



# AUDIÊNCIA PÚBLICA MINERAIS METÁLICOS

## SUBCOMISSÃO PERMANENTE DE ACOMPANHAMENTO DO SETOR DE MINERAÇÃO - SENADO FEDERAL



**Contribuições da Indústria  
Brasileira do Alumínio**

Associação Brasileira do Alumínio

Milton Rego  
Presidente Executivo  
Outubro/2015

# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO ALUMÍNIO

FUNDAÇÃO  
15/05/1970

62  
MEMBROS

100%

80%

■ Produção Primária   ■ Consumo Doméstico





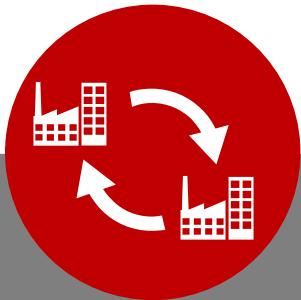
# PRINCIPAIS OBJETIVOS



PROMOVER O  
ALUMÍNIO



INCENTIVAR NOVAS  
APLICAÇÕES



PROMOVER A  
COMPETITIVIDADE  
DA INDÚSTRIA



PROMOVER PADRÕES DE  
SAÚDE, SEGURANÇA E  
MEIO AMBIENTE



PUBLICAR  
ESTATÍSTICAS DA  
INDÚSTRIA



ELABORAR E  
DIVULGAR NORMAS  
TÉCNICAS



REPRESENTAR A  
INDÚSTRIA EM TODOS  
OS NÍVEIS DO GOVERNO



# EMPRESAS ASSOCIADAS



**HEIDORN**



**Novelis**



**RioTinto Alcan**



**YPPB**



## EMPRESAS ASSOCIADAS - MINERAÇÃO



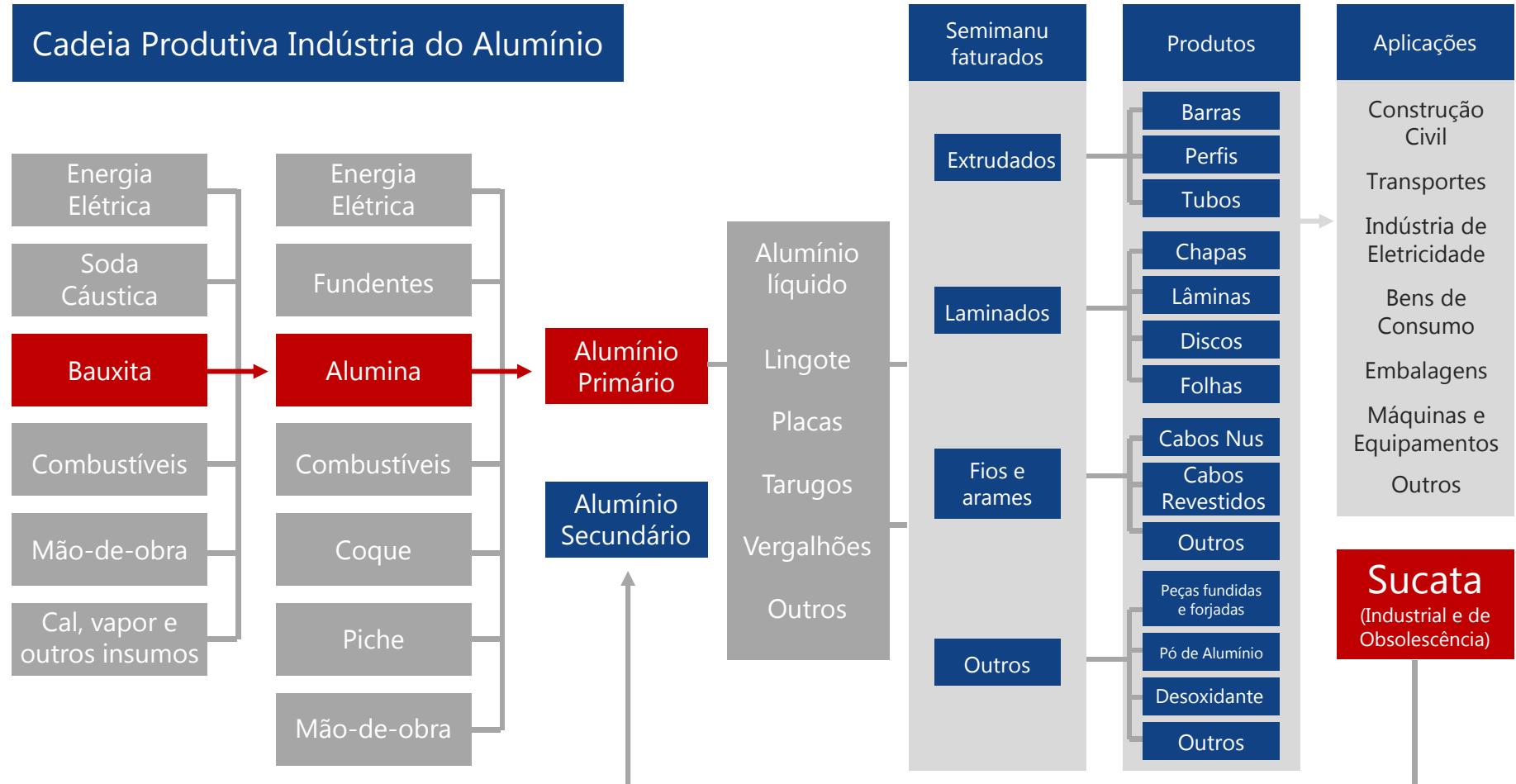
**Rio Tinto Alcan**



Companhia Brasileira de Alumínio

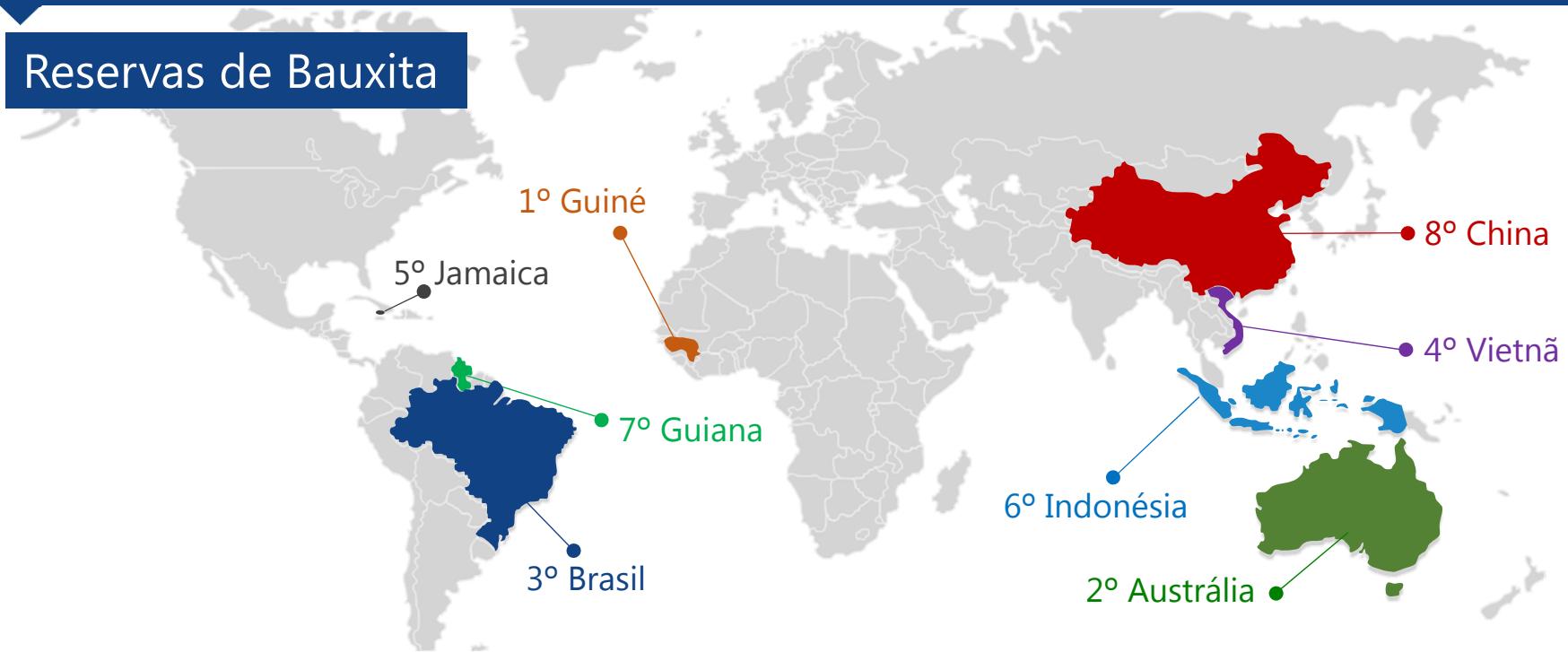


## Cadeia Produtiva Indústria do Alumínio



# INDÚSTRIA DO ALUMÍNIO NO MUNDO - 2014

## Reservas de Bauxita



PRODUÇÃO	BAUXITA	ALUMINA	2015p - ALUMÍNIO PRIMÁRIO
1	Austrália	China	China
2	Indonésia	Austrália	Rússia
3	China	<b>Brasil</b>	Canadá
4	<b>Brasil</b>	EUA	EUA
5	Índia	Índia	Emirados Árabes
6	Guiné	Rússia	Austrália
7	Jamaica	Jamaica	Índia
8	Cazaquistão	Cazaquistão	Noruega
9	Rússia	Canadá	Bahrein
10	Suriname	Espanha	<b>Brasil</b>



## VALOR DA PRODUÇÃO

Produção da cadeia do alumínio no Brasil , por produto - 2014

Produto	mil toneladas	R\$ bilhão
Bauxita	36.000	1,620
Alumina	10.358	6,059
Alumínio primário	962	5,084
Alumínio secundário	537	2,308
Semimanufaturado	1.382	6,621
Transformado	-	21,211
<b>Total da produção</b>	<b>-</b>	<b>42,903</b>

Fonte: Abal, MDIC e IBGE.

Em 2014, a cadeia do alumínio no Brasil **faturou R\$ 54,6 bilhões** e foi responsável por **123 mil empregos** diretos.



# INDICADORES

Indicadores econômico-financeiros da cadeia do alumínio, Brasil, 2014

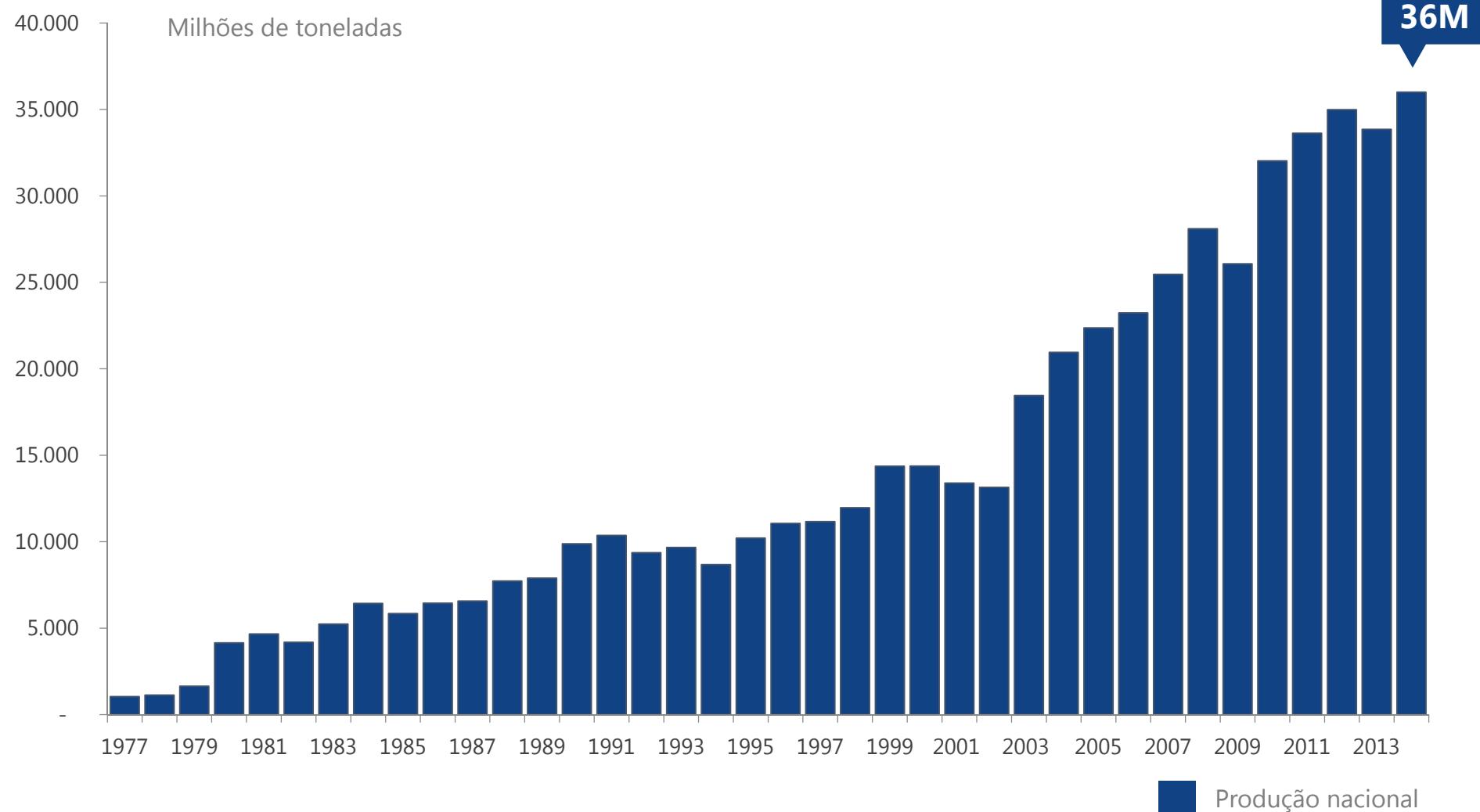
Contas	Cadeia do Alumínio			Total
	Extração da bauxita	Metalurgia do Alumínio	Transformados de alumínio	
Faturamento bruto (R\$ milhões)	1.775,09	24.604,60	28.250,78	54.630,47
Valor da Produção (R\$ milhões)	1.619,89	20.071,76	21.211,09	42.902,74
Valor Adicionado (PIB)	666,85	4.682,71	7.194,90	12.544,45
Pessoal Ocupado (Pessoas)	5.106	28.383	89.641	123.129
Valor adicionado por trabalhador (R\$ mil)	130,614	164,982	80,264	101,880
Ativo Permanente (R\$ milhões)	4.938,83	39.408,26	87.015,36	131.362,44

Fonte: Estimativas feitas com base em dados do IBGE (PIA 2012), Abal, MDIC, MTE, MME e BNDES



# PRODUÇÃO MINERAL

Produção nacional de bauxita, 1977 - 2014

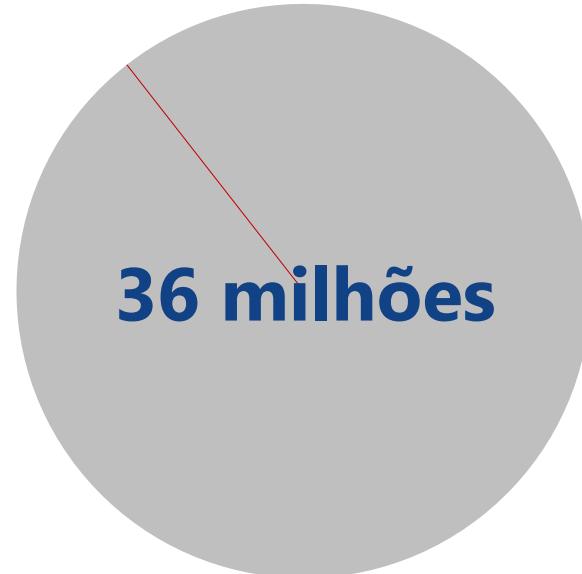




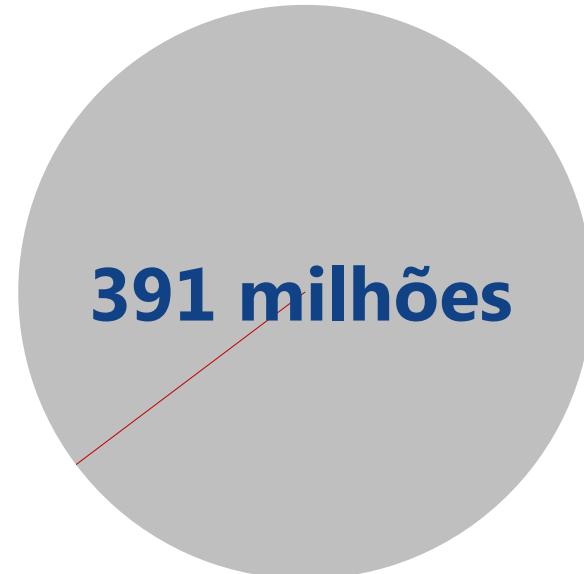
## BAUXITA x MINÉRIO DE FERRO

Produção (toneladas), 2014

Bauxita



Minério de ferro

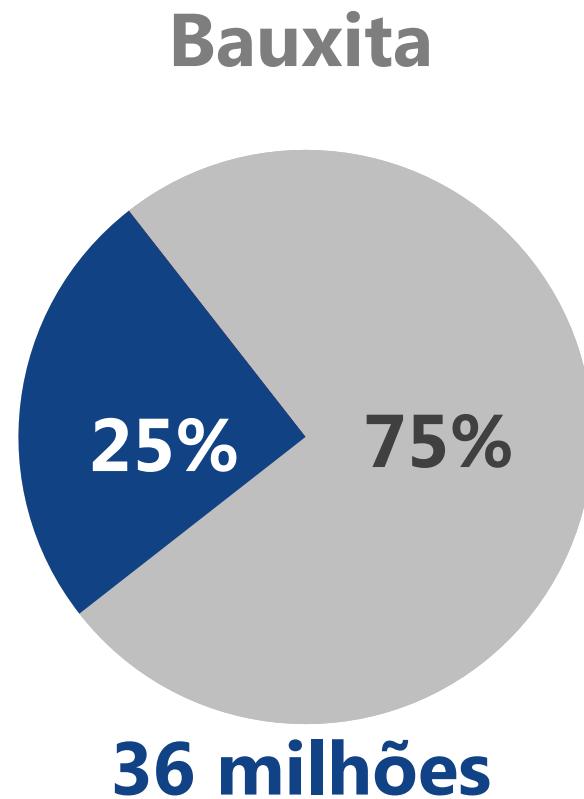


Fonte: Abal , Ibram e Secex/MDIC.



## BAUXITA x MINÉRIO DE FERRO

Destino, 2014



**PRODUÇÃO BAUXITA**  
35 milhões de toneladas (2014)



CONSUMO  
METÁLICO

→ 19,1 milhões



OUTROS USOS

→ 1,3 milhão



EXPORTAÇÕES

→ 8,4 milhões

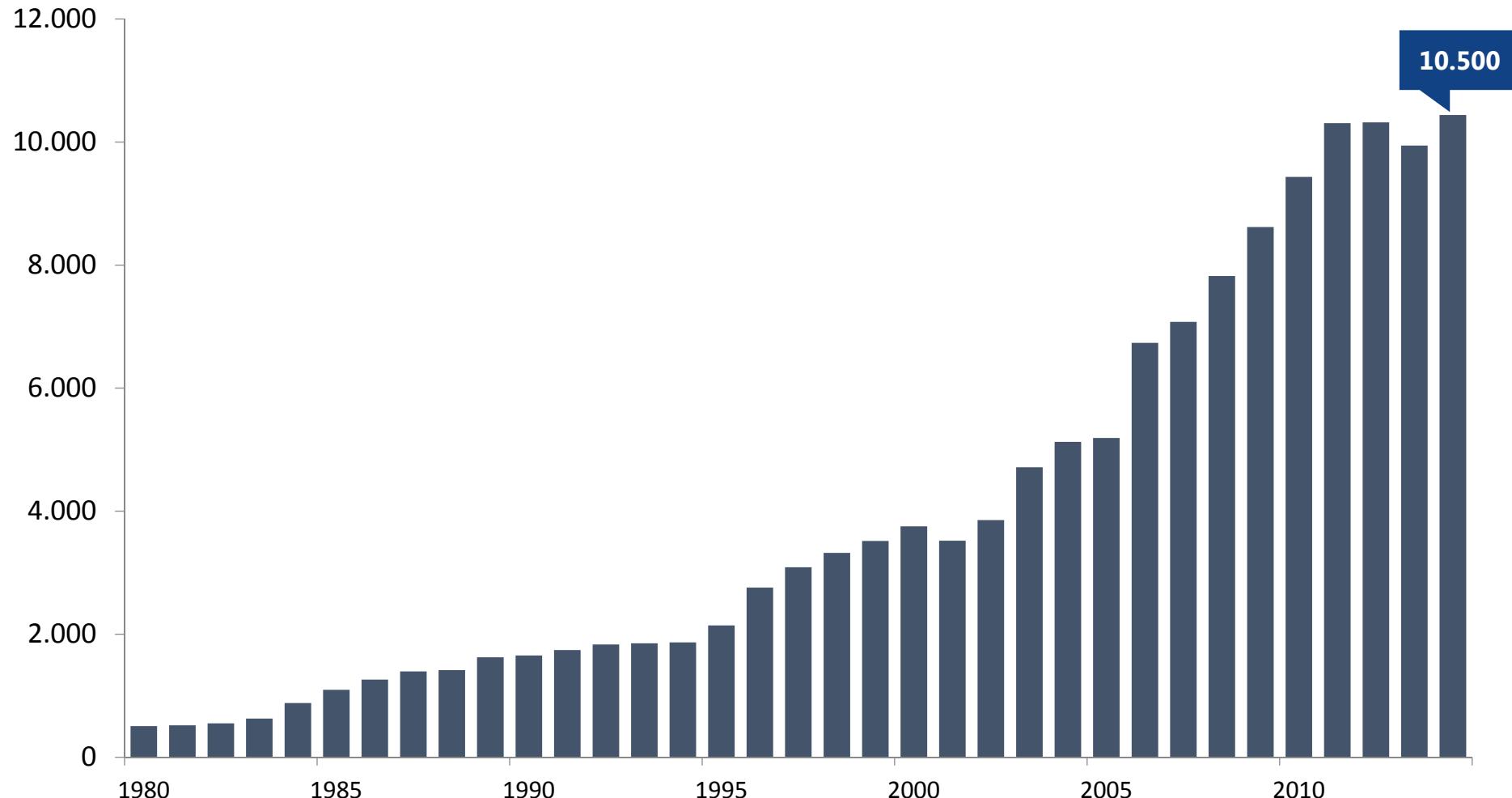
Fonte: Abal, Ibram e Secex/MDIC.



# A INDÚSTRIA DO ALUMÍNIO NO BRASIL

## Produção de alumina, Brasil, 1980 - 2014

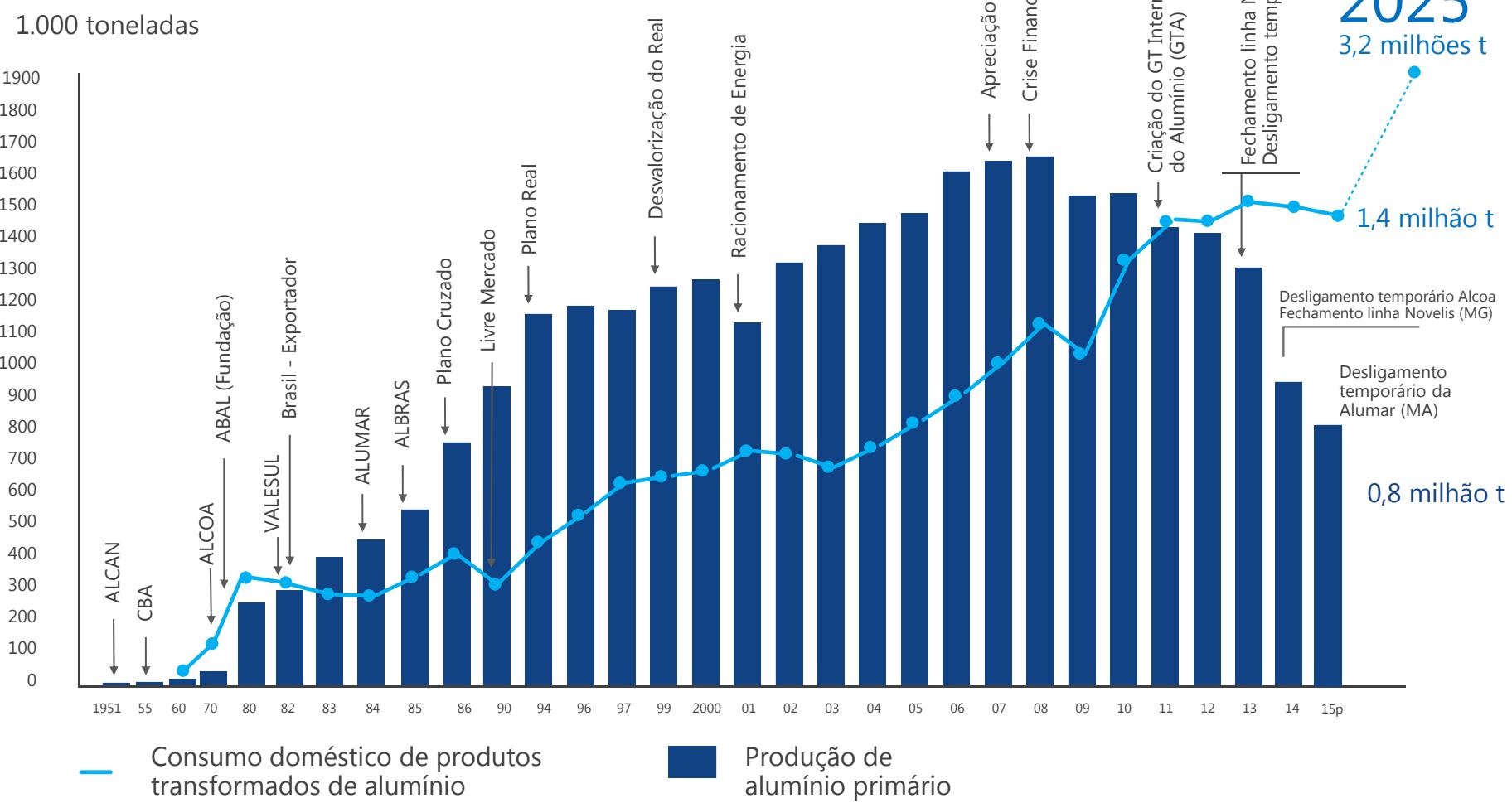
Mil toneladas



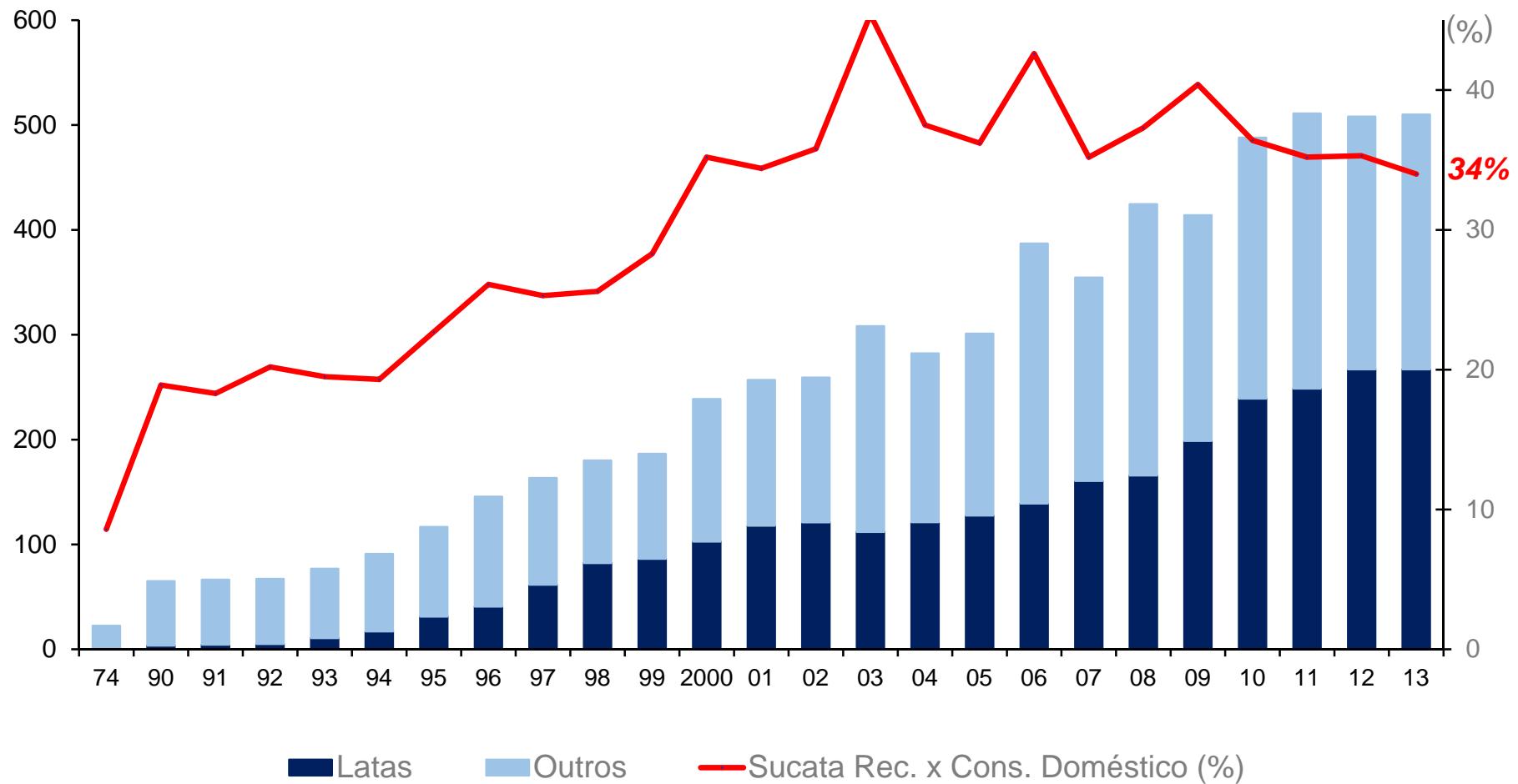
# A INDÚSTRIA DO ALUMÍNIO NO BRASIL

## Produção/Consumo

Fonte: ABAL



Unidade: 1 000 toneladas

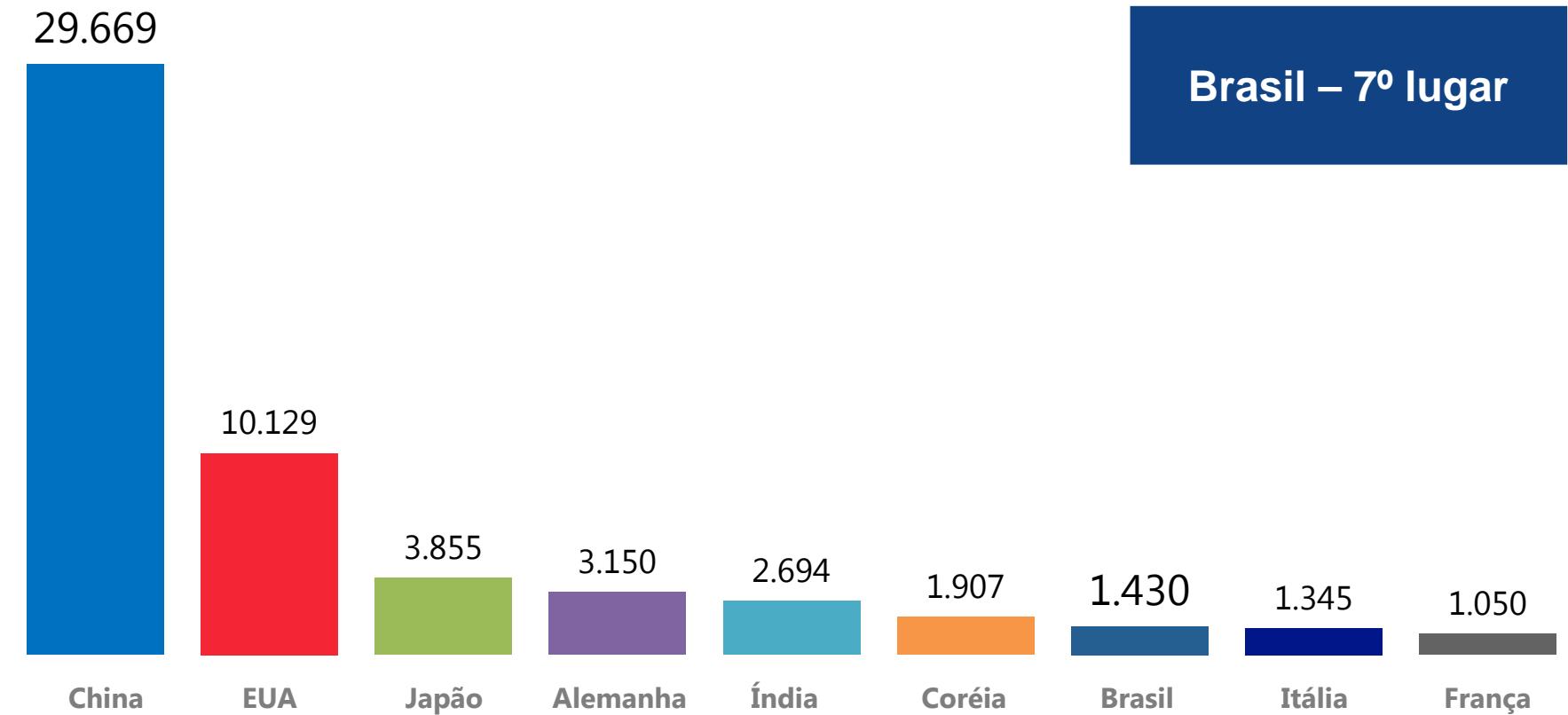


Fonte: ABAL



# CONSUMO MUNDIAL DE ALUMÍNIO 2013

Mil toneladas

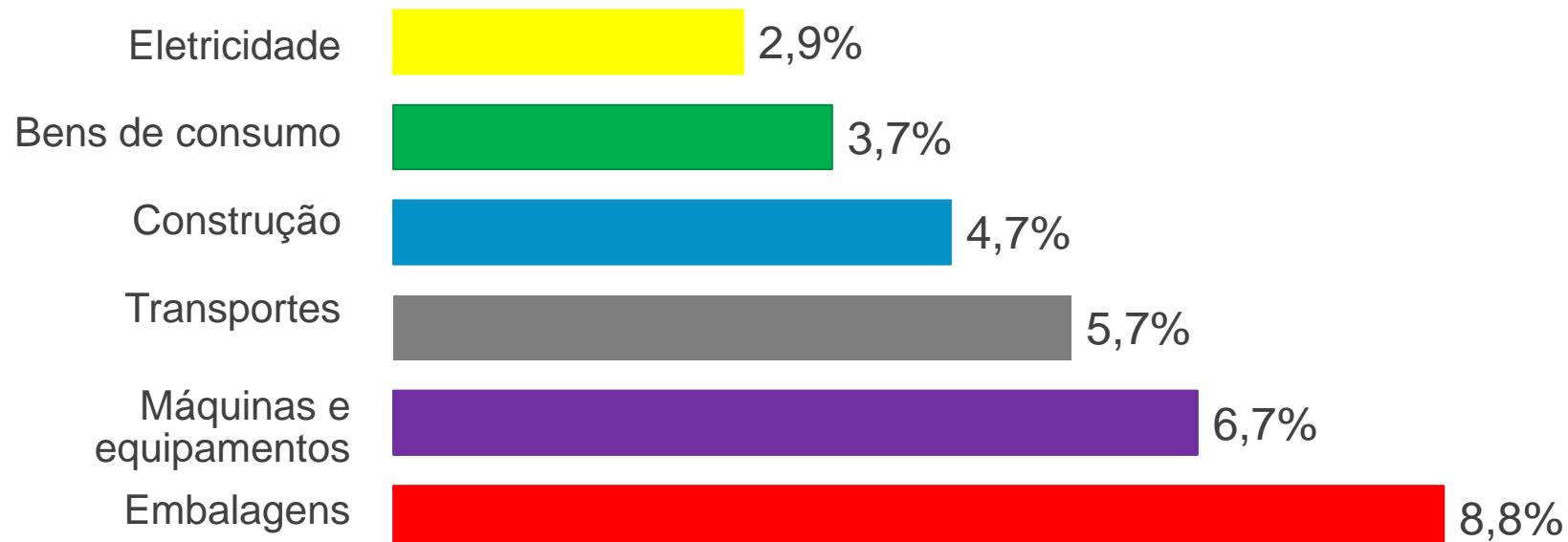


Fonte: Entidades Internacionais do Alumínio e ABAL



# EVOLUÇÃO CONSUMO DE ALUMÍNIO - BRASIL

Crescimento anual do consumo doméstico de produtos de alumínio entre 1973 e 2013, por segmento de demanda



TAXA MÉDIA DE  
CRESCIMENTO

5,5% a.a.

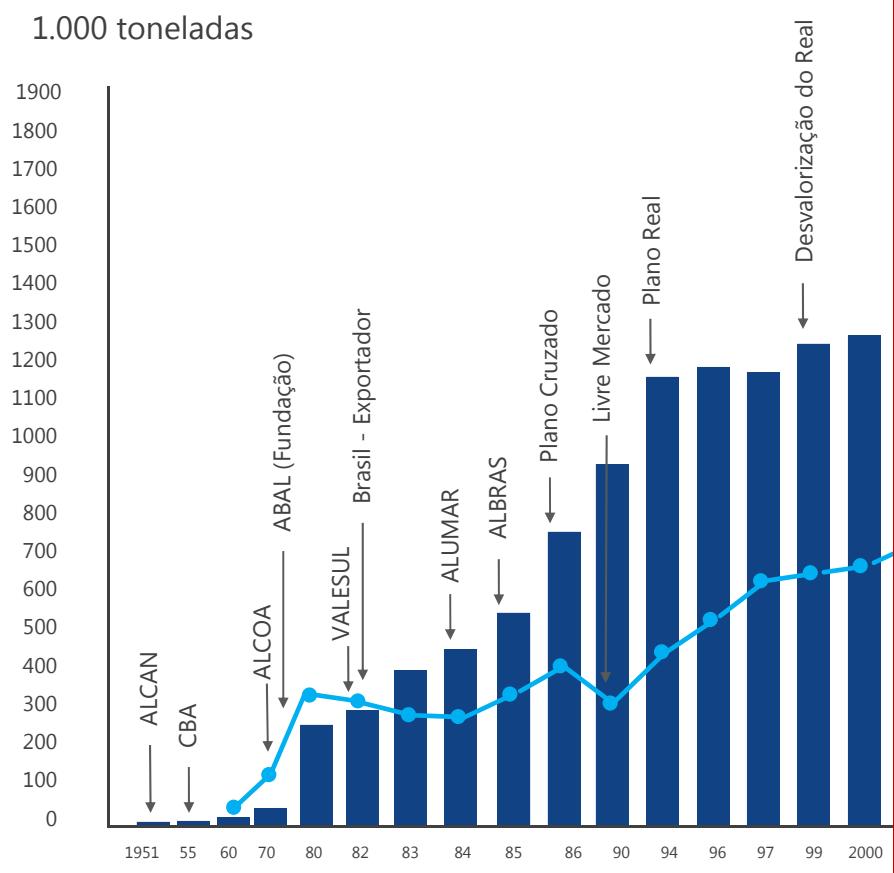
Fonte: ABAL

# A INDÚSTRIA DO ALUMÍNIO NO BRASIL

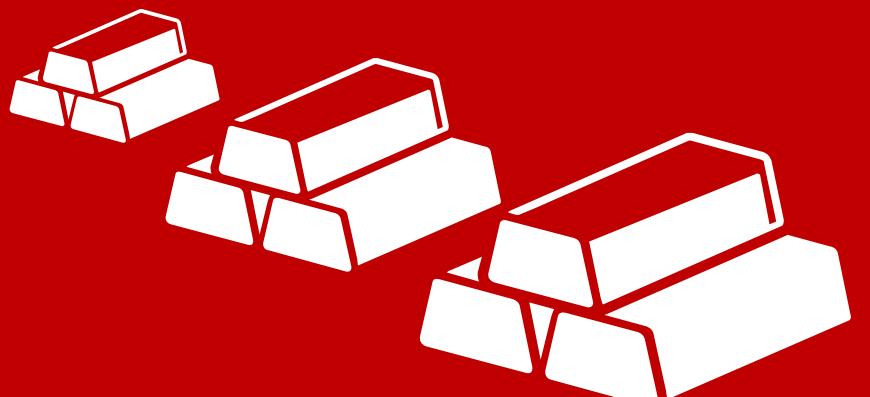
## Produção/Consumo

Fonte: ABAL

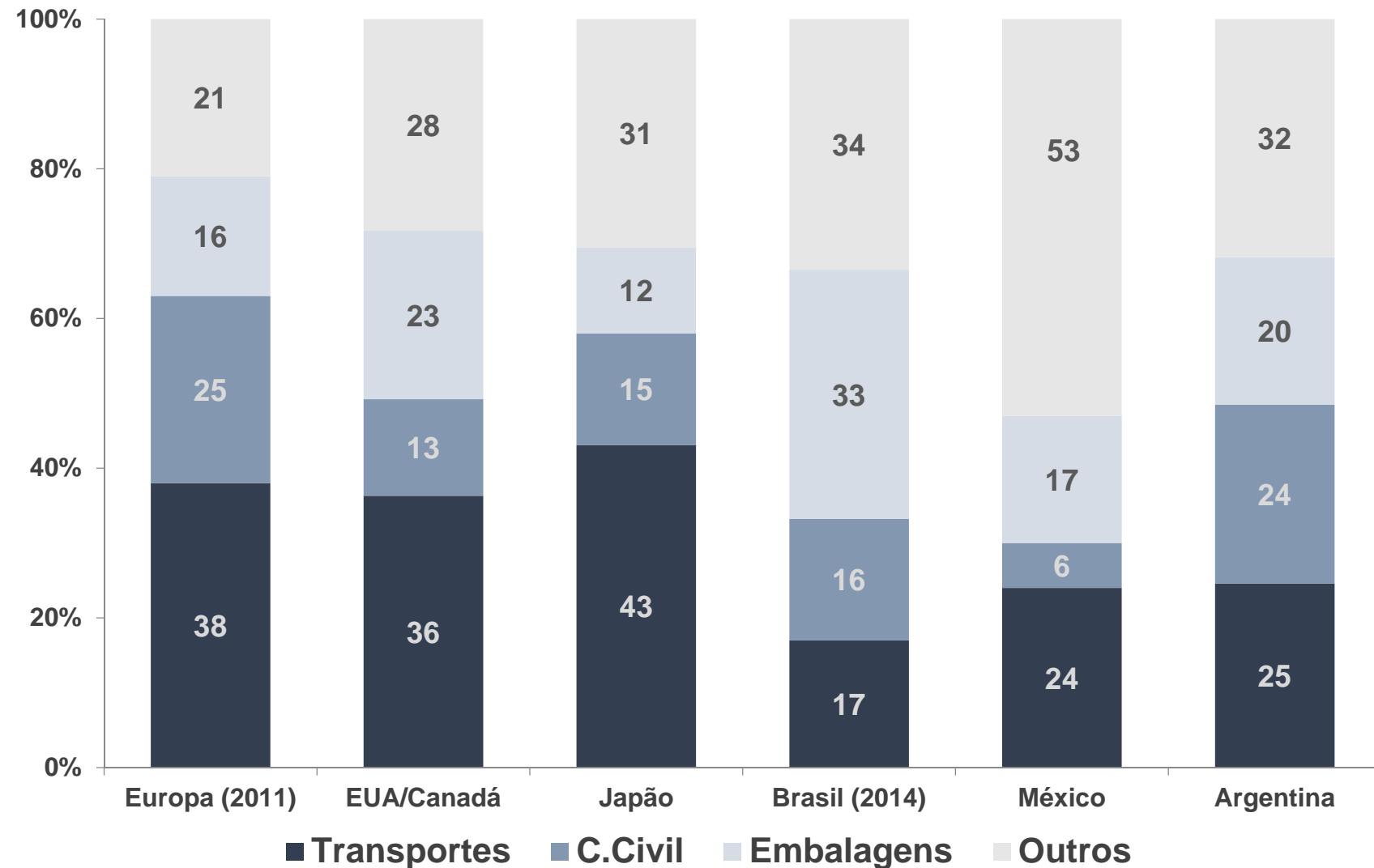
1.000 toneladas



Capacidade instalada  
ociosa de alumínio  
primário é de quase  
740 mil toneladas no ano.



# CONSUMO DE PRODUTOS TRANSFORMADOS DE ALUMÍNIO – PAÍSES SELECIONADOS (2013)



Fonte: Entidades Internacionais do Alumínio e ABAL

# A Importância da Cadeia do Alumínio para a Economia Brasileira



# GERAÇÃO DE EMPREGOS, BRASIL - 2014

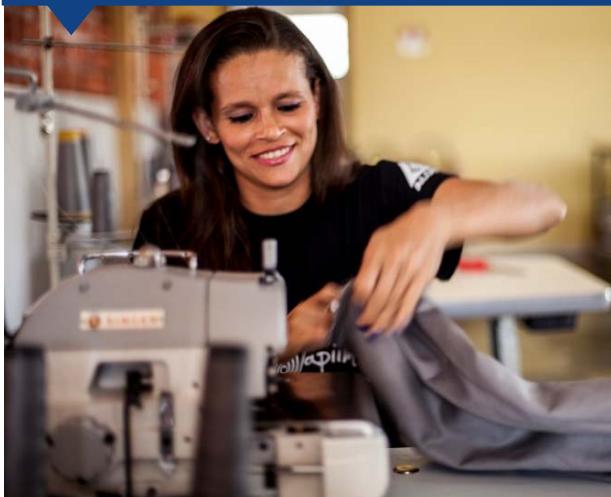


**Total  
505.988**

**122.839  
diretos**

**383.149  
indiretos**

## PROJETO JAPIM ALUBAR



Oficinas de corte e costura para produção de uniformes para empresas do grupo.

## PROJETO SOCIEDADE DO AMANHÃ - NOVELIS



Promover transformações positivas nos relacionamentos e nos espaços escolares.

## PROGRAMA ECOA INSTITUTO ALCOA



Atuação em escolas municipais no fomento à construção de sociedades sustentáveis.



# RESPONSABILIDADE SOCIAL

## OFICINA DE QUADRINHOS RECICLA BR



Oficina de artes gráficas para alunos de escolas públicas de São Paulo.

## FUTURO EM NOSSAS MÃOS VOTORANTIM



Inclusão social por meio da capacitação profissional de jovens, com parceria do SENAI.

## ALBRAS MAIS PERTO DE VOCÊ



Valorização da cultura popular e das expressões artísticas da região de Barcarena.



# INVESTIMENTOS, BRASIL, 2005 - 2014

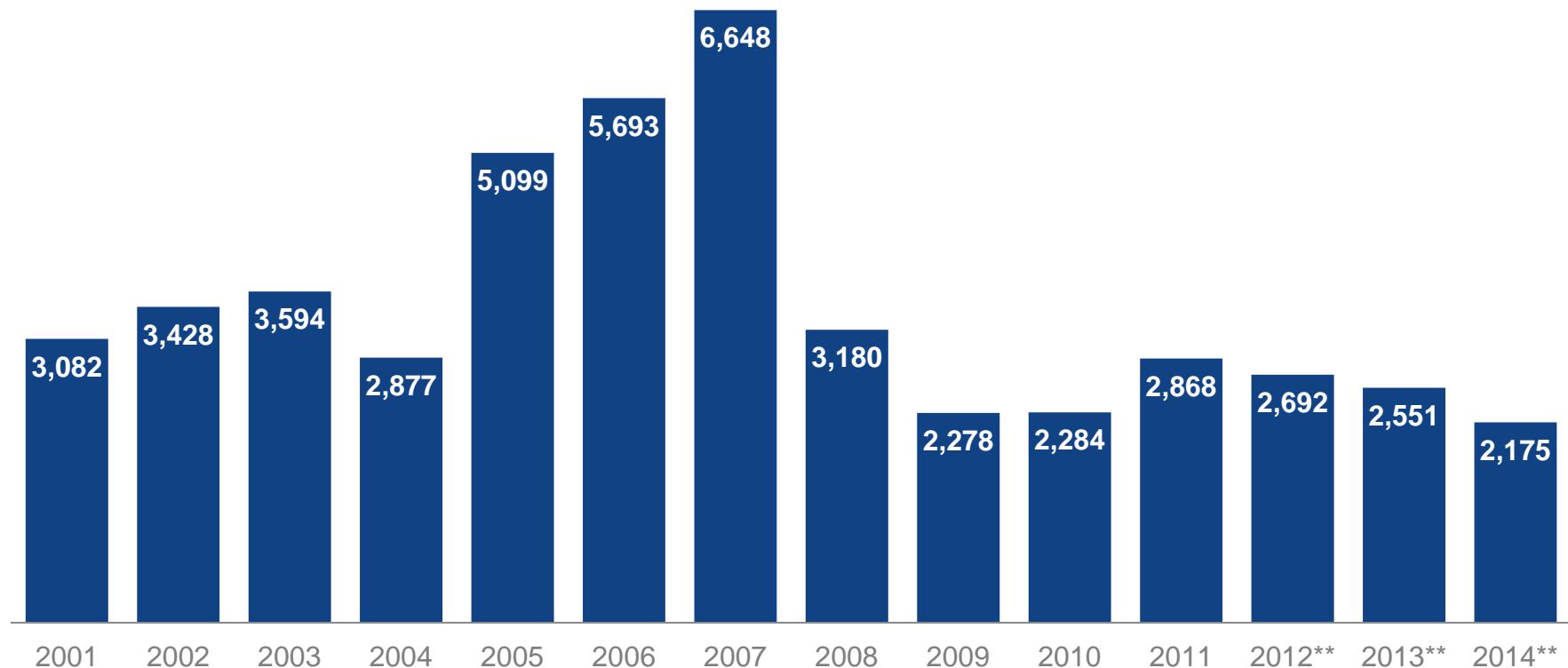


R\$ 36  
bilhões



# INVESTIMENTOS

Evolução dos investimentos na cadeia do alumínio, Brasil  
R\$ bilhões



Fonte: Pesquisa Industrial Anual, IBGE.

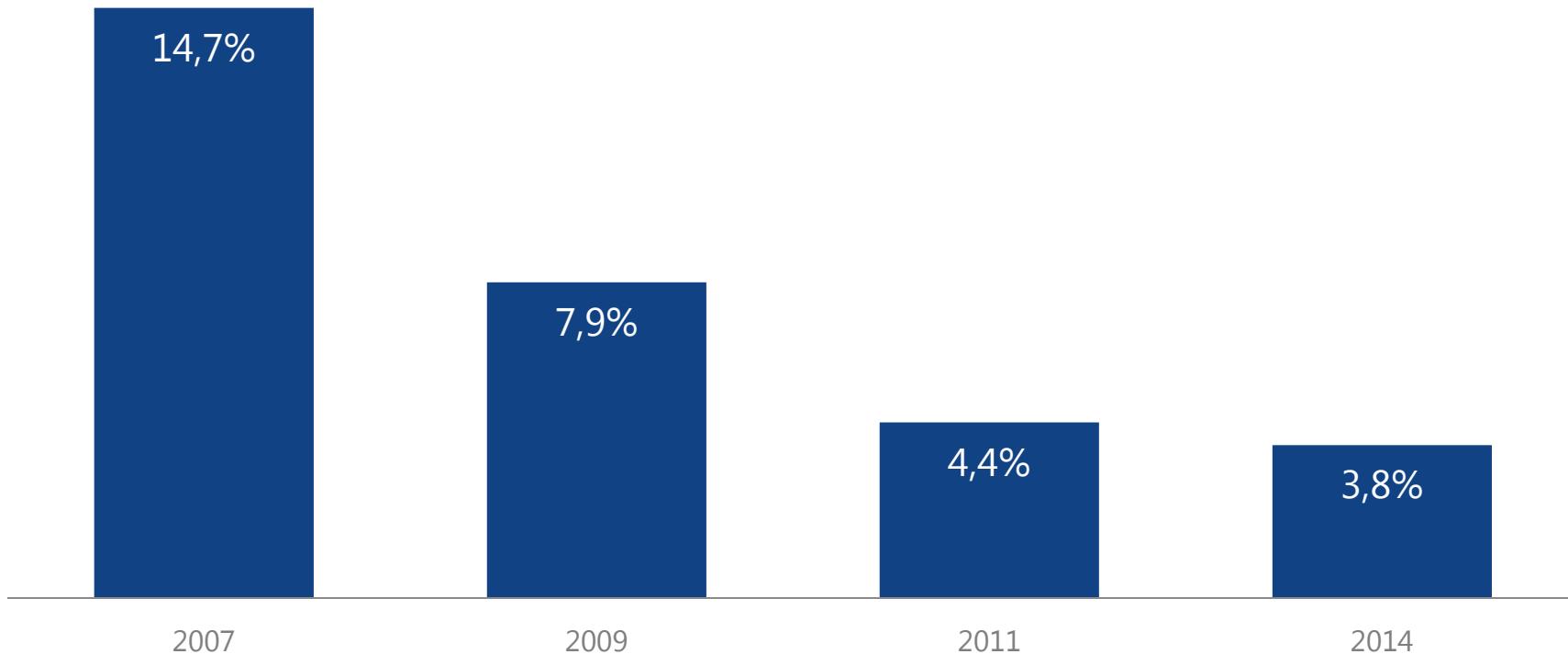
(\*) A preços de 2013, corrigidos pelo IGP-DI

(\*\*) Estimativas com base em dados do BNDES



# INVESTIMENTOS

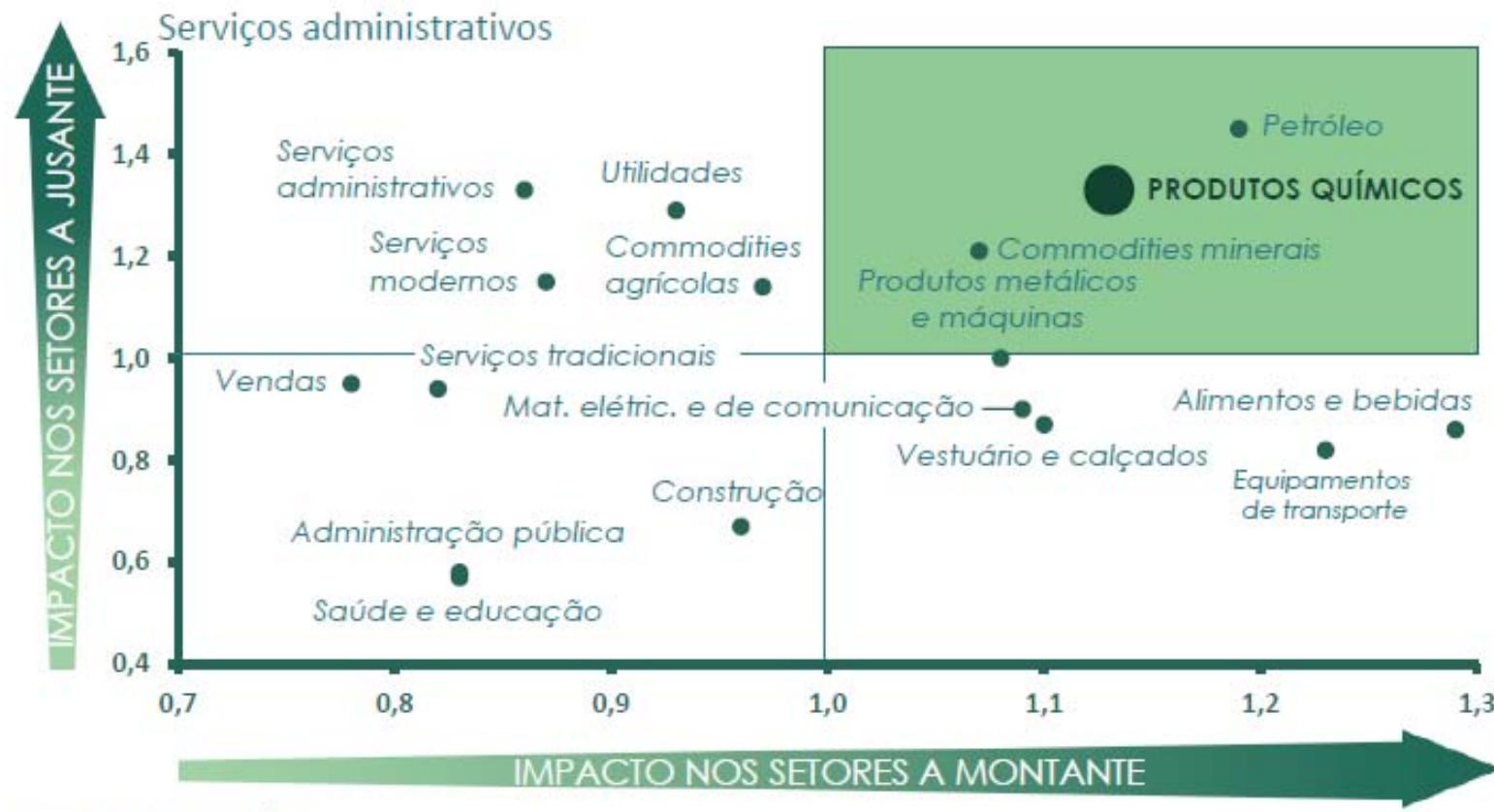
Evolução do retorno sobre o capital\* na cadeia de alumínio, Brasil  
R\$ bilhões



Fonte: Estimativas com base em dados das pesquisas industriais do IBGE e informações da ABAL, MDIC, MTE e BNDES.  
(\*) Excedente operacional bruto sobre o ativo permanente das empresas

# ENCADEAMENTO DO SETOR

## SETORES PROPULSORES DA ECONOMIA (2000-2009)



Fonte: EESP-FGV/ Cambridge

# ADIÇÃO DE VALOR E EMPREGOS NA CADEIA PRODUTIVA

## Extração

**1** Emprego direto

R\$ 1,00



## Metalurgia

**8**

R\$ 5,82



## Transformação

**26**

R\$ 9,33



Semimanufaturados

Extrudados

Laminados

Fios e arames

Outros

Produtos

Barras

Perfis

Tubos

Chapas

Lâminas

Discos

Folhas

Cabos Nus

Cabos Revestidos

Outros

Peças fundidas e forjadas

Pó de Alumínio

Desoxidante

Outros

## Total

**35**

R\$ 16,15

Aplicações

Construção Civil

Transportes

Indústria de Eletricidade

Bens de Consumo

Embalagens

Máquinas e Equipamentos

Outros

Sucata

(Industrial e de Obsolescência)

## CÓDIGO DE MINERAÇÃO PONTOS DE ATENÇÃO

A ABAL entende que o Código de Mineração deve:

- ✓ Reconhecer o mérito da agregação de valor na cadeia produtiva (abordado no Capítulo II das Diretrizes e Definições e no Artigo 72);
- ✓ Garantir que a eventual alteração da CFEM não prejudique a competitividade da indústria brasileira de mineração de bauxita, produção de alumina e de alumínio primário (abordado nos Artigos 72 e 73);
- ✓ Incentivar a produção nacional e a indústria mineral e estimular a concorrência na **área livre**, além de fomentar a pesquisa no Brasil (abordado nos Artigos 29 e 30);

# CÓDIGO DE MINERAÇÃO SUGESTÕES – VERSÃO SUBSTITUTIVA

A ABAL durante a tramitação do Código fez as seguintes sugestões:

Em caso do bem mineral ser consumido em processo de transformação no estabelecimento minerador, mesmo que em empresa controladora, controlada ou coligada:

- ✓ *em vez da CFEM ser calculada sobre o custo, ser calculada com base em valor de referência a ser estabelecido pela ANM (abordado no Inciso II do Artigo 73). Os custos apurados variam de acordo com o estágio do projeto de mineração ao longo da vida útil da lavra e em função de eventuais ocorrências que podem afetar temporariamente a estrutura de custo da mineração. Assim, as variações do custo ao longo da vida do projeto poderão afetar a base e, em consequência, o recolhimento da CFEM.*
- ✓ *manter a redução de 50% da CFEM incidente sobre o bem mineral para evitar o desincentivo à transformação do minério no País, com a consequente agregação de valor ao produto em território nacional (não atendida; mantido no Parágrafo 3º. do Artigo 72);*

# OBRIGADO!



Rua Humberto I, nº 220 - 4º andar • CEP: 04018-030 • São Paulo • SP

Telefone: 55 11 5904-6450 • Fax: 55 11 5904-6459

[www.abal.org.br](http://www.abal.org.br) • e-mail: [aluminio@abal.org.br](mailto:aluminio@abal.org.br)