energia elétrica nas proximidades das escavações,



as mesmas só poderão ser iniciadas quando o cabo estiver desligado.

As escavações com mais de 1,25m de profundidade devem ter sua estabilidade garantida e dispor de escadas ou rampas, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores.

Os materiais retirados da escavação devem ser depositados a uma distância superior à metade da profundidade, medida a partir da borda do talude.

As escavações realizadas em vias públicas ou canteiros de obras devem ter sinalização de advertência, inclusive noturna, e barreira de isolamento em todo o seu perímetro.

As escavações de tubulões a céu aberto, alargamento ou abertura de base e execução de taludes, devem ser precedidas de estudo geotécnico local. Os equipamentos de movimentação de pessoal e materiais devem ser dotados de sistema de segurança com travamento.

## ESTRUTURAS

Na edificação de estrutura metálica, as peças devem estar previamente fixadas antes de serem soldadas, rebitadas ou parafusadas. No piso imediatamente inferior aos trabalhos realizados, deverá haver um piso provisório, sem frestas, a fim de se evitar queda de materiais ou equipamentos.

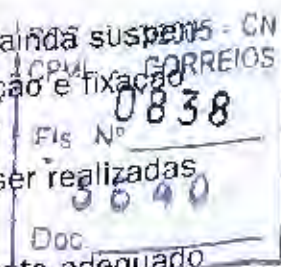
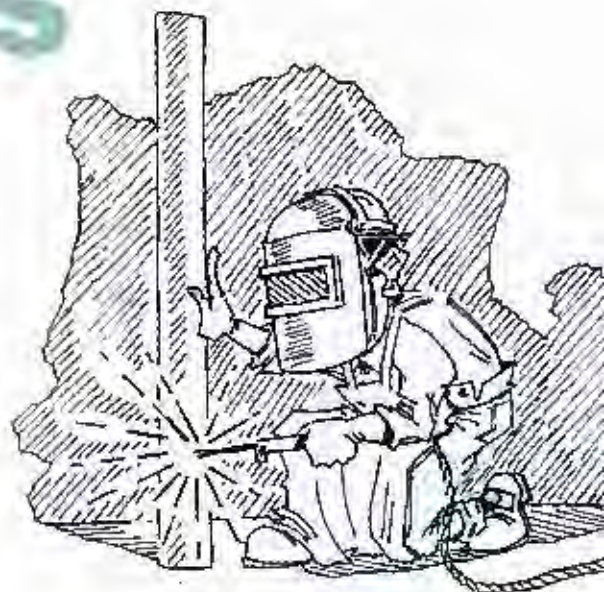
O trabalhador deverá ter recipiente adequado para depositar pinos, rebites, parafusos e ferramentas.

Quando for necessária a montagem próxima às linhas elétricas energizadas, deve-se proceder ao desligamento da rede, afastamento dos locais energizados, proteção das linhas, além do aterramento da estrutura e equipamentos que estão sendo utilizados.

A colocação de pilares e vigas deve ser feita de maneira que, ainda suspensas pelo equipamento de guindar, se executem a prumagem, marcação e fixação das peças.

As operações de soldagem e corte a quente somente podem ser realizadas por trabalhadores qualificados.

O dispositivo usado para manusear eletrodos deve ter isolamento adequado





à corrente usada e os equipamentos, aterrados, a fim de se evitar a formação de arco elétrico ou choques no operador.

As mangueiras devem possuir mecanismos contra retrocesso das chamas na saída do cilindro e chegada do maçarico.

Evite manusear ou armazenar garrafas de oxigênio próximo a substâncias inflamáveis e/ou explosivas.

O manuseio de vergalhões de aço em obra deve ser feito sobre bancadas ou plataformas apropriadas e estáveis, apoiadas sobre superfícies resistentes, niveladas e não-eskorregadias, afastadas da área de circulação de trabalhadores.

A serra circular deve ser dotada de mesa estável e construída de material resistente, ter a carcaça do motor aterrada eletricamente, o disco sempre afiado e travado e substituído quando necessário, ser provida de coifa protetora do disco e cutelo divisor e coletor de serragem.

É necessária a colocação de passarelas provisórias sobre as armações nas fôrmas, para circulação dos operários.

As fôrmas devem ser projetadas e construídas de modo que resistam às cargas máximas de serviço. Evitar acúmulo de material e pessoas durante a execução da laje e antes da cura definitiva do concreto.

Durante a desforma, devem ser viabilizados meios que impeçam a queda livre de seções de fôrmas e escoramentos, sendo necessária a amarração das peças e o isolamento e sinalização ao nível do terreno.

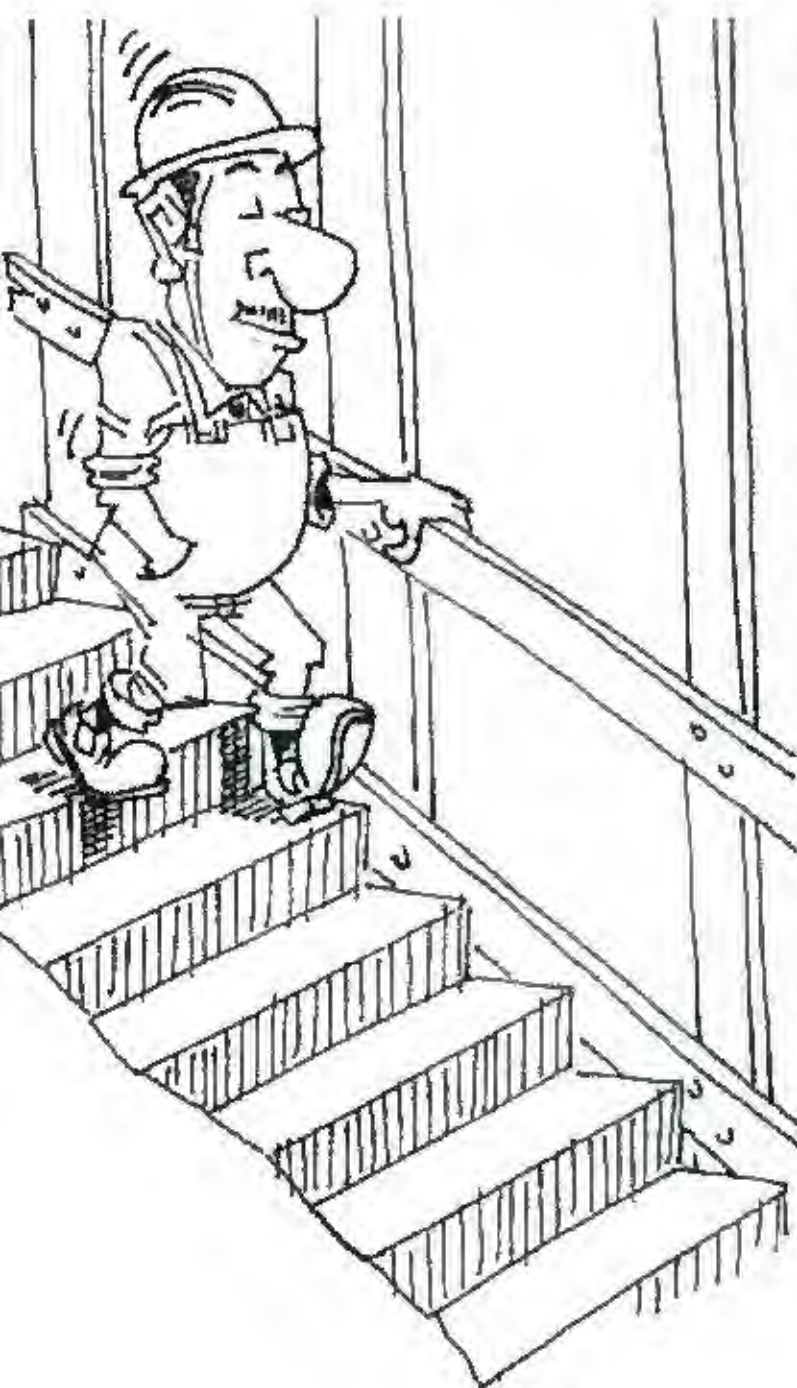
Somente deve permanecer a equipe indispensável para a execução da concretagem. Os vibradores utilizados devem ter dupla isolação e os cabos de ligação devem ser protegidos contra choques mecânicos e corte pela ferragem.

No caso de lajes em steel-deck: antes da montagem, o corte do steel-deck deverá ser realizado por lixadeiras com discos de corte. Antes da fixação definitiva do steel-deck na estrutura, deve-se realizar a fixação provisória por meio de rebites (dois rebites por steel-deck). Fazer concretagem no sentido das nervuras do steel-deck.

No perímetro da obra, deve-se colocar um cabo de aço (cabo-guia) para servir de suporte para fixação dos cintos de segurança.



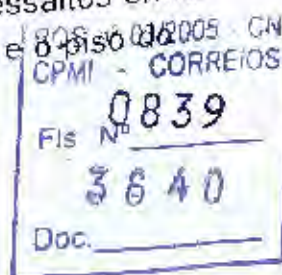
# ESCADAS, RAMPAS E PASSARELAS



As escadas de uso coletivo, rampas e passarelas para a circulação de pessoas e materiais devem ser de construção sólida e dotadas de corrimão e rodapé.

A escada de mão deve ter seu uso restrito para acessos provisórios e serviços de pequeno porte. Elas não devem ser colocadas nas proximidades de portas ou áreas de circulação; onde houver risco de quedas de objetos ou materiais; nas proximidades de aberturas e vãos; próximo a equipamentos elétricos desprotegidos. Elas devem ultrapassar em um metro o piso superior ou dispositivo que impeça o seu escorregamento; ser dotadas de degraus antiderrapantes; ser apoiada em piso resistente.

As rampas provisórias devem ser fixadas no piso inferior e superior, não ultrapassando 30° de inclinação em relação ao piso. Não devem existir ressaltos entre o piso da passarela e o piso do terreno.



# MEDIDAS DE PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS DE ALTURAS

Deve ser instalada proteção coletiva e utilizado o Equipamento de Proteção Individual onde houver risco de queda de trabalhadores ou de projeção de materiais.

A proteção contra quedas, quando construída de anteparos rígidos, em sistema de guarda-corpo e rodapé, deve ser com altura de 1,20m para o travessão superior e 0,70m para o travessão intermediário, e o rodapé com altura de 0,20m.

# MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAIS E PESSOAS

Todos os equipamentos de movimentação e transporte de materiais e pessoas só devem ser operados por trabalhador qualificado, o qual terá sua função anotada em Carteira de Trabalho.

No transporte vertical e horizontal de concreto, argamassas ou outros materiais, não se deve circular ou permanecer sob a área de





movimentação da carga, sendo a mesma isolada e sinalizada.

Quando o lançamento de concreto não for visível pelo operador de equipamento de transporte ou bomba de concreto, deve ser utilizado um sistema de sinalização sonoro ou visual.

No transporte e descarga dos perfis, vigas e elementos estruturais, devem ser adotadas medidas preventivas quanto a desimpedimento de acessos, sinalização e isolamento da área.

Nunca utilize equipamento de guindar para transporte de pessoas.

## ANDAIMES

O piso de trabalho dos andaimes deve ter forração completa, antiderrapante, ser nivelado e fixado de modo seguro e resistente.

Devem ser tomadas precauções especiais, quando da montagem, desmontagem e movimentação de andaimes próximo a redes elétricas.

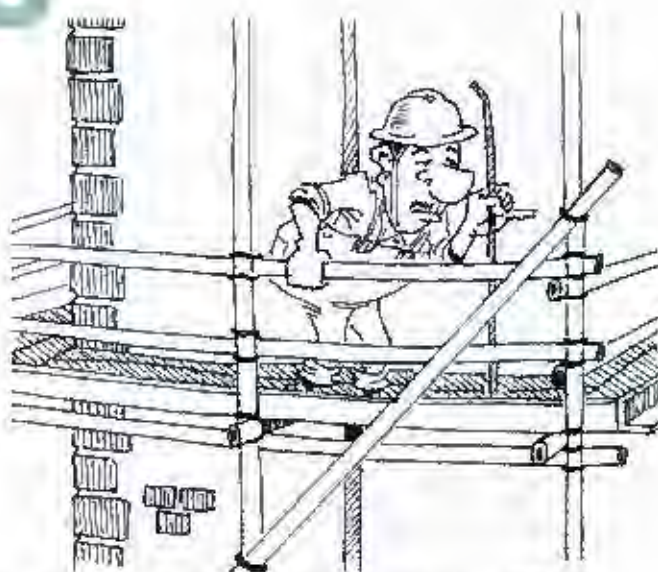
A madeira para confecção de andaimes deve ser de boa qualidade, seca, sem apresentar nós e rachaduras que comprometam a sua resistência, sendo proibido o uso de pintura que esconda imperfeições.

Os andaimes devem dispor de sistema de guarda-corpo e rodapé, inclusive, nas cabeceiras, em todo o perímetro, com exceção do lado da face de trabalho.

Nunca utilizar, sobre o piso de trabalho de andaimes, escadas de mão e outros meios para se atingir lugares mais altos.

Os acessos verticais ao andaime devem ser feitos em escada incorporada à sua própria estrutura ou por meio de torre de acesso.

A movimentação vertical de componentes e acessórios para a montagem e/ou desmontagem de andaimes deve ser feita por meio de cordas ou sistema próprio de içamento.



# SERVIÇOS EM TELHADOS

É obrigatório o uso de cabo-guia de aço para a fixação do cinto de segurança tipo pára-quedista para trabalhos em telhados. Os cabos-guias devem ter suas extremidades fixadas à estrutura da edificação através de suporte de aço inoxidável ou outro material equivalente.

São proibidos trabalhos em telhado com chuva ou vento.

É proibido concentrar cargas num mesmo ponto do telhado.

# INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

É necessário trabalhador qualificado para execução e manutenção das instalações elétricas.

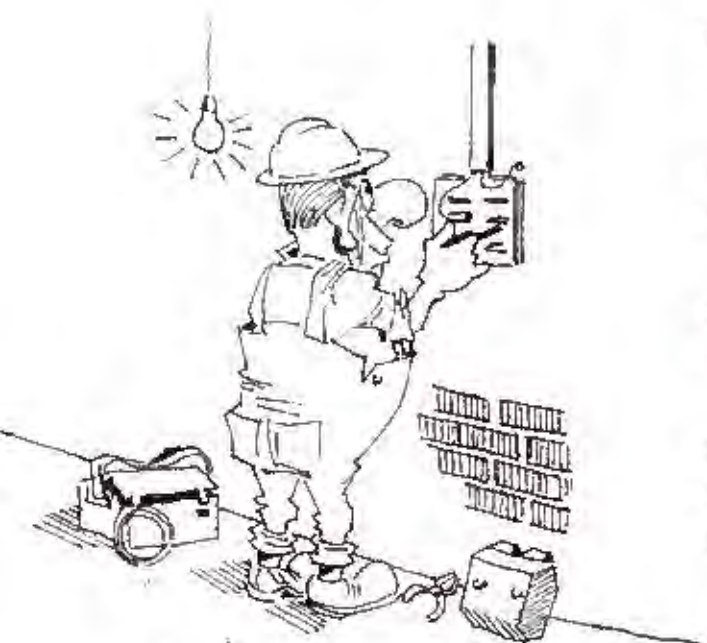
A supervisão dos serviços de instalações elétricas deve ser feita por profissional legalmente habilitado.

Os serviços nas instalações só podem ser realizados com o circuito elétrico desligado.

A execução de emendas e derivações dos condutores deve ser realizada de forma a garantir a resistência mecânica e o contato elétrico adequado.

Os circuitos elétricos devem ser protegidos contra impactos mecânicos, umidade e corrosão.

As chaves blindadas devem ser protegidas contra intempéries, instaladas





em local adequado, impedindo o fechamento acidental do circuito e utilizadas somente para circuito de distribuição, sendo proibido seu uso como dispositivo de partida e parada de máquinas.

As instalações elétricas provisórias de um canteiro de obras devem ser constituídas de:

- a) chave geral tipo blindada conforme aprovação da concessionária local, localizada no quadro principal de distribuição;
- b) chave individual para cada circuito de derivação;
- c) chave faca blindada em quadro de tomadas;
- d) chaves magnéticas e disjuntores para os equipamentos.

Os fusíveis das chaves blindadas devem ter capacidade suficiente para proteger o circuito e não podem ser substituídos por dispositivos improvisados ou por fusíveis de capacidade superior, sem a correspondente troca de fiação.

Devem ser instalados disjuntores ou chaves magnéticas independentes, que possam ser acionados com facilidade e segurança, em todos os ramais destinados à ligação de equipamentos elétricos.

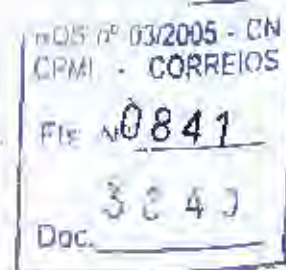
As estruturas e carcaças dos equipamentos elétricos devem ser aterradas.

Adotar isolamento adequado quando houver possibilidade de contato acidental com parte energizada.

Os quadros gerais de distribuição devem ser mantidos trancados e seus circuitos identificados.

Todos os equipamentos devem estar desligados quando forem religadas as chaves blindadas no quadro geral de distribuição.

Máquinas ou equipamentos elétricos móveis só podem ser ligados através do conjunto plugue e tomada.



# MÁQUINAS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DIVERSOS

Só é permitida a retirada de protetores removíveis para limpeza, lubrificação, reparo e ajuste, devendo os mesmos serem recolocados em seguida. Estas tarefas devem ser executadas com a máquina ou equipamento desligado, exceto se for indispensável para sua realização.



As ferramentas devem ser guardadas em locais apropriados quando não estiverem sendo usadas, evitando deixá-las sobre áreas de circulação ou de trabalho.

Devem ser protegidas todas as partes móveis dos motores, transmissões e partes perigosas das máquinas ao alcance dos trabalhadores. Proteger máquinas e equipamentos com risco de ruptura de suas partes móveis, projeção de peças ou partículas de materiais.

As ferramentas devem ser apropriadas ao uso, sendo proibido o emprego das defeituosas ou improvisadas, que devem ser substituídas pelo empregador ou responsável pela obra.

As máquinas e os equipamentos devem ter dispositivo de acionamento e parada localizado de modo que:

- a) seja acionado ou desligado pelo operador na sua posição de trabalho;
- b) não se localize na zona perigosa da máquina ou do equipamento;
- c) possa ser desligado, em caso de emergência, por outra pessoa que não seja o operador;
- d) não possa ser acionado ou desligado, involuntariamente, pelo operador ou por qualquer outra forma acidental.



Toda máquina deve possuir dispositivo de bloqueio para impedir seu acionamento por pessoa não autorizada.

As máquinas, equipamentos e ferramentas devem ser submetidos à inspeção e manutenção preventivas.

Os trabalhadores devem ser treinados e instruídos para a utilização segura das ferramentas.

É proibido o porte de ferramentas manuais em bolsos ou locais inapropriados. As ferramentas pneumáticas portáteis devem ter dispositivo de partida instalado para reduzir a possibilidade de funcionamento acidental.

É obrigatória a operação de ferramentas de fixação a pólvora apenas por trabalhadores qualificados e devidamente autorizados.

É proibida a utilização de ferramentas elétricas manuais sem duplo isolamento.

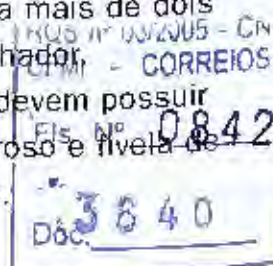
# EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

A empresa é obrigada a fornecer aos trabalhadores, gratuitamente, EPI adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, consoante as disposições contidas na NR 06 - Equipamentos de Proteção Individual.

Utilizar cinto de segurança tipo abdominal somente em serviços de eletricidade e em situações em que funcione como limitador de movimentação.

Utilizar cinto de segurança tipo pára-quedista em atividades a mais de dois metros de altura do piso, nas quais haja risco de queda do trabalhador.

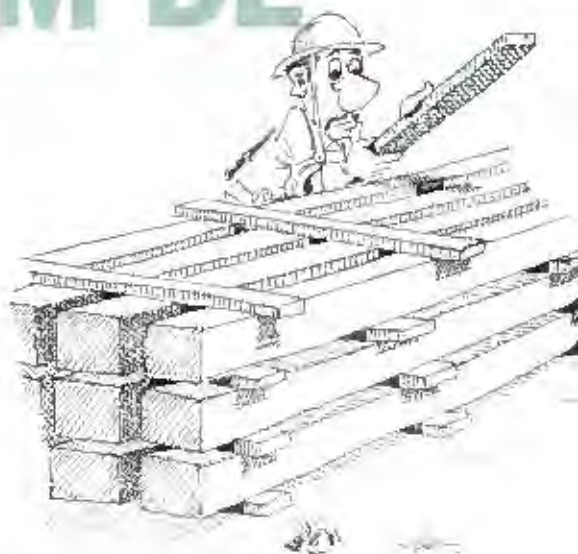
Os cintos de segurança tipo abdominal e tipo pára-quedista devem possuir argolas e mosquetões de aço forjado, ilhoses de material não-ferroso e fivela de aço forjado ou material de resistência e durabilidade equivalentes.





# ARMAZENAGEM E ESTOCAGEM DE MATERIAIS

Os materiais devem ser armazenados e estocados de modo a não prejudicar o trânsito de operários, a circulação de materiais, o acesso aos equipamentos de combate a incêndio, não obstruir portas ou saídas de emergência e não provocar empuxos ou sobrecargas nas paredes, lajes ou estruturas.



# SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

O canteiro de obras deve ser sinalizado com o objetivo de:

- a) identificar os locais de apoio que compõem o canteiro de obras;
- b) indicar as saídas por meio de dizeres ou setas;
- c) manter comunicação através de avisos, cartazes ou similares;
- d) advertir contra perigo de contato ou acionamento acidental com partes móveis das máquinas e equipamentos;
- e) advertir quanto ao risco de queda;
- f) alertar quanto à obrigatoriedade do uso de EPI, específico para a atividade executada, com a devida sinalização e advertência próximas do posto de trabalho;
- g) alertar quanto ao isolamento das áreas de transporte e circulação de materiais por grua, guincho e guindaste.

Os cartazes alusivos à prevenção de acidentes e doenças de trabalho devem ser colocados em lugar visível para os trabalhadores.



# TREINAMENTO

Todos os empregados devem receber treinamento quando admitidos e periodicamente, para melhor execução das atividades e maior segurança, com as seguintes considerações:

- a) informações sobre as condições e Meio Ambiente de Trabalho;
- b) riscos inerentes a sua função;
- c) uso adequado dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI;
- d) informações sobre os Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC - existentes no canteiro de obras.

# ORDEM E LIMPEZA

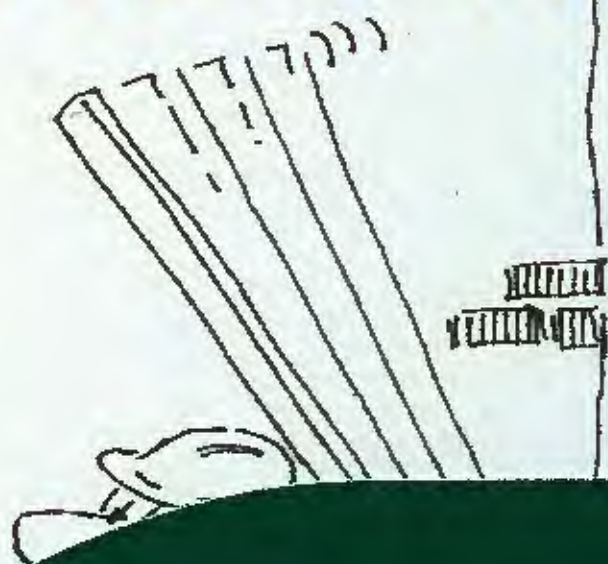
O canteiro de obras deve ser organizado, limpo e desimpedido, principalmente nas vias de circulação, passagens e escadarias.







# CARTILHA DE SEGURANÇA



# **USIMINAS**

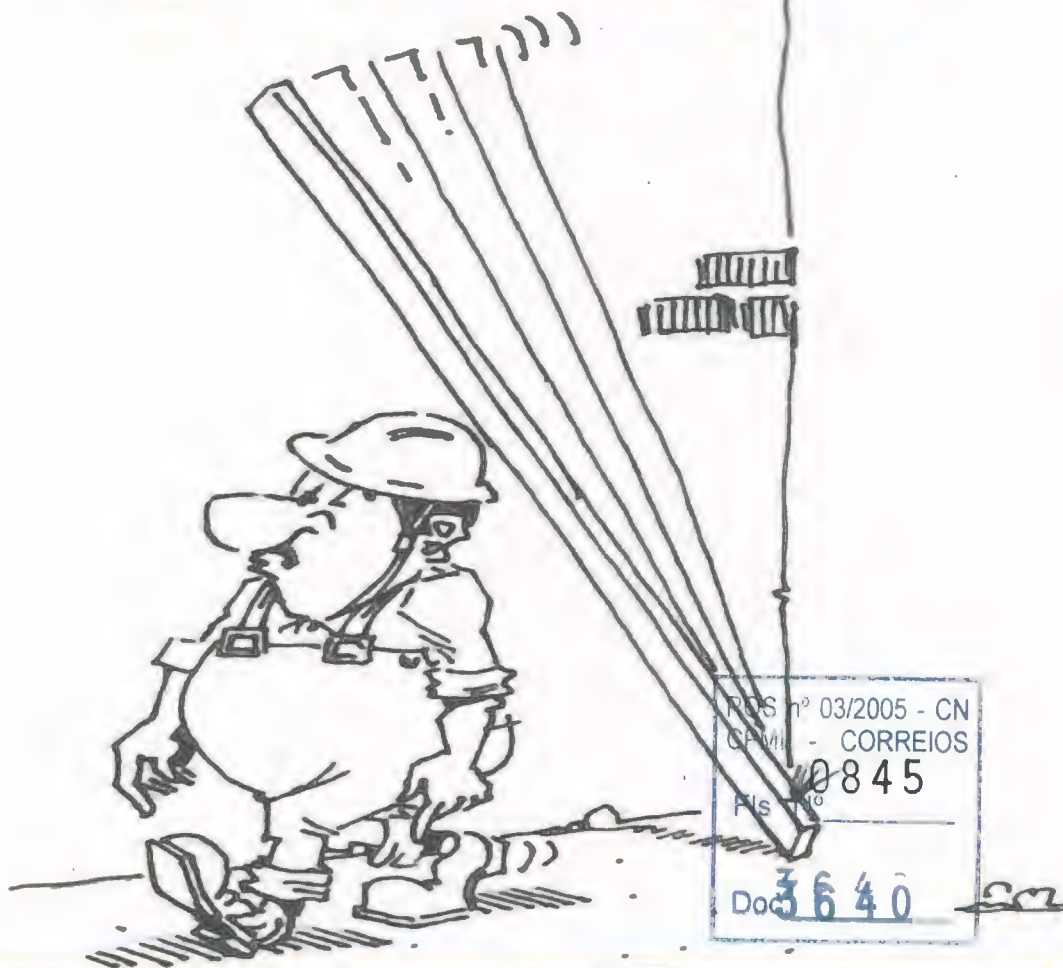
**[www.usiminas.com.br](http://www.usiminas.com.br)**

Rua Prof. José Vieira de Mendonça, 3.011 - Engenho Nogueira  
31310-260 - Belo Horizonte - MG - Brasil  
Tel. (31) 499-8446 - Fax (31) 499-8323

Gerência de Desenvolvimento da Aplicação do Aço - DGA  
E-mail: [usicivil@usiminas.com.br](mailto:usicivil@usiminas.com.br) • 0800 30 2222



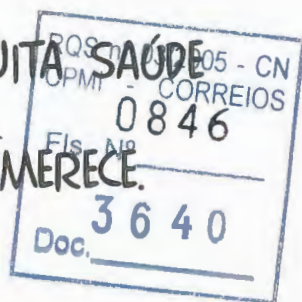
# CARTILHA DE SEGURANÇA



# COHAB

# INTRODUÇÃO

**P**ARA QUE VOCÊ, **M**UTIRANTE DESTA  
PROGRAMA, POSSA EXECUTAR SUAS  
TAREFAS COM MAIOR TRANQUILIDADE E  
SEGURANÇA, FOI PREPARADA ESTA  
CARTILHA, CUJAS RECOMENDAÇÕES BÁSICAS  
DEVEM SER CORRETAMENTE SEGUIDAS.  
**A**SSIM, VOCÊ PODERÁ, MAIS RAPIDAMENTE,  
CURTIR A SUA CASA COM MUITA **SAÚDE**  
E FELICIDADE, COMO BEM A MERECE.

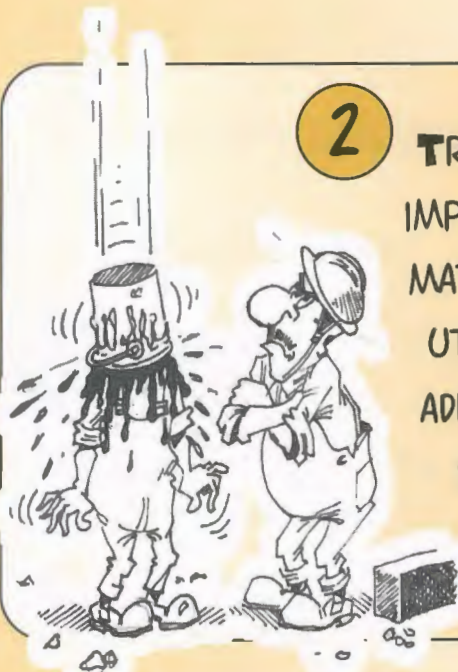




**1** **ATITUDES PRECIPITADAS**  
TRAZEM CONSEQUÊNCIAS  
IMPREVISÍVEIS PARA O SERVIÇO  
E PARA A PREVENÇÃO DE  
ACIDENTES. **REFLITA** ANTES DE  
AGIR, PRINCIPALMENTE NOS  
SERVIÇOS MAIS SIMPLES.

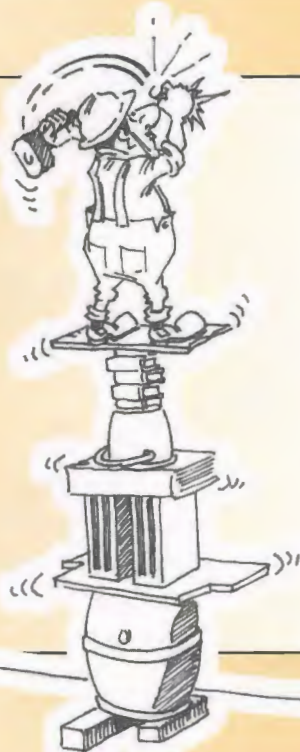


**2** **TRABALHO EM ALTURA**  
IMPLICA EM QUEDA DE  
MATERIAL E/OU DE PESSOAS.  
UTILIZE PROTEÇÃO COLETIVA  
ADEQUADA E PONHA  
SINALIZAÇÃO QUANDO  
NECESSÁRIO.



3

CADA EQUIPAMENTO É PARA DETERMINADO FIM. NÃO IMPROVISE OU ALTERE A SUA UTILIZAÇÃO.



RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIO:

Fls:

3640

Doc:

4

É MAIS FÁCIL E SEGURO TRABALHAR QUANDO O LOCAL DE SERVIÇO É LIMPO E ORGANIZADO. NÃO DEIXE PONTA DE PREGO EM PEDACOS DE MADEIRA. RETIRE O PREGO OU ENTORTE A SUA PONTA.

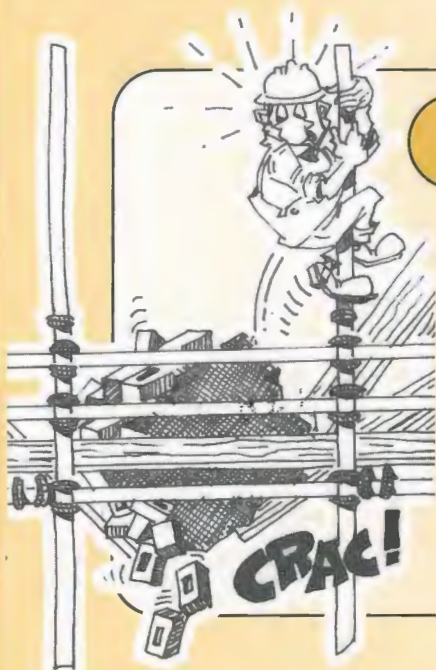


RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
Fls Nº 47





**5** FERRAMENTAS INADEQUADAS OU DEFEITUOSAS  
PODEM CAUSAR ACIDENTES E ESTRAGOS. **I**NSPECIONE  
SEU FERRAMENTAL ANTES DE TRABALHAR.



**6** AS NORMAS DE SEGURANÇA,  
MESMO QUE VOCÊ NÃO GOSTE  
DELAS, EXISTEM PARA A  
PROTEÇÃO DE TODOS.  
**C**OLABORE. **F**ÇA A SUA PARTE  
CUMPRINDO-AS.

**7** **EPI** SIGNIFI-  
CA "EQUIPAMENTO DE  
**P**ROTEÇÃO  
**I**NDIVIDUAL".  
**E** PARA VOCÊ.  
**E** PARA SER USADO.  
**E** PARA SUA  
PROTEÇÃO.



RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS

Fls: \_\_\_\_\_

3640  
Doc: \_\_\_\_\_

**8**

**P**ARA LEVANTAR CARGAS COM-  
PATÍVEIS COM O SEU PESO, DOBRE  
AS PERNAS, MANTENHA AS  
COSTAS RETAS E OS PÉS  
SEPARADOS. **P**ROCURE  
APOIAR-SE EM PISO  
FIRME, NÃO ESCORRE-  
GADIO. **M**ANTENHA A  
CARGA JUNTO AO CORPO.



RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
Fls: No. \_\_\_\_\_  
Doc: \_\_\_\_\_





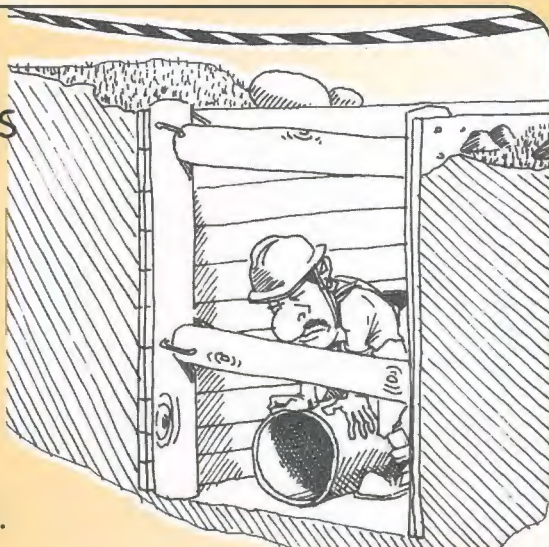
**9** AS MÃOS SÃO NOSSAS  
GRANDES PARCEIRAS DE  
TRABALHO.  
**PROTEJA-AS**  
SEMPRE.



**10** NÃO USE ANÉIS, PULSEIRAS, RELÓGIOS E  
CORDÕES NO SERVIÇO. ELES PODEM LEVAR O  
ACIDENTE ATÉ VOCÊ.

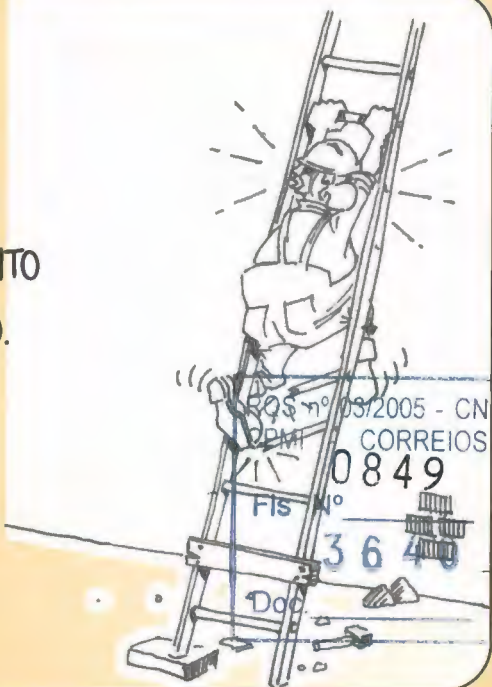
11

**AS ESCAVAÇÕES**  
REALIZADAS EM  
CANTEIROS DE  
OBRAS DEVEM TER  
SINALIZAÇÃO DE  
ADVERTÊNCIA EM  
TODA SUA EXTENSÃO.



12

**INSPECIONE**  
TODO EQUIPAMENTO  
ANTES DE USÁ-LO.

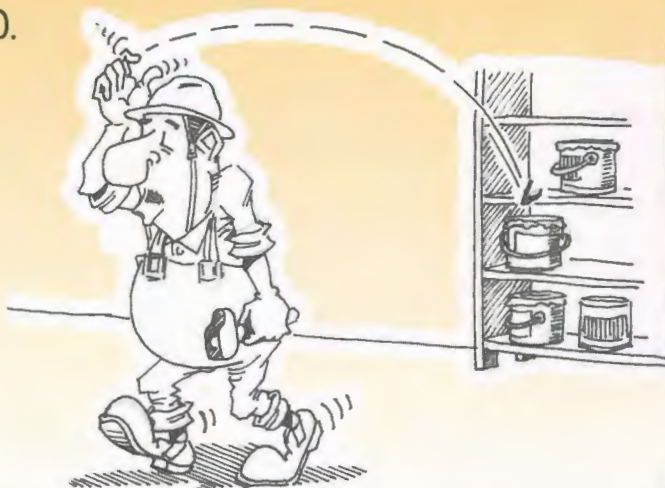


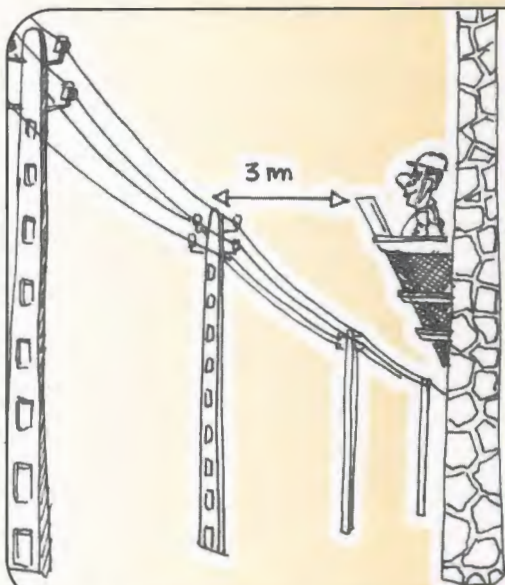




**13** COM ELETRICIDADE  
NÃO SE BRINCA. NÃO  
BANQUE O ELETRICISTA.

**14** LOCAL DE TRABALHO É LOCAL DE TRABALHO.  
POR ISSO, EVITE BRINCADEIRAS, BEBIDAS E  
FUMO. ISSO, NESTE LOCAL, PODE SER  
PERIGOSO.



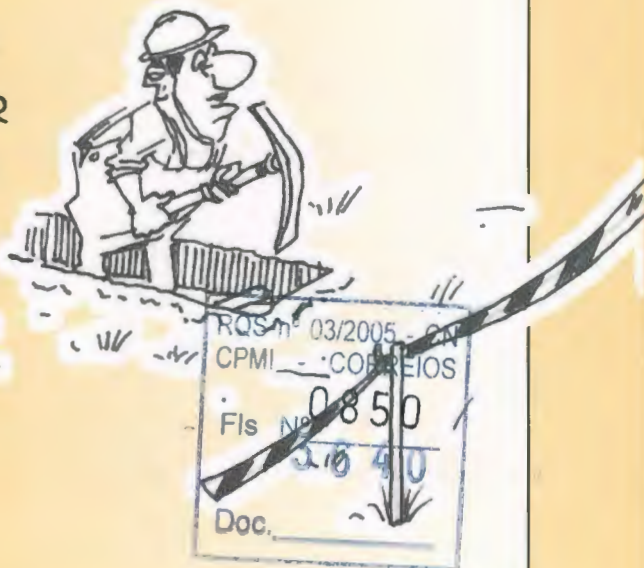


## 15 PEÇA

ORIENTAÇÃO E ISOLE O LOCAL, CASO TENHA DE TRABALHAR A MENOS DE 3M DE LINHAS E EQUIPAMENTOS, ENERGIZADOS.

## 16

**INFORME-SE** ANTES DE FAZER ESCAVAÇÕES. **PODE** HAVER NO LOCAL CANOS DE ÁGUA, ESGOTO OU ELETRICIDADE.

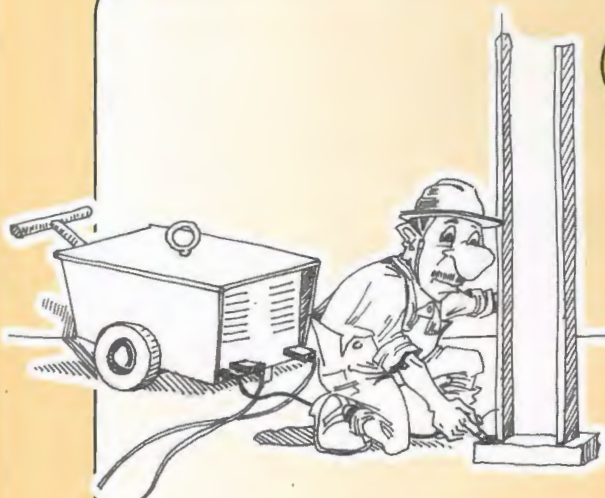




**17** AS OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E CORTE A QUENTE SOMENTE PODEM SER REALIZADAS POR TRABALHADORES QUALIFICADOS, POIS ELES CONHECEM TODOS OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO E OS PROCEDIMENTOS NECESSÁRIOS PARA ESTAS ATIVIDADES.



**18** TODO EQUIPAMENTO ELÉTRICO UTILIZADO NA OBRA DEVERÁ ESTAR ATERRADO, CONFORME ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE.

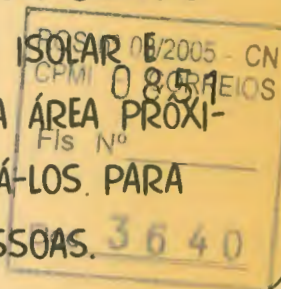


**19** AS ESCADAS DE USO COLETIVO, RAMPAS E PASSARELAS PARA CIRCULAÇÃO DE PESSOAS E MATERIAIS DEVEM SER DE CONSTRUÇÃO SÓLIDA E PROTEGIDAS.



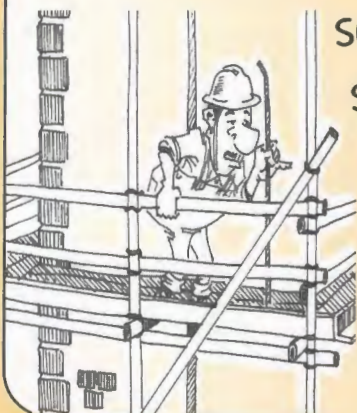
**20** OS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE VERTICAL DE MATERIAIS DEVEM SER DIMENSIONADOS, INSTALADOS E REPARADOS POR PROFISSIONAIS HABILITADOS. QUANDO

NECESSÁRIO, DEVE-SE SINALIZAR A ÁREA PRÓXIMA. NUNCA UTILIZÁ-LOS PARA TRANSPORTE DE PESSOAS.



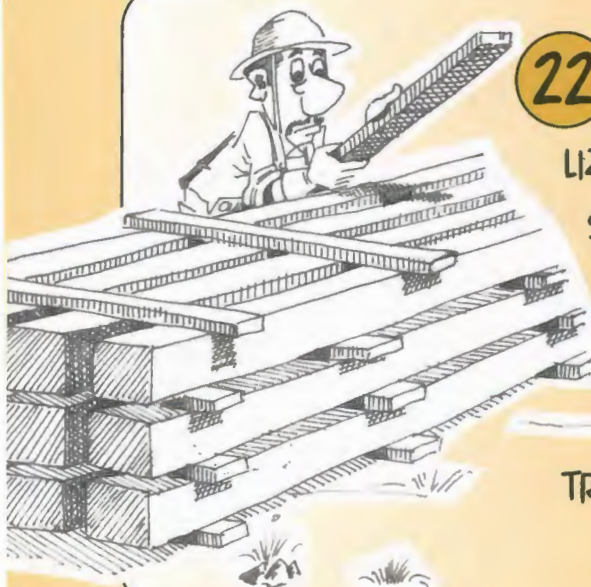


**21** OS ANDAIMES DEVEM SER DIMENSIONADOS E CONSTRUÍDOS DE MODO A SUPORTAR, COM SEGURANÇA, AS CARGAS DE TRABALHO A QUE ESTARÃO



SUJEITOS. ● ACESSO A ELES DEVE SER FEITO DE MANEIRA SEGURA.

**NUNCA** DESLOCAR A ESTRUTURA DO ANDAIME COM TRABALHADORES SOBRE O MESMO.



**22** OS MATERIAIS UTILIZADOS NA OBRA DEVEM SER ARMAZENADOS E ESTOCADOS DE MODO A NÃO DESMORONAR OU PREJUDICAR O TRÂNSITO DE PESSOAS.

**23** **N**ÃO FIQUE COM  
DÚVIDAS, MAIS TARDE ELAS  
PODERÃO SER DESCOBERTAS  
ATRAVÉS DE UM ACIDENTE.  
**N**ÃO SE ACANHE EM PERGUN-  
TAR. **S**EJA UM APRENDIZ,  
SEMPRE!



RQS nº 03/2005 - CN  
CPMI - CORREIOS  
Fls Nº **0852**  
**3640**  
Doc.



# Segurança Contra Incêndio



**usiteto**



# ÍNDICE

|                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Apresentação .....</b>                                                | <b>3</b>  |
| <b>Capítulo I - Conceitos Fundamentais .....</b>                         | <b>4</b>  |
| 1. Introdução .....                                                      | 4         |
| 2. Generalidades .....                                                   | 4         |
| 2.1 Parâmetros de ocupação .....                                         | 5         |
| 2.2 Parâmetros de infra-estrutura pública .....                          | 6         |
| 2.3 Parâmetros de arquitetura .....                                      | 7         |
| 2.4 Parâmetros estruturais .....                                         | 8         |
| 3. Conclusão .....                                                       | 9         |
| <b>Capítulo II - Edifícios USITETO: Aspectos Gerais do Projeto .....</b> | <b>10</b> |
| 1. Apresentação .....                                                    | 10        |
| 2. O uso do edifício USITETO .....                                       | 10        |
| 3. Arquitetura do edifício .....                                         | 11        |
| 4. Descrição das unidades habitacionais .....                            | 11        |
| 5. Carga térmica .....                                                   | 12        |
| 6. Acesso do Corpo de Bombeiros .....                                    | 12        |
| 7. Meios de escape .....                                                 | 12        |
| 8. Revestimentos interno e externo .....                                 | 12        |
| 9. Compartimentação horizontal e vertical .....                          | 13        |
| 10. Suprimento de água .....                                             | 13        |





|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Capítulo III - Análise das Condições de Segurança Contra Incêndio .....</b> | <b>13</b> |
| 1. Objetivos de segurança contra incêndio .....                                | 13        |
| 2. Critérios de aceitação .....                                                | 14        |
| 3. Análise da adequação a regulamentos e normas .....                          | 14        |
| 3.1 Início e desenvolvimento do incêndio .....                                 | 14        |
| 3.2 Propagação do incêndio.....                                                | 15        |
| 3.3 Escape .....                                                               | 16        |
| 3.4 Detecção, alarme e equipamentos manuais de combate.....                    | 16        |
| 3.5 Iluminação de emergência e sinalização.....                                | 17        |
| <b>Capítulo IV - Análise da Estabilidade Estrutural .....</b>                  | <b>17</b> |
| 1. Introdução.....                                                             | 17        |
| 2. Estrutura do edifício .....                                                 | 18        |
| 2.1 Edifício de perfis de chapa dobrada.....                                   | 18        |
| 2.2 Edifício de perfis soldados .....                                          | 21        |
| <b>Capítulo V - Análise Crítica do Projeto e Sugestões .....</b>               | <b>26</b> |
| 1. Aspectos gerais.....                                                        | 26        |
| 2. Estabilidade estrutural.....                                                | 27        |
| <b>Referências .....</b>                                                       | <b>28</b> |

# APRESENTAÇÃO

Este documento trata da segurança contra incêndio dos edifícios-padrão que foram projetados para compor os conjuntos habitacionais Usiteto. São analisados diversos parâmetros de segurança contra incêndio com ênfase particular sobre a estabilidade estrutural.

A estabilidade estrutural foi verificada nas duas hipóteses de estrutura de perfis de chapa dobrada e de perfis soldados. Em incêndio natural, espera-se uma temperatura máxima dos perfis da ordem de  $600^{\circ}\text{C}$  para as condições de uso aqui especificadas. Essa temperatura relativamente baixa indica segurança estrutural, uma vez que fatores importantes como a hiperestaticidade do conjunto não foram considerados.

## IMPORTANTE

De acordo com as considerações previstas na norma de “Exigências de Resistência ao Fogo de Elementos Construtivos de Edificações” (Norma da ABNT nº NBR 14.432), edificações cuja área total seja menor ou igual a  $750\text{ m}^2$  estão isentas dos requisitos de resistência ao fogo.

Desta forma, a estrutura metálica deste projeto não necessita de qualquer proteção contra fogo.

Conforme a Instrução Técnica do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, IT-CB-011/33/99, item 6.2.1, os edifícios com área inferior a  $750\text{ m}^2$  e com no máximo 12 metros de altura para efeito de incêndio (h), estão isentos de TRRF.

Pelo Decreto-Lei 38069 do Estado de São Paulo, Capítulo XV, as edificações são classificadas de interesse social se as áreas dos apartamentos possuírem no máximo  $75\text{ m}^2$  de área útil, altura para efeito de incêndio (h) menor que 12m e área útil da construção menor que  $750\text{ m}^2$ , sendo que as áreas compreendidas pelas escadas não são computadas na somatória das áreas úteis.





## Capítulo I

# CONCEITOS FUNDAMENTAIS

### 1. Introdução

A segurança contra incêndio de uma edificação é um componente importante de sua qualidade total. De fato, ao lado dos acidentes aéreos e dos terremotos, os incêndios são vistos pelas sociedades como catástrofes de grande poder destrutivo, capazes de causar elevado número de mortes e grandes prejuízos materiais.

Dotar uma edificação de segurança contra incêndio é uma questão de projeto que deve ser resolvida com o atendimento de regulamentos e normas técnicas. As edificações que são concebidas arquitetônica e estruturalmente com a preocupação de atender a requisitos de segurança contra incêndio tendem a ter uma relação benefício/custo muito maior do que aquelas onde os equipamentos de segurança contra incêndio são simplesmente agregados à construção a posteriori. Esse fato mostra a importância de uma Engenharia de Incêndio que se aplique às construções em geral e que seja baseada em conhecimentos dos diversos ramos da Engenharia e da Arquitetura.

### 2. Generalidades

Todas as edificações têm um certo risco de incêndio. Pode-se fazer distinção entre o risco de início de ignição, que depende essencialmente da natureza da ocupação, e o risco de desenvolvimento e generalização de incêndio, que é função da edificação propriamente dita. Em todos os casos, a severidade dos incêndios, que é uma medida dos seus efeitos danosos, dependerá da edificação, dos seus usuários e do seu conteúdo.

De modo sucinto, é possível agrupar os parâmetros que mais influem no risco e na severidade de incêndios em edificações de uso comum nos seguintes grupos:

- a) ocupação;
- b) infra-estrutura pública;
- c) arquitetura;
- d) estrutura.

Em seguida, procura-se explicitar qualitativamente a influência de cada grupo de parâmetros na segurança global da edificação.

## 2.1. Parâmetros de ocupação

A dependência entre o risco de incêndio em uma edificação e a natureza de sua ocupação é certamente o fato conhecido mais antigo relacionado à segurança contra incêndio das edificações. O exame de dados estatísticos decorrentes de incêndios reais leva a identificar determinados tipos de ocupação em que os incêndios ocorrem com maior frequência (risco de início de ignição) e aqueles em que os incêndios mais se desenvolvem (risco de generalização do incêndio), com a exposição da vida humana a perigos diversos e danos inevitáveis ao patrimônio.

Edificações residenciais são, em quase todas as estatísticas divulgadas, as edificações onde há maior frequência de início e desenvolvimento de incêndios, o que se deve à diversidade das atividades aí desenvolvidas, que vão desde o lazer e o descanso até o preparo de alimentos. Por outro lado, o risco de incêndio em edificações industriais nas quais se desenvolvem processos a temperaturas relativamente baixas é significativamente menor.

Tradicionalmente, os regulamentos e as normas classificam os usos das edificações em categorias às quais se associam níveis de risco de incêndio, conforme a Tabela 1. Evidentemente, essa avaliação do risco significa apenas uma tendência e não contempla situações específicas em que ele depende de fatores locais.

| Ocupação                        | Risco de incêndio |
|---------------------------------|-------------------|
| Residenciais não institucionais | Alto              |
| Residenciais institucionais     | Alto              |
| Comerciais                      | Médio             |
| Escritórios                     | Médio             |
| Industriais                     | Baixo             |
| Locais de reunião de público    | Alto              |

**Tabela 1 - Risco de Incêndio em função da ocupação.**





Duas edificações com a mesma ocupação podem estar expostas a risco de incêndio diferentes, desde que uma delas seja utilizada mais intensamente que a outra. Do mesmo modo, hotéis muito ocupados estão expostos a maior risco de incêndio, não só pelo número de atividades aí desenvolvidas simultaneamente, mas pela sobrecarga dos mecanismos de controle e demais equipamentos. O número de usuários é um fator particularmente importante no caso das edificações comerciais, como shopping centers, e locais de reunião pública, como cinemas e teatros, onde o pânico pode gerar grande número de vítimas.

O estado de saúde dos usuários, assim como a sua condição social (se presos ou não) é também um parâmetro importante na determinação do risco global de incêndio em uma edificação. Os danos à vida, decorrentes de incêndios em edifícios industriais e escritórios, tendem a ser pequenos em edificações bem construídas, porque a população de usuários destas edificações é, em geral, de bom estado de saúde, o que facilita a rápida evacuação. Por outro lado, o risco de erros nas rotinas de utilização da edificação é menor, resultando em menor risco de início de ignição de causas acidentais.

Quando a população de usuários de uma edificação possui conhecimentos básicos de segurança contra incêndio, ela os utiliza de modo seguro e exerce certo grau de vigilância para que isso seja feito constantemente. Mas, o grande impacto da educação em segurança é, certamente, a melhora no nível de manutenção dos equipamentos (fixos e móveis) de segurança existentes na edificação.

As campanhas educativas, principalmente as orientadas para as crianças, são muito eficientes. No caso dos conjuntos habitacionais, é importante renovar as campanhas educativas periodicamente, de modo que o risco de incêndio se reduza de fato, permitindo a redução de investimentos em outros aparatos de segurança.

## **2.2. Parâmetros de infra-estrutura pública**

A severidade dos incêndios depende da rapidez e da eficiência do socorro público. Portanto, a avaliação do risco global de incêndio nas edificações considera a qualidade da infra-estrutura pública como um fator de grande importância. A existência de brigadas de bombeiros profissionais em plantão permanente, a distâncias razoáveis de uma edificação, diminui sensivelmente o risco de danos à vida e, nas edificações bem compartimentadas, reduz em muito o risco de propagação do incêndio.



As vias de acesso a uma edificação devem ser suficientemente largas para permitir a aproximação das viaturas de combate a incêndios. A rede de hidrantes públicos deve também prover o volume de água mínimo adequado, de acordo com o maior risco de incêndio dentre as edificações a que deve atender. Por outro lado, o risco se agrava nos casos em que as condições de tráfego não permitem o rápido acesso do socorro público. Nas edificações em que a evacuação deve ser obrigatoriamente assistida por bombeiros, caso dos hospitais e asilos, a existência de brigadas particulares de incêndio pode ser obrigatória.

### 2.3. Parâmetros de arquitetura

Na expressão "arquitetura da edificação" se incluem todos os meios de prevenção e de proteção que são incorporados funcionalmente à edificação, com exceção da resistência estrutural ao fogo. Para ilustrar, ressalta-se a importância das saídas de emergência, cujo projeto deve considerar aspectos funcionais da edificação e não apenas o atendimento às exigências das normas técnicas e regulamentos.

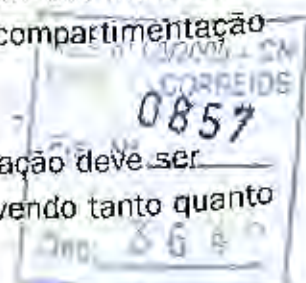
A separação, tanto quanto possível, das áreas de uma edificação onde haja processos que envolvam temperaturas mais elevadas que a temperatura ambiente de outras áreas onde, por exemplo, os usuários estejam atentos a outras atividades ou, simplesmente, em repouso, também reduz o risco de incêndio.

No caso de edificações para idosos, doentes e pessoas judicialmente condenadas, o projeto arquitetônico interfere sensivelmente no nível de segurança contra incêndio. A escolha de materiais de acabamento de combustibilidade baixa, reduzido potencial calorífico e baixa carga de fumaça, com especial atenção para eliminar aqueles que podem gerar gases tóxicos, é também uma função do projeto arquitetônico.

Em edificações com acesso de público ou grande número de usuários internos, a arquitetura da edificação deve considerar o tratamento da fumaça gerada em incêndio, seja prevendo mecanismos de exaustão seja projetando reservatórios de fumaça.

Dificultar a propagação do fogo é outra missão do projeto arquitetônico, o que é feito tanto considerando os materiais de acabamento em relação aos índices de combustibilidade e inflamabilidade quanto prevendo paredes de compartimentação e barreiras que impeçam a generalização do incêndio.

O princípio geral para o projeto arquitetônico é que a edificação deve ser concebida para oferecer segurança em situação de incêndio, devendo tanto quanto possível incorporar funcionalmente os meios de prevenção.





## 2.4. Parâmetros estruturais

A resistência ao fogo da edificação é um importante elemento de segurança diante da hipótese de generalização do incêndio que pode ser decorrente da insuficiência de proteção ativa (detecção, alarme e chuveiros automáticos, notadamente) e da falta de adequada compartimentação ou demora no início de combate por meio do socorro público.

Os materiais estruturais perdem propriedades mecânicas, quando submetidos às elevadas temperaturas decorrentes de incêndios generalizados de grande carga térmica e ventilação. Por essa razão, os regulamentos e as normas técnicas estabelecem requisitos de tempos mínimos de resistência ao fogo com base em uma elevação padrão de temperatura, típica de um forno de laboratório. Trata-se de uma situação irreal, diferente da elevação de temperatura observada em um incêndio natural.

Estatisticamente, em países da Europa, o colapso estrutural é responsável por menos de 1% das mortes ocorridas em incêndio. Mas, em todas as edificações, a estabilidade estrutural deve ser mantida por um tempo suficiente para permitir a evacuação dos usuários e o desenvolvimento seguro das operações de combate. Evidentemente, a importância da resistência estrutural ao fogo cresce com a altura das edificações, o que redundará em complexidade do processo de evacuação, maior dificuldade de combate e maior risco para as edificações vizinhas.

O atendimento dos requisitos regulamentares e normativos quanto ao tempo de resistência ao fogo das estruturas não raramente leva a acréscimos significativos de custos da construção. Por outro lado, a resistência estrutural ao fogo tem pouquíssimo impacto na redução dos danos à vida, os quais ocorrem em temperaturas muito inferiores (cerca de 100°C) às que existe ameaça de danos estruturais à edificação (acima de 500°C). Por essas razões, os regulamentos e as normas técnicas têm procurado reconhecer aquelas situações em que o risco global de incêndio, por ser baixo, dispensa o requisito de tempo de resistência ao fogo da estrutura. Entre esses casos, por exemplo, encontram-se as edificações térreas de uso comum e as edificações residenciais de pequena área total construída (área inferior a 750m<sup>2</sup>) e altura do piso mais elevado inferior a 12m.

Diversas equipes de pesquisadores em países da Europa, Estados Unidos e Japão têm estudado métodos analíticos e experimentais avançados de avaliação do comportamento das estruturas em situação de incêndio.



No caso particular das estruturas metálicas, uma equipe de pesquisadores da Universidade de Sheffield, Inglaterra, tem trabalhado cooperativamente com a Siderúrgica Corus (British Steel) em um extenso programa experimental que envolveu o ensaio em incêndio natural de um edifício de oito andares. Uma das conclusões gerais dessa equipe, que atua na área há cerca de quinze anos, é que frequentemente a resistência estrutural ao fogo é subestimada nas estruturas metálicas: a construção metálica típica, de colunas de aço e vigas mistas, possui excepcional resistência ao fogo, que é proporcionada pela grande flexibilidade e resistência das peças metálicas, aliada à baixa condutibilidade térmica do concreto.

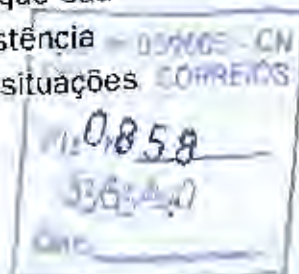
### 3. Conclusão

A avaliação da segurança contra incêndio de uma edificação é, em geral, uma questão complexa, porque depende essencialmente da diversidade de usos e ocupações. A compartimentação do espaço construído, os materiais de acabamento utilizados, a carga combustível depositada nos ambientes e a ventilação também influem de modo preponderante no risco e na severidade dos incêndios.

A estabilidade estrutural inerente às estruturas de uso comum em construção civil, em geral, é suficiente para possibilitar a evacuação das edificações. Nas edificações de grande altura e também naquelas onde o escape seja dificultado pela condição física dos usuários, a resistência estrutural assume maior importância. Nas edificações em que há grande acesso de público, a detecção e o alarme, bem como a educação dos usuários, são fatores preponderantes de segurança.

Os regulamentos e as normas técnicas prescrevem tempos de resistência ao fogo para as estruturas, mas procuram identificar aquelas situações em que o baixo risco de incêndio permite a dispensa desse requisito ou a sua redução significativa.

Pesquisas recentes têm buscado compreender o real comportamento de estruturas metálicas em situação de incêndio e já permitem concluir que sua resistência ao fogo é significativamente elevada em face da alta resistência mecânica dos aços, da sua leveza e flexibilidade, principalmente nas situações em que trabalha cooperativamente com lajes de concreto armado. -





## Capítulo II

# EDIFÍCIOS USITETO: ASPECTOS GERAIS DO PROJETO

### 1. Apresentação

Apresenta-se, em seguida, um levantamento criterioso dos parâmetros de ocupação, de infra-estrutura pública e arquitetônicos que podem influir na severidade de um incêndio em edifícios Usiteto.

### 2. O uso do edifício USITETO

O risco de incêndio em uma edificação está indiscutivelmente associado ao uso que dela se faz. A utilização de espaços residenciais é muito variada e, no caso dos edifícios, há uma inter-relação entre usuários em face da existência de áreas comuns (escadas, hall, playground) e da proximidade das unidades habitacionais. Para avaliar a segurança global contra incêndio dos edifícios habitacionais USITETO, é necessário formular um "modelo" de sua utilização, envolvendo não só o uso da unidade habitacional, mas, também, o uso dos espaços comuns em uma edificação e na sua vizinhança.

Considerando a dificuldade natural de preceder à elaboração no projeto do Conjunto Habitacional de um estudo socioeconômico específico, decidiu-se formular um modelo de utilização em favor da segurança desses edifícios com base em avaliação própria. Os principais elementos desse modelo são:

a) o local de instalação do edifício é a zona urbana de periferia onde o custo do terreno é compatível com a faixa de renda dos usuários. Esse fato obriga a consideração de certo grau de dificuldade no deslocamento de viaturas de corpos de bom-

beiros para o combate eventual de incêndios, não só pela distância dos postos como também pela qualidade das vias de acesso. No caso de assentamentos em locais de topografia acidentada, essa dificuldade de acesso aumenta consideravelmente:

**b)** o usuário do edifício Usiteto deve ser, predominantemente, uma família de renda entre três e seis salários mínimos, uma vez que apenas 30% da renda pode ser comprometida com o pagamento das prestações do financiamento. Nessa faixa de renda, admite-se uma estrutura familiar formada de pai, mãe e três filhos; admite-se que a mãe tenha trabalho externo para complementação da renda familiar.

**c)** o grau de instrução geral não é superior ao ensino básico, correspondente ao 1º grau (oito anos de estudos). Entretanto, o nível de informação (principalmente via programação de televisão) é razoável, admitindo-se a eficiência de campanhas educativas sobre o tema da segurança.

### 3. Arquitetura do edifício

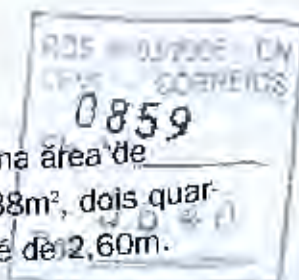
A edificação é composta de dezesseis apartamentos sendo quatro por andar, com uma área bruta de  $42,54\text{m}^2$  cada, interligados por uma caixa de escada. Em planta, o edifício tem  $19,55\text{m}$  de frente por  $12,70\text{m}$  na lateral, totalizando  $186,785\text{m}^2$  de área construída. A área de uso comum, além da escada, é formada pelo hall com aproximadamente  $9\text{m}^2$ .

O edifício tem altura de  $12,40\text{m}$  na cumeeira e  $10,80\text{m}$  nas fachadas laterais, correspondendo a uma inclinação de telhado de aproximadamente 14 graus. A caixa d'água que se situa sobre a caixa de escada se eleva  $3\text{m}$  sobre a cumeeira.

Entre os dois blocos de apartamentos, que são ligados pela caixa de escada, existem dois pátios de  $31\text{m}^2$  aproximadamente que devem formar um espaço de vivência dos usuários do edifício.

### 4. Descrição das unidades habitacionais

A unidade habitacional é formada por uma cozinha de  $4,84\text{m}^2$ , uma área de serviço de  $1,98\text{m}^2$ , um banheiro de  $1,76\text{m}^2$ , uma sala de estar de  $10,88\text{m}^2$ , dois quartos com área de  $8,64\text{m}^2$  e  $5,80\text{m}^2$  de área de circulação. O pé direito é de  $2,60\text{m}$ .





As esquadrias de janelas são metálicas; portas são de madeira compensada. Os pisos das áreas de cozinha, banheiro e serviço são de cerâmica. Os quartos e a sala de estar têm piso de madeira.

As paredes têm acabamento em alvenaria com reboco de argamassa; os forros são lajes de concreto acabadas com reboco.

## **5. Carga térmica**

Sendo os edifícios do Projeto USITETO destinados à habitação, a carga térmica existente é representada pelos materiais combustíveis presentes em cada apartamento, tais como, móveis de madeira, cortinas e utensílios domésticos.

A norma brasileira 14432 fornece uma densidade de carga térmica de 300 MJ/m<sup>2</sup> para residências. A referência [2] indica para apartamentos a mesma densidade de carga térmica.

## **6. Acesso do Corpo de Bombeiros**

As condições de acesso do Corpo de Bombeiros ao local do assentamento dos edifícios habitacionais USITETO são presumivelmente medianas ou precárias. O acesso às fachadas do edifício, em situação de combate, não é dificultado por nenhum recurso arquitetônico.

## **7. Meios de escape**

Não existem saídas de emergência especiais: o escape é feito pela escada do prédio que tem largura de 1,20m.

## **8. Revestimentos interno e externo**

O piso tem acabamento nivelado em concreto com revestimento de cerâmica nas áreas da cozinha, área de serviço e banheiro. As salas e quartos têm piso de madeira. A vedação lateral é formada por alvenaria de blocos de concreto com reboco. O forro é de laje de concreto com reboco. O revestimento externo é formado do reboco de argamassa.

## 9. Compartimentação horizontal e vertical

A edificação tem quatro andares; a separação vertical é feita pelas lajes de concreto armado com espessura de 10cm. A separação horizontal é feita pelas paredes de blocos de concreto com resistência ao fogo da ordem de 150 minutos. Não existe porta corta fogo.

## 10. Suprimento de água

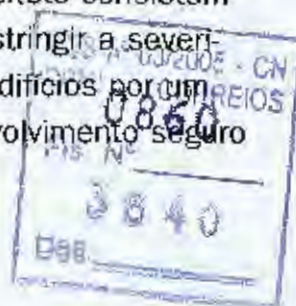
Na área superior de cada edifício foi projetado um reservatório com capacidade para 12m<sup>3</sup> de água, destinado ao abastecimento da população do edifício.

## Capítulo III

# ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

## 1. Objetivos de segurança contra incêndio

Os objetivos de segurança contra incêndio nos edifícios do Usiteto consistem em preservar a integridade dos locais de permanência humana, restringir a severidade de um possível incêndio e prevenir o colapso estrutural nos edifícios por um tempo suficiente para possibilitar a fuga dos ocupantes e o desenvolvimento seguro das operações de combate.





## 2. Critérios de aceitação

Serão adotados como critérios para demonstrar o atendimento dos objetivos propostos para a segurança contra incêndio nos edifícios Usiteto os seguintes:

a) as normas Brasileiras NBR 14432 e NBR 14323;

b) as “Especificações para Instalação de Proteção contra Incêndio” [4] aprovadas pelo Decreto Nº 38069/93 do Governo do Estado de São Paulo, cujo objetivo é o de proporcionar adequado nível de segurança aos ocupantes de uma edificação em caso de ocorrência de incêndio, bem como minimizar a probabilidade de propagação do fogo para edifícios vizinhos, diminuir os danos materiais e facilitar as ações de socorro público;

## 3. Análise da adequação a regulamentos e normas

Na análise da segurança contra incêndio dos edifícios Usiteto serão considerados grupos de parâmetros que influem diretamente na severidade do incêndio:

a) início e desenvolvimento do incêndio;

b) propagação do incêndio;

c) escape;

d) detecção, alarme e equipamentos manuais de combate.

### 3.1. Início e desenvolvimento do incêndio

Em edificações como as do Usiteto as fontes potenciais de início de incêndio são, em geral, decorrentes de curto circuito em face de sobrecarga da rede elétrica, de atividades de cocção de alimentos e de agentes externos acidentais (cigarros, faúlhas elétricas).

A probabilidade de início de ignição por curto-circuito é reduzida pelo fato de as instalações elétricas serem executadas com base em projeto específico com o emprego de material de boa qualidade.

A utilização de redes de alimentação de gás de cozinha com o depósito de gás situado externamente ao edifício diminui consideravelmente a probabilidade de ocorrência de acidentes típicos.

A probabilidade de ocorrência de início de ignição por agentes externos decorrentes do uso deve ser considerada, uma vez que o espaço da unidade habitacional é relativamente reduzido para o número esperado de usuários.

O desenvolvimento do incêndio depende essencialmente da densidade de carga térmica e do fator de ventilação. A densidade de carga de incêndio nos edifícios do Usiteto é de 300 MJ/m<sup>2</sup> equivalente a 15,80 kg/m<sup>2</sup> de madeira seca. Trata-se, portanto, de uma densidade de carga térmica média.

Considerando as aberturas existentes à temperatura ambiente, cada bloco com dois apartamentos por andar apresenta uma área de abertura  $A_v = 15,84\text{m}^2$  com uma altura média de  $h = 1,1\text{m}$ . Sendo a área da superfície total igual a  $A_t = 268,78\text{m}^2$ , o fator de ventilação do bloco é  $0,06\text{m}^{1/2}$ .

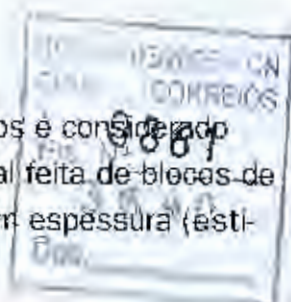
Com as características de ventilação acima, a razão de liberação de calor requerida para o início da fase de incêndio generalizado (*flashover*) é aproximadamente 5400 kW.

Usando um modelo de desenvolvimento do fogo proporcional ao quadrado do tempo de combustão, para uma razão média de desenvolvimento de incêndio, essa quantidade de calor é liberada em cerca de 11 minutos, correspondendo a uma razão de combustão (*mass loss rate*) de 0,314 kg/s. Em 11 minutos, a massa equivalente em madeira consumida é de 213 kg, que corresponde a uma densidade de carga térmica de 6 kg/m<sup>2</sup>.

Conclui-se que, sendo a densidade de carga de incêndio igual a 15,8 kg/m<sup>2</sup>, existe suficiente matéria combustível para um incêndio de 30 minutos de duração.

### 3.2. Propagação do Incêndio

O risco de propagação de incêndio entre apartamentos vizinhos é considerado reduzido, porque existe uma parede de compartimentação horizontal feita de blocos de concreto com 10cm de espessura e revestimento em cada face com espessura (esti-





mada) de 1,5cm. A resistência ao fogo (integridade, estanqueidade e isolamento térmica) desse tipo de parede é da ordem de 150 minutos [7]. Do mesmo modo, a compartimentação vertical é garantida pela laje de concreto com 10cm de espessura.

A propagação do fogo entre os dois blocos de apartamentos é dificultada pelo afastamento entre eles, que é de 6,15m. Para a razão de liberação de calor calculada no item anterior (suposta constante), o comprimento da chama gerada é de 2,5m, o que praticamente elimina a probabilidade de propagação horizontal entre blocos de apartamentos.

Entretanto, existe a possibilidade de propagação do fogo entre quartos de apartamentos em pavimentos consecutivos, em face do comprimento de chama, calculado anteriormente, apesar de existir uma distância de 1,50m entre vergas e peltoris das aberturas, como geralmente se recomenda.

### 3.3. Escape

Nos edifícios do Usiteto o escape é feito por uma escada não enclausurada, à qual se tem acesso imediato a partir da porta do apartamento. Escadas e corredores têm largura de 1,20m, que atende às exigências da NBR 9077, que estabelece larguras mínimas para saídas de emergência em funções da população do edifício.

Para atendimento da Norma NBR 9077, *Saídas de Emergência em Edifícios*, o edifício USITETO se classifica no Grupo A, Divisão A-2; é uma edificação de média altura ( $6m \leq H \leq 12m$ ), código M; quanto às suas dimensões em planta, é uma edificação de pavimento pequeno, código P, sem subsolo e com área total inferior a  $750m^2$ , código T. Quanto às suas características construtivas, ela se classifica entre as edificações em que a propagação do fogo é difícil, código Z.

A distância máxima de percurso para edificações da categoria construtiva Z, tipo de ocupação A, sem chuveiros automáticos, é 40m; no caso presente, ela é de aproximadamente 37m para os usuários localizados no quarto piso.

### 3.4. Detecção, alarme e equipamentos manuais de combate

Em edificações de cunho social, como os edifícios do Usiteto, a instalação de detectores de fumaça e calor não é viável em face das limitações de custo.

O Decreto Nº 38.069/93 [4] que possui um capítulo especialmente dedicado a edificações de interesse social não faz exigência de detector de fumaça e calor e alarme para edificações de interesse social de área útil inferior a 750m<sup>2</sup> e altura inferior a 12m, para efeito de incêndio (h).

O combate do início de incêndio nos edifícios do Usiteto deve ser feito por meio de extintores portáteis.

### 3.5. Iluminação de emergência e sinalização

Tanto a iluminação de emergência, de acordo com a NBR 10898/90, quanto a sinalização são exigíveis em edificações como as do Usiteto.

## Capítulo IV

# ANÁLISE DA ESTABILIDADE ESTRUTURAL

## 1. Introdução

A NBR 14432 - Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações, isenta as edificações de até 750m<sup>2</sup> de qualquer necessidade de verificação estrutural em situação de incêndio.

Mesmo assim, os edifícios Usiteto serão analisados a seguir quanto à sua estabilidade em situação de incêndio.





## 2. Estrutura do edifício

O edifício Usiteto tem uma estrutura de pórtico de aço USI-SAC-41. São utilizados dois tipos de estruturas: uma de perfis de chapa fina dobrada a frio e outra de perfis soldados.

### 2.1 Edifício de perfis de chapa dobrada

No edifício de perfis de chapa dobrada, as colunas são formadas por dois perfis tipo “cartola” que, unidos, formam um perfil composto na forma de I, sendo que as abas servem de guia para a alvenaria das paredes. Esses perfis têm fatores de massividade relativamente baixos, porque têm o perímetro totalmente (colunas internas) ou parcialmente (colunas externas) protegido pela alvenaria das paredes e têm os fatores de massividade indicados na Tabela 2.

| Perfil | Posição                                                 | Fator de massividade (/m) |
|--------|---------------------------------------------------------|---------------------------|
| C1     | Coluna exterior da estrutura dos blocos de apartamentos | 170                       |
| C2     | Coluna interior da estrutura dos blocos de apartamentos | 137                       |
| C3     | Coluna exterior da estrutura da caixa de escada         | 137                       |

**Tabela 2 - Fatores de massividade**

Considerando o incêndio-padrão da norma NBR 5628, as curvas de elevação de temperatura das colunas do edifício de fatores de massividade 137 m<sup>2</sup> e 170 m<sup>2</sup> são mostradas nas Figuras 1 e 2, respectivamente. Considerando o incêndio natural para uma carga de incêndio de 300 MJ/m<sup>2</sup> e fator de ventilação de 0,06 m<sup>1/2</sup>, as curvas de elevação de temperatura dos perfis de 137 m<sup>2</sup> e 170 m<sup>2</sup> são mostradas nas Figuras 3 e 4.

Temperatura (°C)

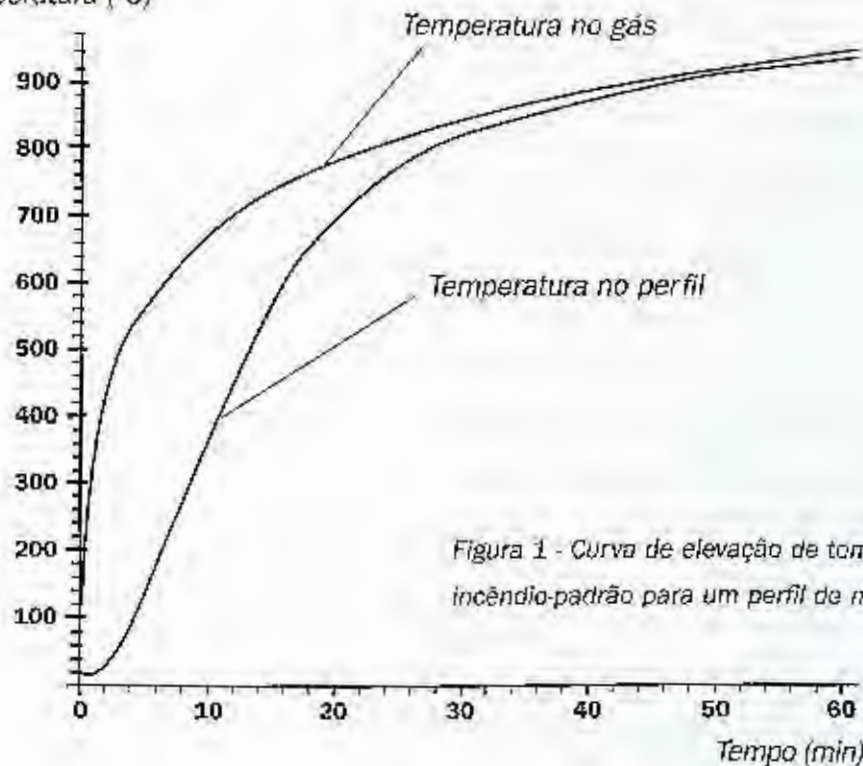


Figura 1 - Curva de elevação de temperatura no incêndio-padrão para um perfil de massividade 137m².

Temperatura (°C)

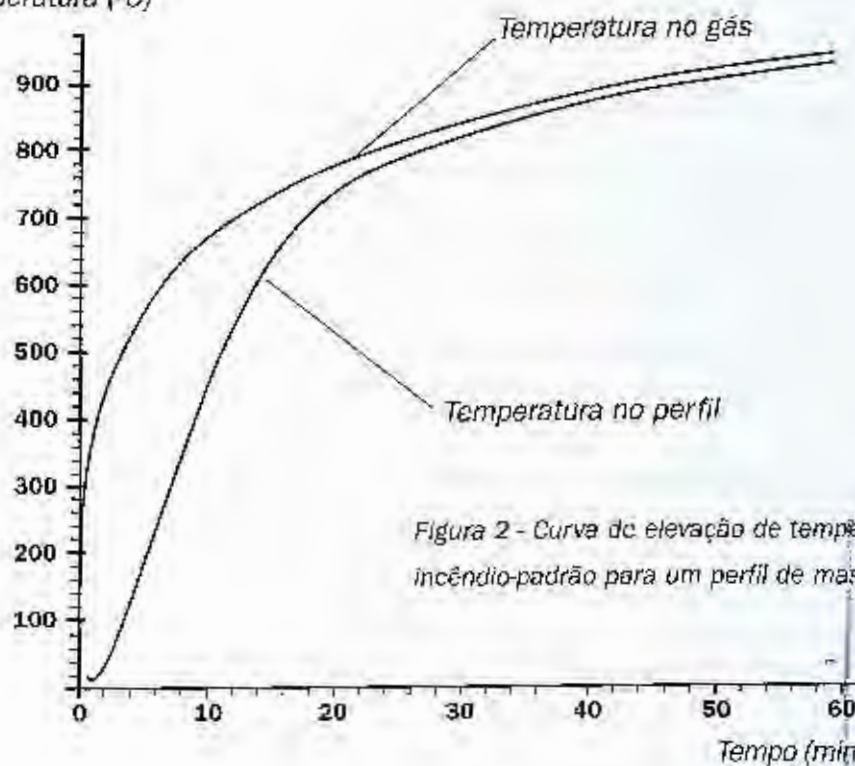
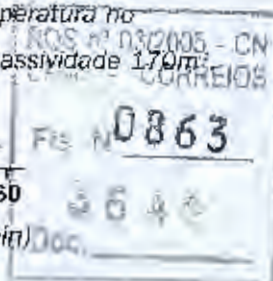
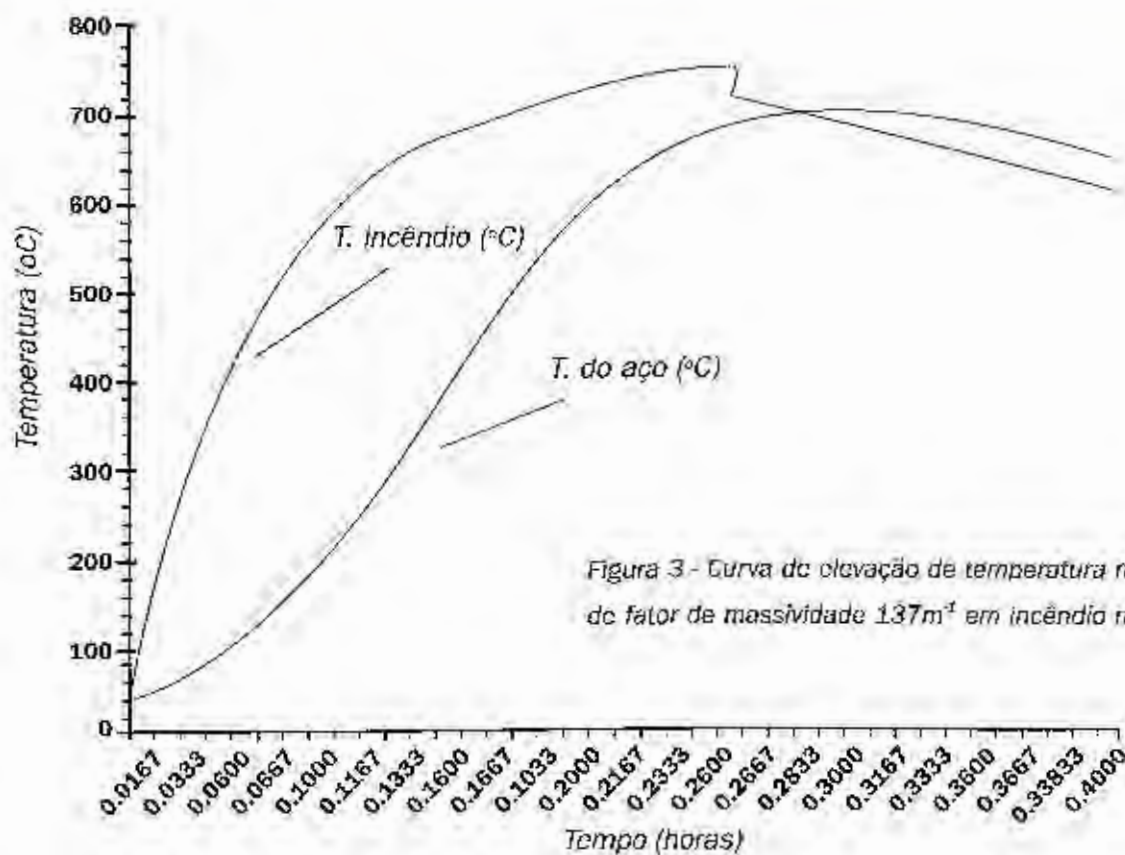


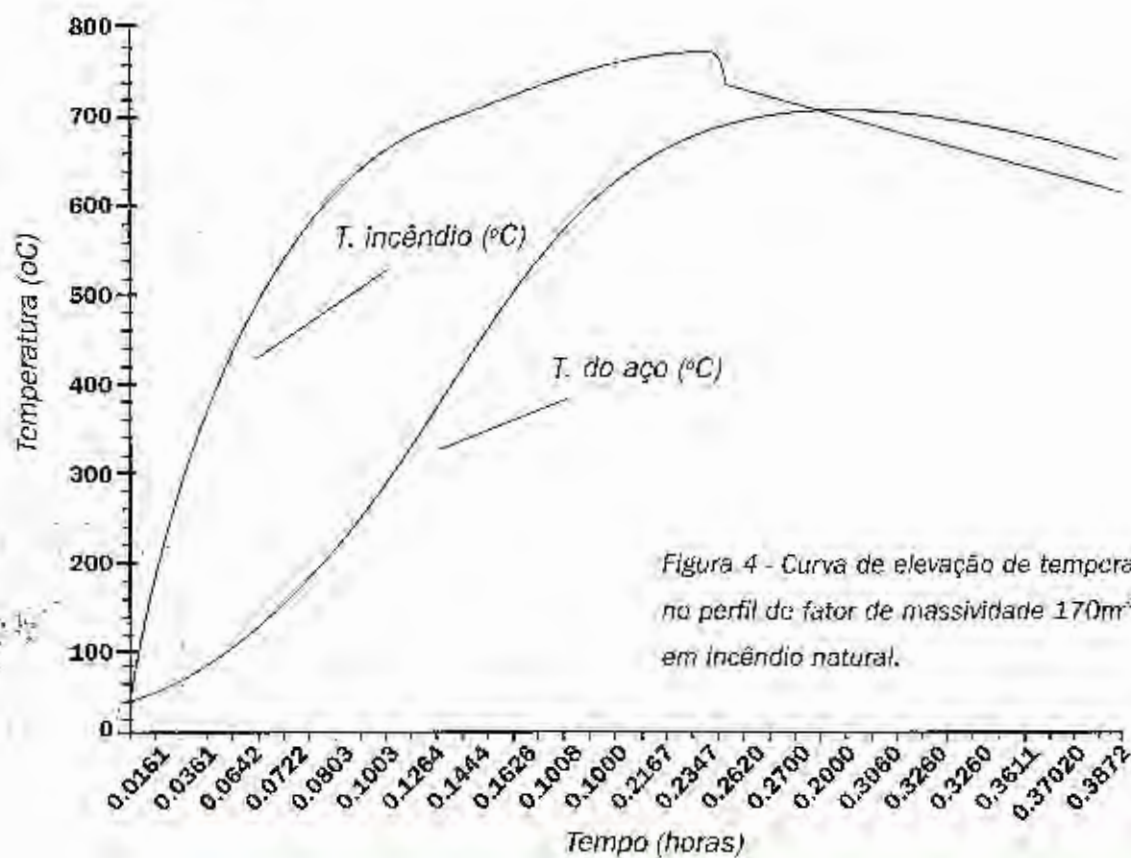
Figura 2 - Curva de elevação de temperatura no incêndio-padrão para um perfil de massividade 170m².







Temperatura x Tempo



## 2.2. Edifício de perfis soldados

O edifício estruturado em perfis soldados terá suas colunas preenchidas com concreto armado, o que lhe confere a característica de colunas metálicas protegidas. As vigas são formadas de quatro tipos diferentes de perfis e são utilizadas na situação mostrada na Figura 5, em que se observa a redução do perímetro exposto em face da proteção que lhes é conferida pela laje e pela alvenaria. Os fatores de massividade correspondentes a esses perfis são os mostrados na Tabela 3.

| Perfil         | Fator de massividade (/m) |
|----------------|---------------------------|
| PS 250 x 21.71 | 176                       |
| PS 250 x 23.69 | 162                       |
| PS 300 x 23.57 | 196                       |
| PS 300 x 25.44 | 117                       |

**Tabela 3 - Fatores de massividade das vigas soldadas.**

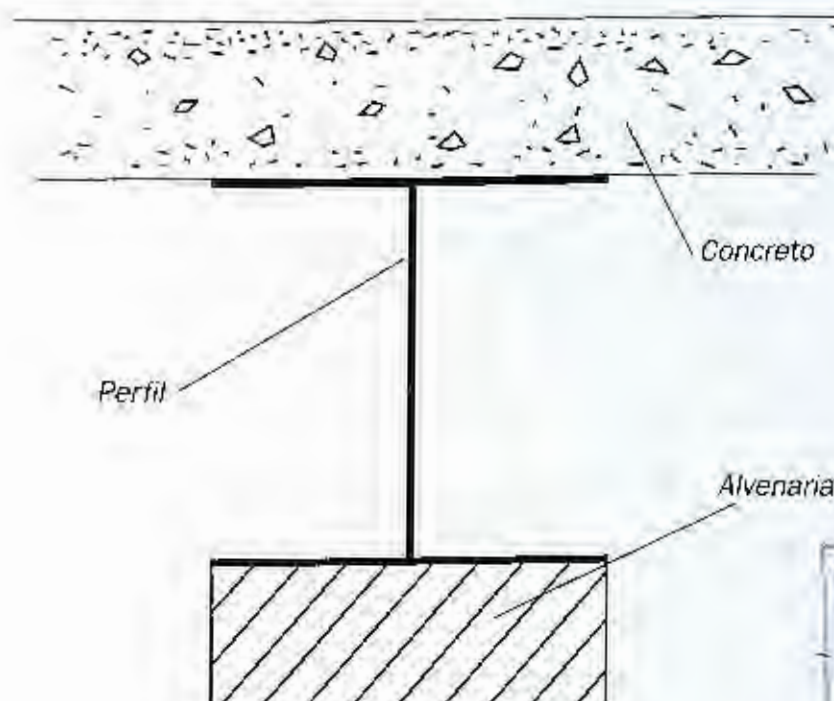
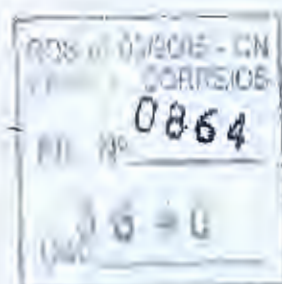
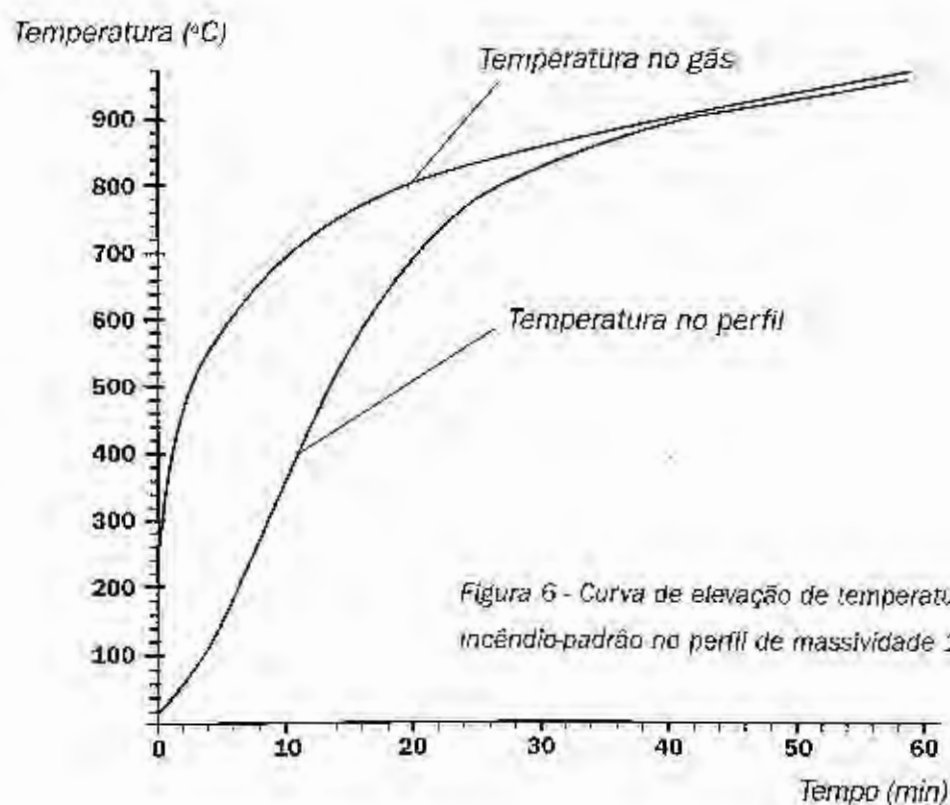


Figura 5 - Situação de uso das vigas soldadas.

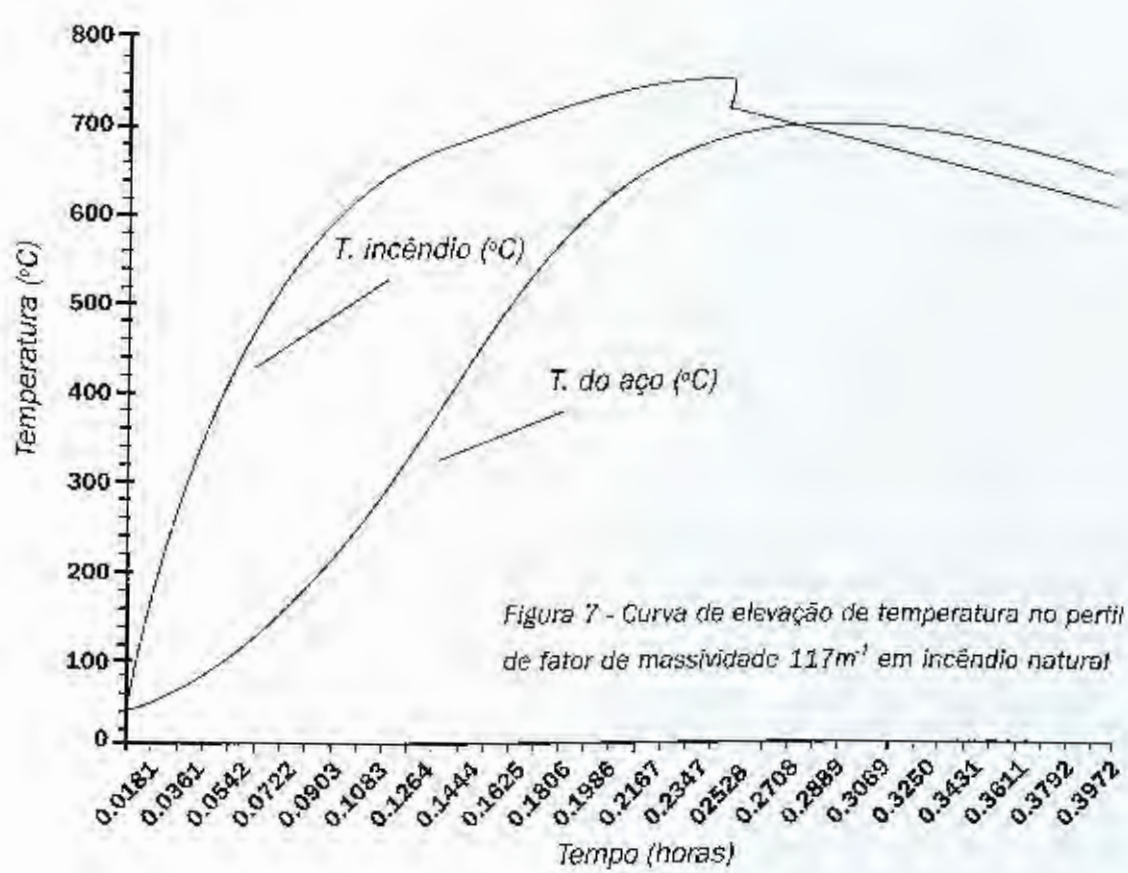




As curvas de elevação da temperatura nos perfis de massividade  $162 \text{ m}^1$  e  $176 \text{ m}^1$  são praticamente idênticas às curvas já apresentadas nas Figuras 2 e 4 para o perfil de massividade  $170 \text{ m}^1$ . Para o perfil de massividade  $117 \text{ m}^1$ , as curvas de elevação de temperatura sob incêndio-padrão e sob incêndio natural de Hönig e Klaus com  $q = 300 \text{ MJ/ m}^2$  e  $f_v = 0,06 \text{ m}^1$  são apresentadas nas Figuras 6 e 7. Para o perfil de  $196 \text{ m}^1$  de massividade, as mesmas curvas são apresentadas nas Figuras 8 e 9.

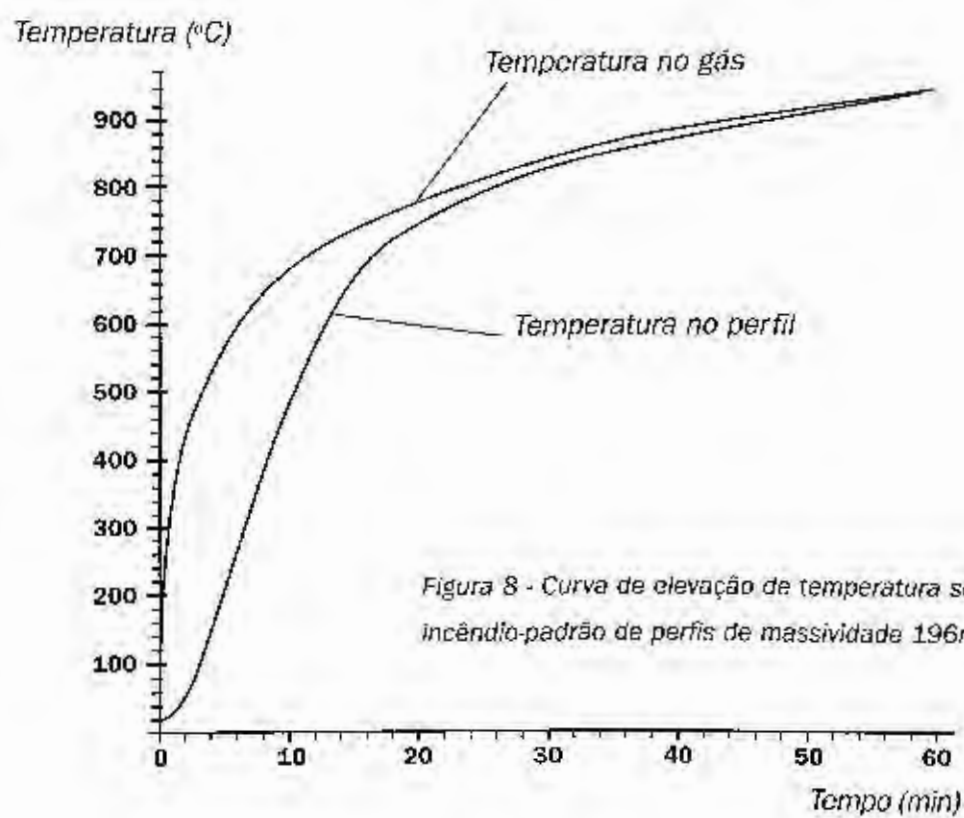


Temperatura x Tempo

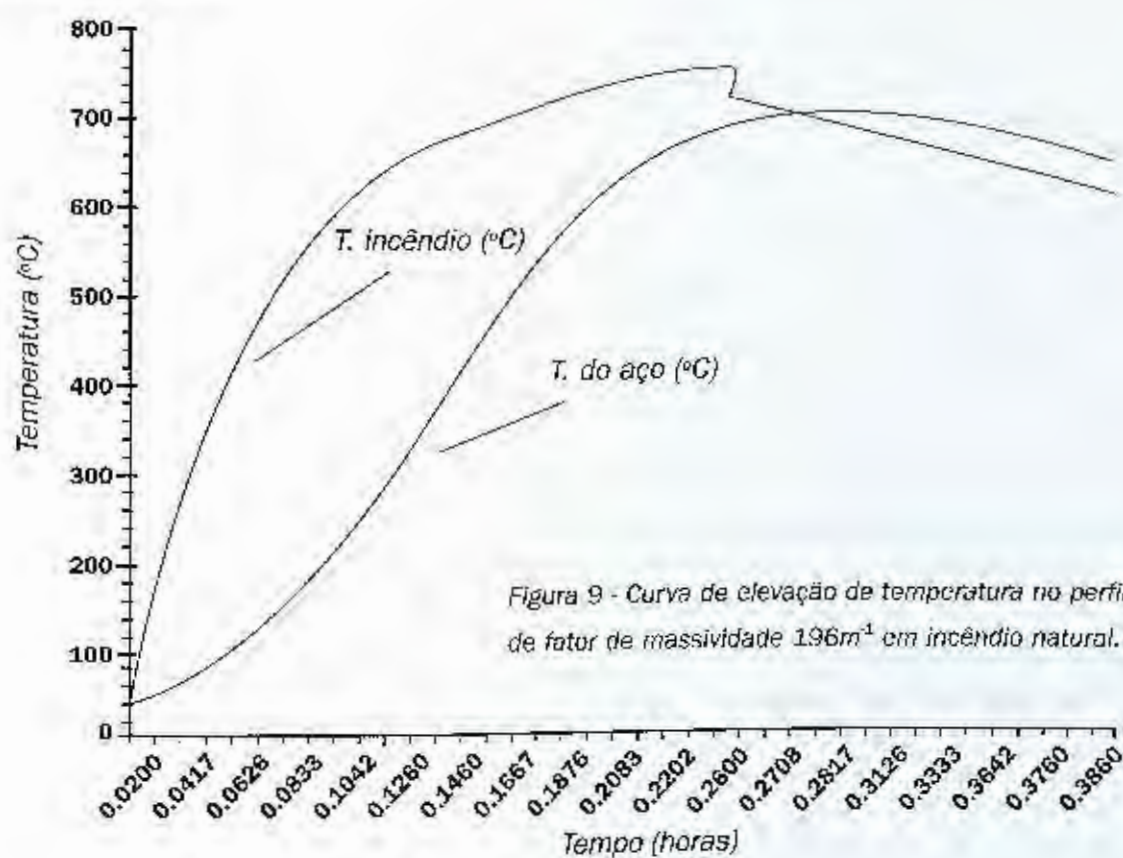


RDS nº 03/2003 - CN  
 GDM: CORREIOS  
 FLS Nº **0865**  
 Doc 3640





Temperatura x Tempo





## Capítulo V

# ANÁLISE CRÍTICA DO PROJETO E SUGESTÕES

### 1. Aspectos gerais

Com base nos objetivos de segurança ao fogo estabelecidos para o Usiteto as seguintes observações são feitas:

a) é possível um número de usuários por unidade habitacional acima dos padrões normalmente aceitos em normas internacionais, em função da redução de área que é determinada pela limitação de custo da edificação. Esse fato eleva o risco de início de incêndio, principalmente aquele decorrente de acidentes. O uso de gás encanado, com o depósito situado em área exterior ao prédio, diminui o risco de início de incêndio. As instalações elétricas devem prever o risco de sobrecarga, quando a população de usuários adultos aumenta na edificação;

b) é necessário prever a instalação de unidades extintoras nos "halls" dos edifícios, observando-se que eles devem ser diferenciados quanto ao tipo de agentes extintores, devem estar indicados por sinalização de acordo com as normas e devem obedecer a uma distância de caminhada máxima de 25m do ponto mais afastado em sua área de proteção;

c) tratando-se de assentamentos com claro interesse social, é necessário fazer campanhas educativas (que podem se valer da cooperação do Corpo de Bombeiros), intensas e preventivas no sentido de tornar o uso cotidiano da edificação o mais seguro possível. O treinamento para o uso das unidades extintoras deve ser feito com ênfase especial;

**d)** as dimensões da escada estão de acordo com a NBR 9077 e ela permite o escoamento da população de usuários nas duas unidades de passagem previstas; é necessário evitar o impedimento das vias de escape em cada andar, enfatizando a importância de uma campanha educativa.

## 2. Estabilidade estrutural

As curvas de elevação de temperatura nos perfis estruturais mostram tempos mínimos de resistência ao incêndio-padrão. Esse fato não tem nenhuma conexão com a realidade física do comportamento estrutural, caso ela fosse submetida a um incêndio real.

Examinando o comportamento dos perfis sob o incêndio natural, conclui-se que a máxima temperatura atingida é de  $650^{\circ}\text{C}$ , o que é perfeitamente aceitável, devido ao efeito favorável da hiperestaticidade que não foi considerado.

Portanto, conclui-se que a estrutura é estável em incêndios que sejam parametrizados pelos dados aqui fornecidos.

Os incêndios são essencialmente fenômenos aleatórios e o seu modelamento via métodos determinísticos somente se faz com sacrifício da precisão que seria desejável. Embora a *avaliação de segurança* que aqui se faz seja aceitável em Engenharia, deve-se considerar a limitação dos modelos adotados e a sua aplicabilidade em cada caso específico.





## REFERÊNCIAS

- [1] TRVB A100. *Brandschutzeinrichtungen rechnerischer nachweis*. Technische Richtlinien Vorbeugender Brandschutz. 1984.
- [2] A. H. Buchanan, *Fire Engineering Design Guide*, Centre for Advanced Engineering, University of Canterbury, 1994.
- [3] Decreto Nº. 38.069/93. *Especificações para instalação de proteção contra incêndios*. Serviço de Atividades Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo. São Paulo. 1993.
- [4] Department of the Environment and the Welsh Office, *The Buildings Regulations 1991 - Fire Safety*, 1992.
- [5] British Standards. *Fire safety engineering in buildings - parts 1 and 2*, Draft for development DD-240, 1997.
- [6] TRVB A126. *Brandschutztechnische kennzahlent verschiedener nutzungen, lagerungen, lagergüter*. Technische Richtlinien Vorbeugender Brandschutz. 1987.
- [7] PROFIL ARBED RECHERCHES. *Compartment temperatures curves in function of opening factor and fire load*. Final Report. RPS Report Nº. 08/1990.
- [8] NBR 14323 - Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio - Procedimento.
- [9] NBR 14432 - Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações - Procedimento.

RQS nº 03/2005 - C  
CPMI - CORREI

Fis: 0868

3640

Doc: