



Rodrigo Vilaça
Diretor-Executivo da ANTF

Brasília, 26 de novembro de 2008.

INFRA-ESTRUTURA E LOGÍSTICA NO BRASIL: Transporte Ferroviário de Carga

**Senado Federal: *I Simpósio “Infra-Estrutura e Logística no Brasil:
Desafios para um País Emergente”***



Associadas da ANTF



AMÉRICA LATINA LOGÍSTICA

A gente nunca pára.

Malhas da ALL, Ferrobán, Ferronorte e Novoeste

www.all-logistica.com



Malhas da EFVM e EFC
Trecho da Norte Sul

www.vale.com



Malha Centro-Leste

www.fcasa.com.br



Malha Nordeste
www.cfn.com.br



Malha Tereza Cristina
www.ftc.com.br



Malha Sudeste
www.mrs.com.br



INFRA-ESTRUTURA E LOGÍSTICA: Transporte Ferroviário de Carga

- 1 Agenda Estratégica das Ferrovias**
- 2 Resultados e Perspectivas das Ferrovias**
- 3 Considerações Finais**



INFRA-ESTRUTURA E LOGÍSTICA: Transporte Ferroviário de Carga

Agenda Estratégica das Ferrovias

1

Desafio para o Desenvolvimento do Setor Ferroviário

11 fatores integram a Agenda Estratégica para o Setor de Transporte Ferroviário de Cargas:



Eliminação de Gargalos

1. Passagens em Nível Críticas:

Localização inadequada, com alta ocorrência de acidentes;

PNs com sinalização deficiente ou inadequada; e

PNs clandestinas.



Criciúma - SC



Matão - SP



Barra Mansa - RJ

Diagnóstico de 2007

Existem **12.273 registros de PN's** ao longo das ferrovias, dentre as quais **2.611 consideradas críticas**. Para solucionar **230 PN's críticas/ prioritárias** apontadas pelas Concessionárias.

Eliminação de Gargalos

1. Propostas de Solução: Passagens em Nível Críticas

Atuação da ANTT na conscientização dos órgãos responsáveis pela construção e manutenção da passagem em nível (Prefeituras e DERs);

Realização e manutenção de obras de **sinalização nas Passagens em Nível**, pelo responsável definido no art. 10 do RTF, podendo ser Prefeitura ou DERs;

Construção de **contornos ferroviários pelo DNIT**, eliminando excesso de PNs e invasões ao longo da via, além do **PROSEFER**.



É importante destacar a necessidade de **aglutinar esforços dos setores público e privado**, para discutir e viabilizar melhorias nas condições de segurança nas áreas limítrofes das ferrovias.

PROSEFER - Programa Nacional de Segurança Ferroviária/ DNIT

Objetivo: Melhorar a segurança as relações de convivência entre ferrovia e suas comunidades lindeiras, visando aumentar os níveis gerais de segurança e qualidade de vida da população, bem como segurança e melhoria da operação ferroviária.

Concepção: A ser desenvolvido por corredores de transportes para otimizar as aplicações financeiras na malha ferroviária, envolvendo:

- Identificação dos problemas operacionais, por meio de cadastro separado em áreas urbanas e áreas rurais;
- Proposição de intervenções, compatíveis a importância de cada problema apontado (contorno ferroviário, viaduto, sinalização de PNs, etc).

Situação: Licitado o Estudo do PROSEFER e em início de execução.

O PROSEFER permitirá intervenções em áreas críticas dos corredores ferroviários, com vistas a eliminação de conflitos entre operação ferroviária e as comunidades.



Eliminação de Gargalos

2. Invasões na faixa de domínio, com instalação de:

Área de lazer para comunidade, com bancos, quadra esportiva e praça;

Ruas laterais as vias férreas, sendo de chão batido ou pavimentadas; e

Moradias, inclusive sobre túnel.



Três Corações - MG



São Paulo - SP



Carpina - PE

Diagnóstico de 2007

Existem **434 invasões na faixa de domínio** das malhas concedidas.

A maioria ocorreu na época da RFFSA e está localizada nos grandes centros urbanos.

Eliminação de Gargalos

2. Proposta de Solução para Invasões na faixa de domínio:

Apoio e parceria da ANTT nas áreas de conflito com Prefeituras e Estado, para manter os bens visando o cumprimento do Contrato de Concessão;

Implantação **Convênio de Cooperação Técnico-Operacional**, celebrado pelo Ministério das Cidades e o Ministério dos Transportes com a Caixa Econômica Federal e a RFFSA;

Construção de **contornos ferroviários pelo DNIT** nas áreas densamente povoadas, com predominância de invasões ao longo da linha.

Essas ações possibilitarão a **solução de questões de segurança e desempenho operacional dos trens**, que atualmente precisam diminuir a velocidade média de 40 km/h para 5 km/h nas áreas urbanas.

Remoção de Invasão na Faixa de Domínio no Acesso ao Porto do Rio de Janeiro



PARCERIA: MRS Logística S.A.; Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (SMH); Ministério das Cidades; e Cia Docas do Rio de Janeiro (M.Transportes).

Eliminação de Gargalos

3. Gargalos na Infra-Estrutura Ferroviária:



Implantação de Viaduto na Rodovia SP 55

Limitada capacidade de escoamento dos portos, em função de invasões e excesso de passagens em nível;

Construções irregulares às margens das ferrovias, reduzindo a velocidade das composições, gerando custos, queda de produtividade e riscos ao sistema;

Excesso de passagens de nível na transposição de cidades, comprometendo a segurança e permitindo o risco de vandalismo;

Ausência de retroáreas em portos capazes de atender a demanda atual e futura.

Proposta de Solução:

- ▶ Realização de **obras de contornos e travessias nas áreas urbanas**, reduzindo riscos de acidentes, bem como o aumento da velocidade dos trens, com eliminação de PNs.
- ▶ Execução de **projetos de variantes e de acesso a portos e terminais**, visando aumentar o escoamento de cargas, com a eliminação de invasões na faixa de domínio.

Eliminação dos Gargalos

Principais Projetos apontados pelas Concessionárias Ferroviárias (Continua)

CONCESSIONÁRIA	PROJETOS FERROVIÁRIOS	VALOR ESTIMADO (Milhões R\$)
ALL	Desvio Guarapuava - Ipiranga /PR (PPP e PNLT)	450
ALL	Contorno Ferroviário de Curitiba /PR	150
ALL	Duplicação da Serra do Mar (Variante Curitiba - Paranaguá/PR)	450
ALL	Remoção de Invasões na faixa de domínio	30
ALL	Cont. Ferr. de Jaraguá do Sul, Joinville (PNLT) e São Francisco do Sul (PAC e PNLT)	150
ALL/ FERROBAN	Eliminação de PNs nos Pátios (Votuporanga, Caucaia, Americana, Bueno Andrade, Embuguauçu e Aldeinha)	500
ALL/ FERROBAN	Sinalização de Passagens em Nível municipais, no Estado de São Paulo	20
ALL/ FERROBAN	Remoção de invasões na faixa de domínio, no Estado de São Paulo	20
ALL/ FERROBAN	Duplicação de trechos (Campinas - Evangelista de Souza e Paratinga - Valongo)	550
ALL/ FERROBAN	Duplicação de trechos (Itirapina - Campinas e Araraquara - Itirapina)	600
ALL/ FERROBAN	Eliminação de Passagens em Nível nas Rodovias Federais e Estaduais /SP	200
ALL/ FERRONORTE	Acesso ao Porto de Santos	29
ALL/ FERRONORTE	Eliminação de Passagens em Nível nas Rodovias Federais e Estaduais	5
ALL/ NOVOESTE	Recuperação de Pontes do Pantanal	350
ALL/ NOVOESTE	Trem do Pantanal	12
ALL/ NOVOESTE	Contorno Ferroviário de Três Lagoas /MS	20
ALL/ NOVOESTE	Implantação do Pólo Logístico de Campo Grande, junto ao novo Contorno	50
ALL/ NOVOESTE	Eliminação de Passagens em Nível nas Rodovias Federais e Estaduais	10
ALL/ NOVOESTE	Remoção de invasões na faixa de domínio	20

Eliminação dos Gargalos

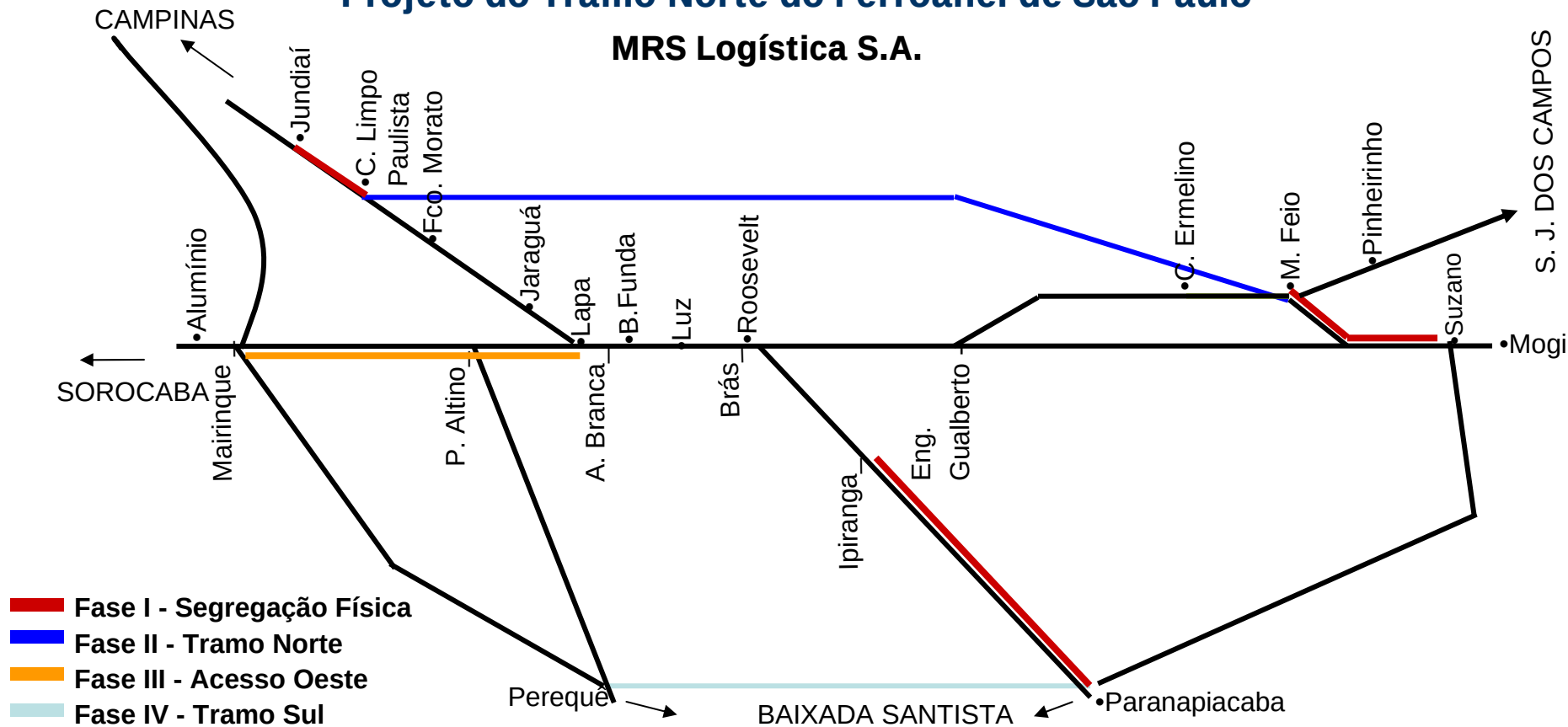
Principais Projetos apontados pelas Concessionárias Ferroviárias

CONCESSIONÁRIA	PROJETOS FERROVIÁRIOS	VALOR ESTIMADO (Milhões R\$)
CFN	Recuperação do Trecho Linha Sul (Cabo /PE - Porto Real do Colégio/AL)	112
FCA	Noroeste de Minas	101
FCA	Contorno Ferroviário São Félix - Cachoeira /BA (PAC)	150
FCA	Contorno de Vila Velha	99
FCA	Variante Camaçari - Aratu/BA (PAC e PNLT)	99
FCA	Recuperação e Capacitação do trecho Brumado - Salvador /BA	400
FCA	Recuperação e Capacitação do trecho Juazeiro - Aratu /BA	164
FTC	Ampliação do Ramal de Siderópolis/ SC	8
FTC	Viaduto/ trincheira em Criciúma /SC	18
FTC	Contorno Ferroviário em Tubarão/ SC, com transferência de instalações	8
MRS	Segregação de linha de carga na Região Metropolitana de São Paulo	150
MRS	Ferroanel de São Paulo - Tramo Norte (PPP, PAC e PNLT)	850
MRS	Remoção de invasões de faixa de domínio (Rio de Janeiro, Santos e Belo Horizonte)	81
MRS	Solução de Interferências nos perímetros urbanos (Baixada Santista e Fluminense, Vale do Paraíba e MG)	300
MRS	Contorno Ferroviário de Juiz de Fora/ MG	400
MRS	Contorno Ferroviário de Santos Dumont/ MG	20
Total Geral		6.579

PAC - Projetos Ferroviários na Região Sudeste - 2007 / 2010

Projeto do Tramo Norte do Ferroanel de São Paulo

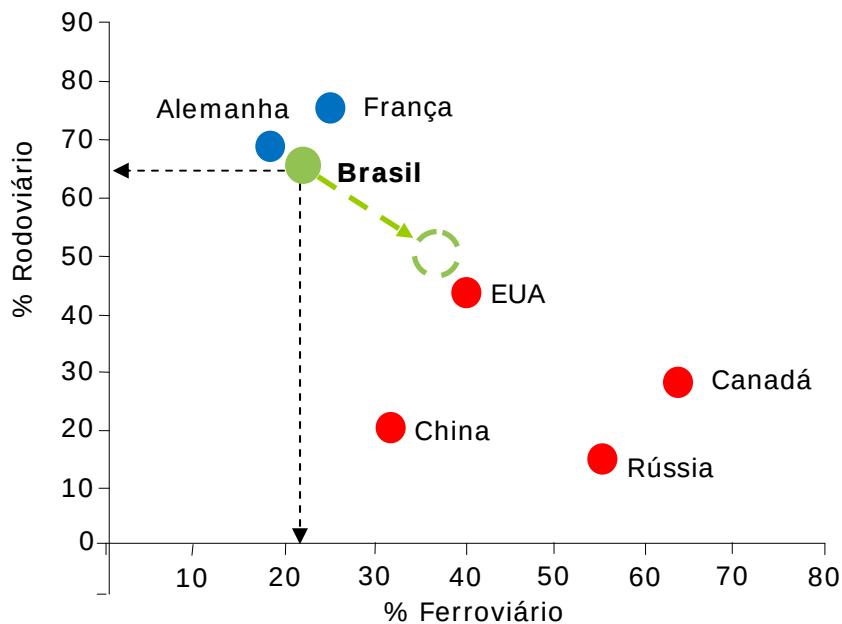
MRS Logística S.A.



O Tramo Norte de 66 km de extensão é uma das alternativas para solucionar o conflito passageiros/ carga na Região Metropolitana de São Paulo que limita o crescimento do transporte ferroviário para Santos e Sepetiba, com um custo previsto de R\$ 1,2 bilhão no PAC, sendo que o **Governo Federal e o Governo de São Paulo** estão definindo um novo acordo.

Expansão da Malha

A **participação dos modais rodoviário e ferroviário** no transporte de cargas brasileiro é significativamente **diferente daquela encontrada em outros países** de dimensões continentais.



Países	Extensão da Malha Ferroviária (km)	Área Territorial (Km ²)	Densidade
Alemanha	45.514	349.223	130,3
França	32.682	545.630	59,9
EUA	194.731	9.158.960	21,3
China	65.650	9.326.410	9,3
Canadá	64.994	9.220.970	7,0
Índia	63.518	2.973.190	21,4
Rússia	87.157	16.995.800	5,1
Brasil	28.556	8.456.510	3,4

É necessário **expandir a Malha Ferroviária Brasileira de forma integrada com os diversos modos de transporte**, considerando todas as regiões do País.

Expansão da Malha

Para expansão integrada das regiões e dos modos de transporte, **é indispensável a aplicação de recursos públicos por meio do Orçamento da União (LOA, PPA e PPI)**, com base no **PNLT** e no **PAC**, para melhorar a eficiência da infra-estrutura de transporte.



Principais Projetos de Expansão apontados pelas Concessionárias Ferroviárias

CONCESSIONÁRIA	PROJETOS DE EXPANSÃO DA MALHA FERROVIÁRIA	VALOR ESTIMADO (Milhões R\$)	EXTENSÃO DA CONSTRUÇÃO (km)
ALL/ FERRONORTE	Construção do trecho Alto Araguaia - Rondonópolis /MT (PAC e PNLT)	500	236,0
ALL /FERRONORTE	Construção do trecho Inocência - Água Clara /MS	350	278,0
CFN	Nova Transnordestina (PAC e PNLT)	4.500	1.150,0
FCA	Ferrovias Leste-Oeste/ BA (PNLT)	2.167	640,0
FCA	Variante Ferroviária Litorânea Sul/ ES	2.030	165,0
FTC	Ampliação da Malha Ferroviária em Santa Catarina (PNLT)	1.680	842,6
VALE/ Norte Sul	Construção do trecho Araguaína - Palmas/TO (PAC)	1.400	358,0
Total Geral		12.627	3.669,6

PAC - Projetos Ferroviários na Região Nordeste - 2007 / 2010

Transnordestina Logística S.A.

Construção da Nova Transnordestina



Solução que possibilita a **articulação dos sistemas multimodais de transporte na Região Nordeste e com o restante do país**, além da redução de custos na cadeia produtiva inter-regional e aumento de competitividade dos pólos industriais e agro-industriais.

VALE - Companhia Vale do Rio Doce Construção da Litorânea Sul



- Construção de novo trecho de ferrovia com 165 km de extensão, conectando a EFVM ao Porto de Anchieta e ao sul do ES
- Alternativa de escoamento de produtos siderúrgicos e carga geral
- Desenvolvimento de novo pólo industrial, onde deverá inclusive ser localizada a Baosteel CSV, a usina produtora de placas de aço, projeto promovido pela Vale.
- Geração de mil empregos diretos podendo chegar a 2 mil no pico das obras.
- Previsão de conclusão – 2012
- Investimento de U\$ 414 milhões

VALE - Companhia Vale do Rio Doce Ferrovia Norte Sul



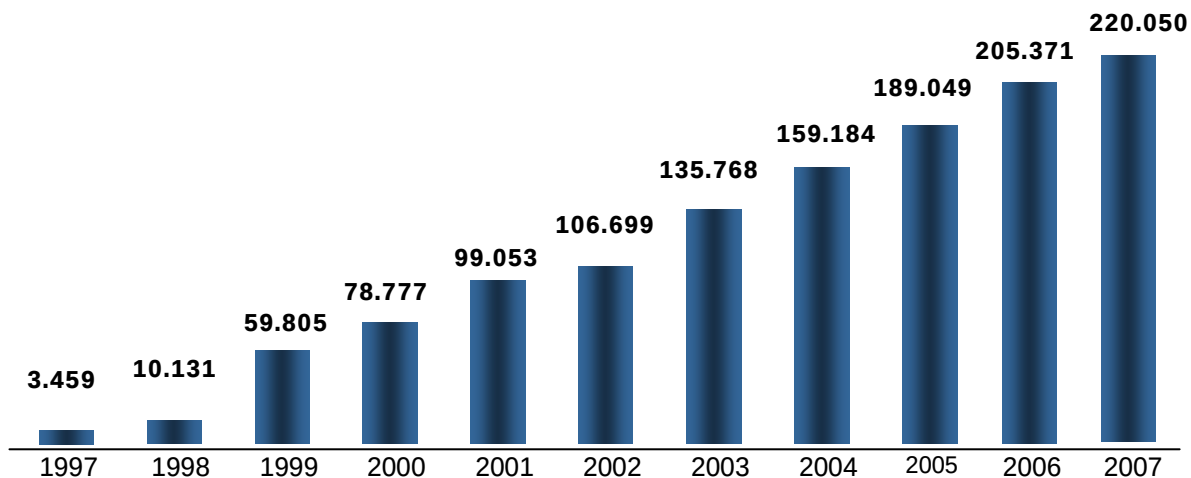
- A VALEe obteve em outubro a **sub-concessão de 720 km da Ferrovia Norte-Sul (FNS)**;
- Objetivo será escoamento de carga geral para exportação, principalmente de grãos;
- Terá capacidade p/ transportar 8,8 mi ton/ano (carga geral) em 2013. Em 2007, produção foi de 1,7 mi ton/ano
- **Serão U\$ 790 milhões ao longo de 5 anos** (concessão + investimentos)
- **Até 2012 serão realizados investimentos para aquisição de 47 locomotivas e 1.400 vagões**
- Geração de mais de 50 mil empregos a partir de 2009.
- Desenvolvimento das comunidades na área de influência da ferrovias (MA, TO, PA, PI) e Nordeste do MT.
- VALE opera desde 1996 trecho de 200 km entre Açaí e Porto Franco (MA) construídos pela VALEC.
 - ✓ 213 km de Araguaína a Guarai, a serem construídos pela Valec, com recursos da sub-concessão - Dez/2008
 - ✓ 148 km de Guarai até Palmas, a serem construídos pela Valec, com recursos da sub-concessão - Dez/2009

— Estrada de Ferro Carajás – EFC
— Ferrovia Norte Sul – FNS – 359 Km
--- Ferrovia Norte Sul – FNS – 361 Km em construção

Intermodalidade

O Transporte Intermodal nas ferrovias cresceu **mais de 63 vezes** desde o início do processo de desestatização.

Quantidade de Contêineres 1997-2007 (TEU's)



Fontes: Associadas ANTF

A quantidade de **contêineres transportados** aumentou em torno de **7 %**, entre 2006 e 2007.



Intermodalidade

O crescimento da intermodalidade é fundamental para melhor utilização da Infra-Estrutura no Brasil para:

- Reduzir o “Custo Brasil”, em termos de transporte;
- Equacionar o uso das vantagens de cada modo de transporte, inclusive quanto a diminuição consumo de energia e impactos ambientais.



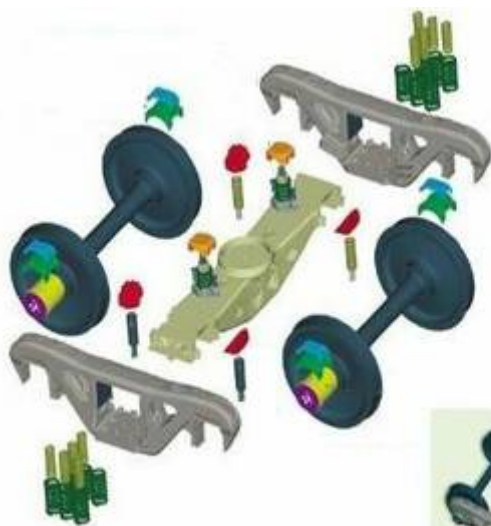
Principais entraves ao crescimento da integração dos modos de Transporte:

- Condições de acesso ferroviário aos Portos;
- Sistema Tributário: necessita de aperfeiçoamento para a operacionalização do OTM - Operador de Transporte Multimodal, em termos de:
 - ✓ Trâmite de documentos fiscais de transporte entre Estados;
 - ✓ Utilização de contêineres;
 - ✓ Incentivos fiscais para criação de terminais intermodais.

Tributação

Aperfeiçoamento da Estrutura Tributária do Setor:

- Utilização de mecanismos tributários para indução de investimentos de longo prazo, a exemplo de outros países, tais como depreciação acelerada;
- Equacionar aspectos da legislação tributária que dificultam a prática da intermodalidade;
- Garantir a reversão das contribuições e arrecadações do setor para o setor (Ex: CIDE, concessão e arrendamento);
- Eliminar impostos de importação de componentes não fabricados no Brasil:
 - ✓ Reclassificação tarifária de componentes, indicando **4 listas com 10 ferropieces**.



Resolução n. 40/CAMEX, de 27/09/07: incluiu na Lista de Exceções à Tarifa Externa Comum (alíquota zero) as **7 ferropieces**:

- Bielas e Blocos de cilindros, cabeçotes e cárteres;
- Injetores (incluindo o bico injetores) e Pistões ou êmbolos;
- Cabeçotes, para motores diesel e Virabrequins;
- Casquilhos, para motores diesel.

Resolução n. 45/CAMEX, de 03/07/08: redução tarifária para 2%, **3 equipamentos ferroviários**:

- Simuladores;
- Veículos Ferroviários rebocáveis, para esmerilhamento de trilhos;
- Tornos Horizontais.



Tributação

Proposta de Regime Tributário para Incentivo à Modernização e Ampliação da Estrutura Ferroviária no REPORTO:

Para o Governo Federal implantar medidas voltadas à Política Industrial, objetivando:

- **Estimular a realização de investimentos na modernização e ampliação das ferrovias brasileiras, em:** Vendas de máquinas, equipamentos e outros bens, no mercado interno ou externo, quando adquiridos ou importados pelas Concessionárias Ferroviárias para utilização exclusiva em ferrovias, com a suspensão de:



- ✓ Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI;
- ✓ Contribuição para o PIS/PASEP;
- ✓ Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS;
- ✓ Imposto de Importação, quando for o caso; e
- ✓ ICMS, com base nos Convênios n. 28 e 99/2005.

Na prestação do serviço de transporte ferroviário incidem diretamente os percentuais de: **PIS/COFINS = 9,25%** e o **ICMS varia por Estado** na faixa **de 9%, 12%, 18% ou 19%**.

O REPORTO E REIDI PASSARAM A ENGLOBAL AS FERROVIAS.

Fornecedores

- **Identificação nos mercados nacional e internacional de Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento Científico** de novas alternativas tecnológicas de produtos ferroviários;
- **Desonerar importações nas áreas não competitivas:**
 - Reclassificação de itens enquadrados como “autopeças” para “ferropeças”;
 - Reavaliação das alíquotas de importação.



- **Apoiar a revitalização da Indústria Ferroviária Nacional;**
- **Fomentar uma produção nacional forte, competitiva e flexível:**
 - Qualidade
 - Preço
 - Prazo

Meio Ambiente

- Obter crédito pela não emissão de carbono:
 - ✓ Elaborar projeto para aprovação da metodologia junto a ONU do crédito de carbono.
- Apoio aos Projetos ferroviários do Programa Despoluir da CNT:
 - ✓ Divulgação de conhecimento das questões ambientais à população e os envolvidos nas operações ferroviárias.
- Desenvolvimento de novas tecnologias voltadas as:
 - ✓ Questões ambientais à população e os envolvidos nas operações ferroviárias.



Dormentes de Plástico Reciclado, Madeira de Áreas Reflorestas, Concreto e aço

Sistema de Aspersor de Minério



Meio Ambiente

- Equacionar as dificuldades atuais para obter o licenciamento ambiental das obras de grande porte, além dos projetos do PAC.
- Aplicabilidade da Resolução N° 349/CONAMA, por parte dos órgãos ambientais Municipais e Estaduais: no curso dos processos de licenciamento ambiental, como forma de acelerar conclusão dos projetos.
- Viabilizar o entendimento e os requisitos exigidos pelos diversos órgãos ambientais: as ferrovias são consideradas de Utilidade Pública, conforme Decreto Lei 3.365 de 21/06/41, alterado pela Lei nº 2.786 de 21/05/56.

Ampliação de Pátio em Barra do Piraí - MRS



Tecnologia

- **Padronização e Normalização - Comitê Metro-Ferroviário CB06 / ABNT:**
 - ✓ Avançar nos trabalhos de revisão de normas do CB-06/ABNT;
 - ✓ Normalizar a aplicação de novos materiais e tecnologias;
 - ✓ Apoio à realização de Encontros Técnicos de Operadores e Fabricantes.
- **Cooperação para desenvolvimento tecnológico:**
 - ✓ Combustíveis Alternativos
 - ✓ Treinamento
 - ✓ Tecnologia da Informação
- **Parceria com instituições acadêmicas**



Carro Controle da MRS



Simulador VALE

Cooperação para o Desenvolvimento Tecnológico

Dormente de Plástico e Borracha - VALE



Dormentes feitos de plástico (materiais que iriam para o lixo como shampoo e produtos de limpeza) **e de borracha** reciclados na EFVM e EFC, tendo instalado mais de 1.700 unidades de plástico e borracha nessas ferrovias.

Dormente de Plástico Reciclado e Fibras Naturais - MRS Logística S.A.



Dormentes de plástico reciclado e fibras naturais, desenvolvidos para a **preservação ambiental, durabilidade, facilidade de manuseio e instalação**, fabricado com alta tecnologia obtendo resistência mecânica e ao intemperismo, **além de não propagar fogo.**

Cooperação para o Desenvolvimento Tecnológico

Vagão de Plástico - FTC



Substituição do revestimento lateral em madeira de lei e assoalho em chapa de aço **por plástico reciclado**, do vagão GHD para o transporte de carvão mineral, **com benefícios de:**

- Preservação do meio ambiente;
- Redução do tempo de descarga;
- Aumento da capacidade de carga;
- Reciclabilidade dos rejeitos;
- Melhoria na retenção da carga, impedindo vazamentos de água e finos pelos encaixes e ou rompimento de taboas;
- Redução do custo de manutenção corretiva e preventiva;
- Aumento da disponibilidade e confiabilidade da frota;

Investimentos em tecnologias para segurança operacional MRS Logística S.A.

Piso de Borracha para Passagens de Nível



Teste comparativo entre **piso de borracha reciclada** e piso de concreto pré-moldado nas Passagens de Nível, soluções adotadas em diversos países para **oferecer melhores condições às comunidades**, uma vez que o pavimento asfáltico nestes locais tem vida útil reduzida, além de **agilizar a manutenção dessas PNs**. O local do teste é a PN da rua Pinto de Moura, no bairro Poço Rico, em Juiz de Fora (MG).

Gente

Garantir a formação de profissionais para atender a crescente demanda por mão-de-obra especializada na área ferroviária:

- Constantes inovações tecnológicas nas ferrovias provocam mudanças no perfil do profissional necessário neste setor;
- Inclusão nos currículos escolares de formação técnica (ensinos médio e superior) de matérias associadas à prática ferroviária
- Parcerias com instituições de ensino:
 - ✓ Fundação Dom Cabral/MG;
 - ✓ PUC/ MG;
 - ✓ IME/ RJ;
 - ✓ COPPEAD/ UFRJ;
 - ✓ SENAI;
 - ✓ Silva Freire/ RJ);
 - ✓ CEFETES/ MG.

Perspectiva de aumento na geração de emprego de 9 % ao ano.



Segurança

Ações de Segurança:



- Inserir a questão da segurança das operações ferroviárias nas campanhas educativas de trânsito:
 - ✓ Programa PARE extensivo à ferrovia.
- Garantir a integridade das instalações e das cargas:
 - ✓ Preservar o patrimônio público das ferrovias;
 - ✓ Evitar invasões da faixa de domínio;
 - ✓ Reprimir crimes;
 - ✓ Atribuição de poder de polícia à **Polícia Ferroviária Nacional**.
- Atuação das Prefeituras e DER's na sinalização de PN's sob sua responsabilidade;
- Solucionar a questão das invasões na faixa de domínio e eliminar o excesso de PN's.



Segurança

Inserir a questão da segurança das operações ferroviárias nas campanhas educativas de trânsito - Programa PARE extensivo à Ferrovia.

Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/97)



Art. 212 - Deixar de parar o veículo antes de transpor linha férrea: *Infração - gravíssima; e Penalidade - multa.*

§ 1º do Art. 90 - O órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via é responsável pela implantação da sinalização, respondendo pela sua falta, insuficiência ou incorreta colocação.

Regulamentação

Aperfeiçoamento do aparelho regulatório, focando a regulação nos aspectos relativos aos serviços prestados, em linha com as obrigações assumidas nos Contratos de Concessão, e buscando maior equilíbrio entre direitos e obrigações das partes envolvidas.



- Processos x Resultados:
 - ✓ A regulação dos processos inibe as inovações nas práticas de gestão e o uso de novas tecnologias, reduzindo ganhos de produtividade;
- Publicação de normas específicas para:
 - ✓ Passagem em Nível; Apito de Locomotivas e outros veículos ferroviários; Bens Reversíveis; e Receitas Alternativas.
- Maior equilíbrio de direitos e obrigações:
 - ✓ Cumprimento das obrigações do Governo relativas à invasões da faixa de domínio, PN's, etc. Ex: Assunção dos passivos de responsabilidade da União/ Extinta RFFSA.

Definição de regras para renovação das Concessões.

Rede Ferroviária Federal S.A. - RFFSA

■ Passivos Trabalhista e Ambiental:

Responsabilidade da União



- **Passivo ambiental sem equacionamento pela extinta RFFSA**, o que expõe as concessionárias perante os órgãos ambientais;
- **Passivo trabalhista sem equacionamento pela extinta RFFSA**, o que expõe as concessionárias a um constante risco de penhora dos ativos e caixa das empresas. Inúmeros bens essenciais à continuidade da operação estão penhorados por dívidas trabalhistas da RFFSA.

■ Reversibilidade de bens arrendados:

- Determinados **investimentos são reversíveis**, ou seja, pertencem ao patrimônio da União, que indenizará as Concessionárias ao final da concessão.
- Necessária a **regulamentação** dos investimentos das concessionárias nos bens reversíveis.

Lei nº 11.772/08: criada reserva técnica de bens não operacionais para garantir a expansão da prestação do serviço público de transporte ferroviário.

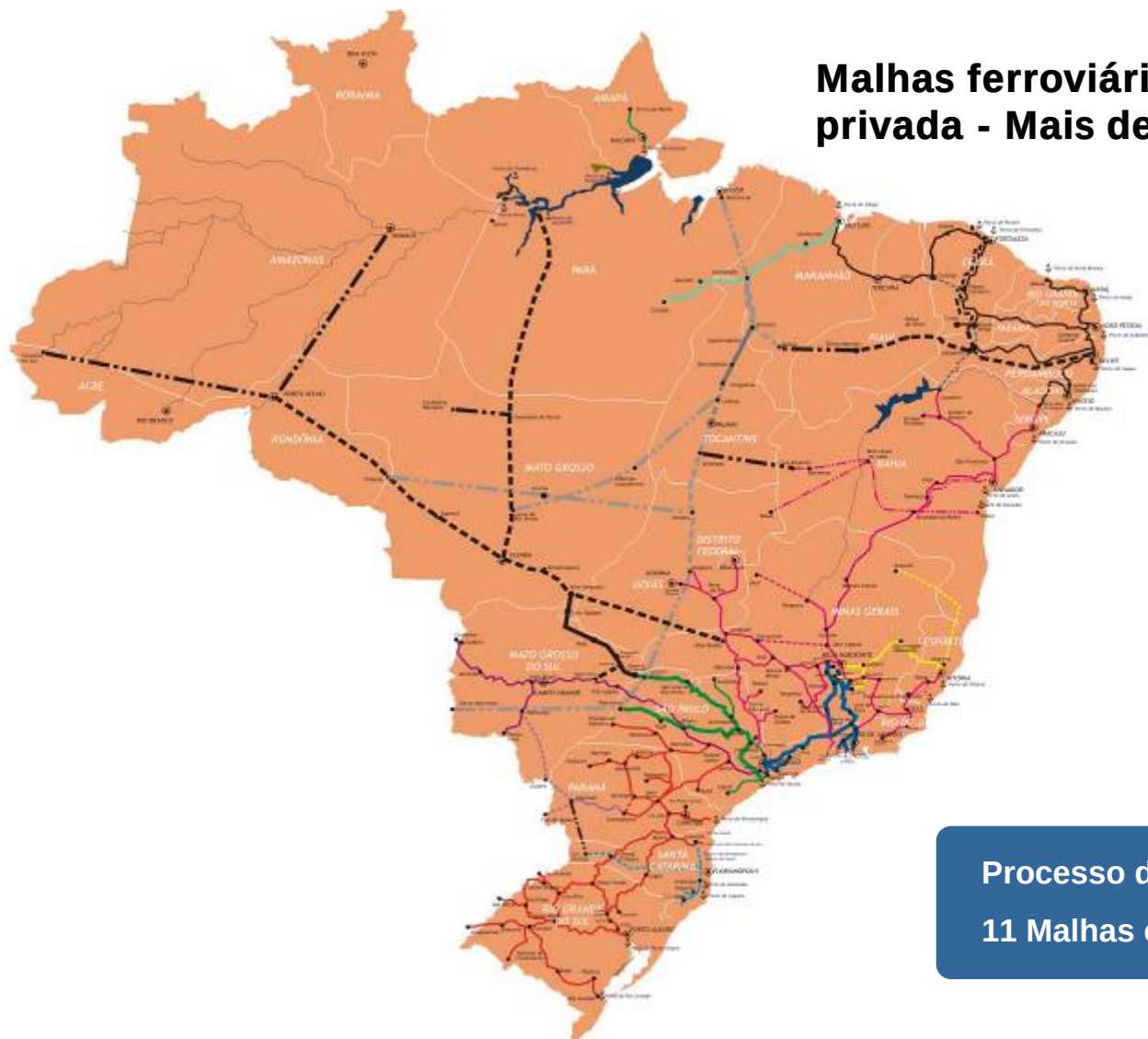


INFRA-ESTRUTURA E LOGÍSTICA: Transporte Ferroviário de Carga

Resultados e Perspectivas das Ferrovias

2

Malhas ferroviárias operadas pela iniciativa privada - Mais de 28.000 km



-  **CFN** - Cia Ferroviária do Nordeste
-  **EFVM** - Estrada de Ferro Vitória a Minas
-  **EFC** - Estrada de Ferro Carajás
-  **FCA** - Ferrovia Centro - Atlântica
-  **FERROBAN** - Ferrovia Bandeirantes S.A.
-  **FERRONORTE** - Ferrovias Norte Brasil
-  **Ferrovia NOVOESTE**
-  **ALL** - América Latina Logística
-  **FTC** - Ferrovia Tereza Cristina
-  **MRS Logística**
-  **Trecho da Norte Sul**

Processo de Desestatização: 1996 a 1999

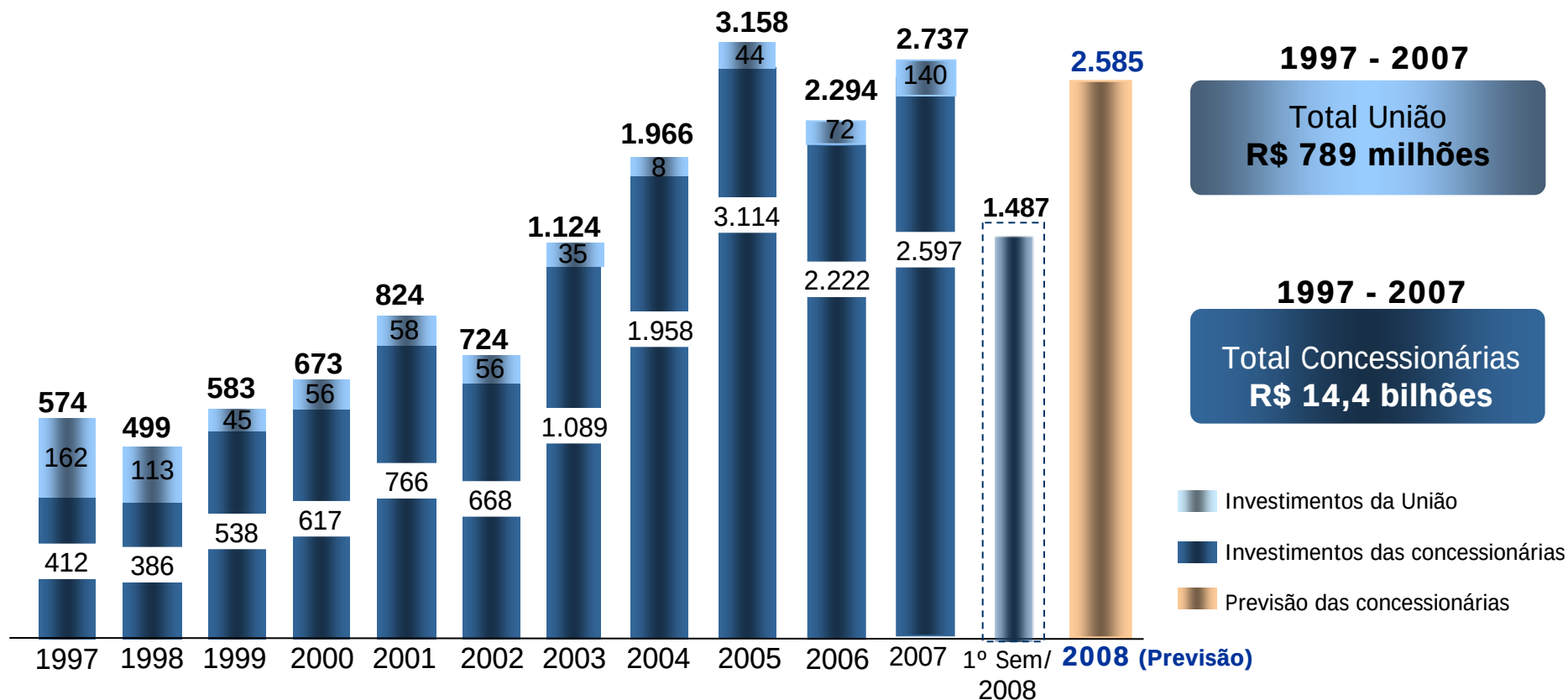
11 Malhas concedidas à iniciativa privada

Resultados das Concessões Ferroviárias

A entrada do capital privado nas ferrovias promoveu aumento significativo nos investimentos

Investimentos nas Malhas concedidas à Iniciativa Privada

(R\$ Milhões)



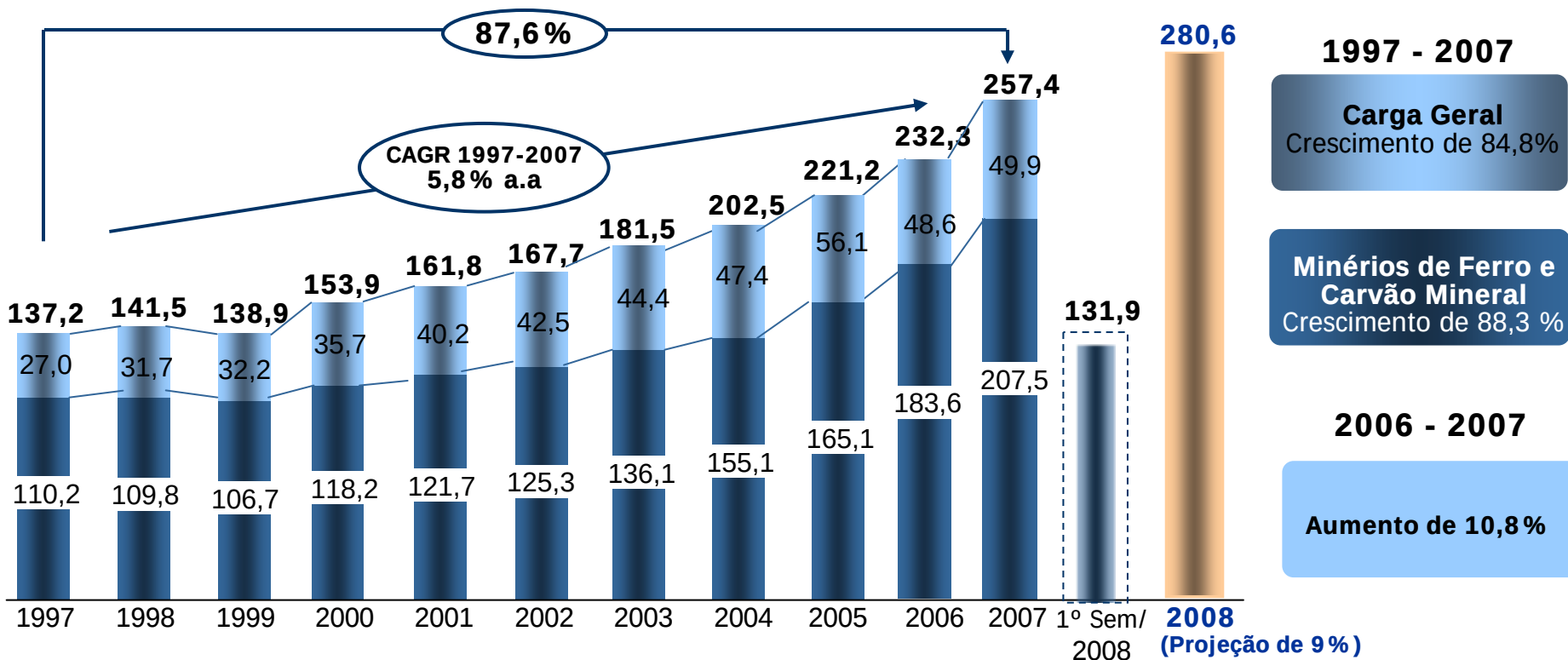
Notas: 1) Valores estimados de investimentos para 2008; 2) O ano de 1997 contém os investimentos de 1996; 3) Outros valores são correntes

Fontes: Ministério dos Transportes, DNIT e Associadas ANTF.

Resultados das Concessões Ferroviárias

Os investimentos privados promoveram o aumento de 87,6%, entre 1997 e 2007, na produção ferroviária nacional, com as cargas gerais crescendo 84,8%.

Produção Ferroviária (bilhões de TKU)



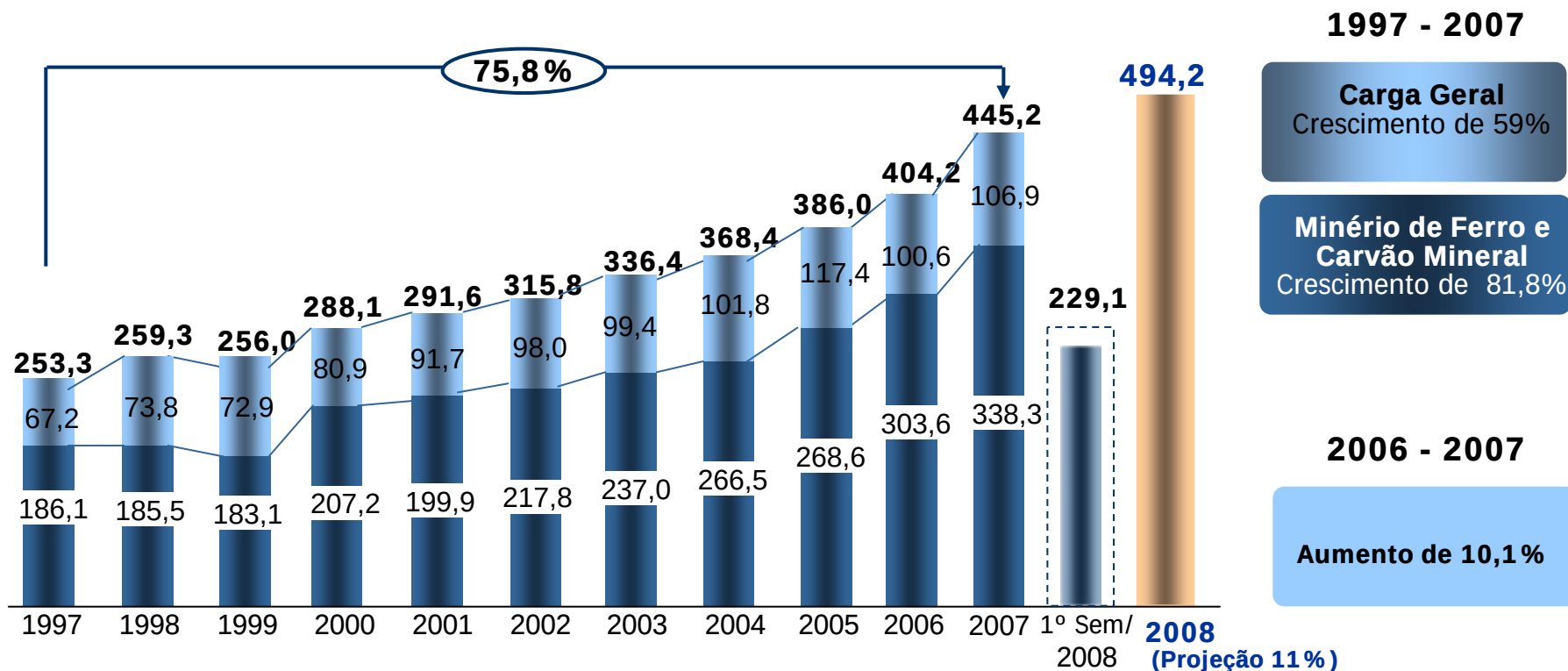
Nota: TKU = Tonelada Quilômetro Útil Transportada
CAGR: Compound Annual Growth Rate

Fonte: ANTT e Associadas ANTF

Resultados das Concessões Ferroviárias

A movimentação de cargas pelas ferrovias cresceu 75,8%, entre 1997 e 2007.

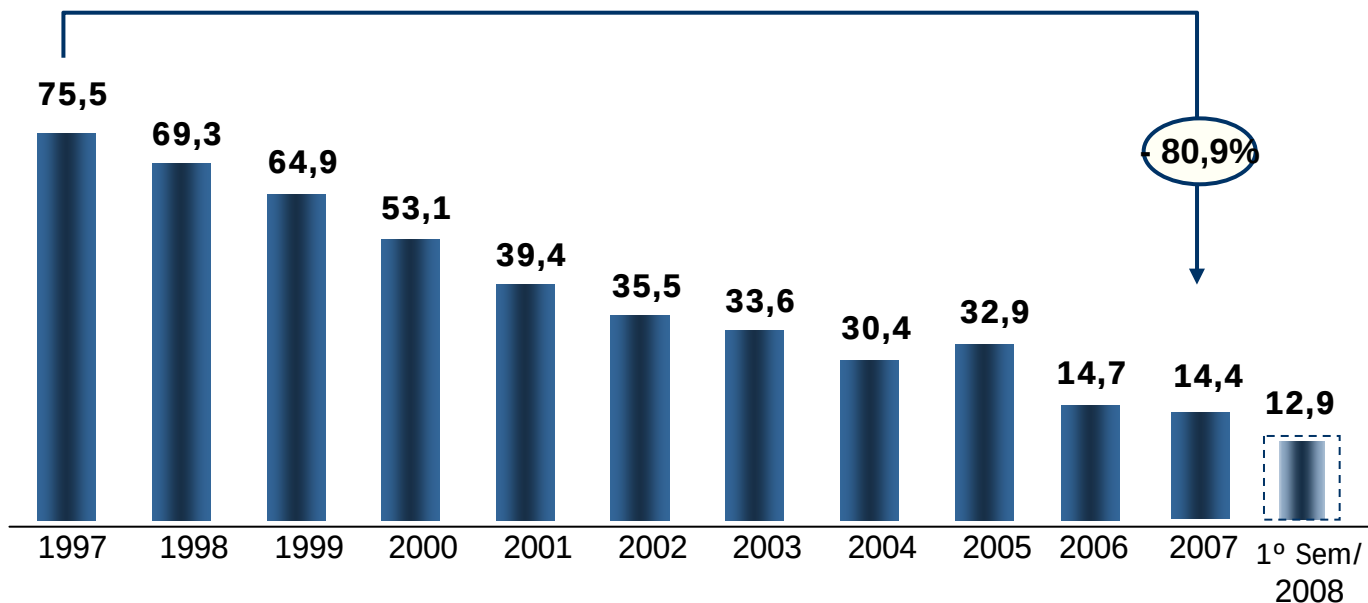
Volume Transportado pelas Ferrovias (milhões de TU)



Resultados das Concessões Ferroviárias

... diminuindo 80,9% do índice de acidentes, entre 1997 e 2007.

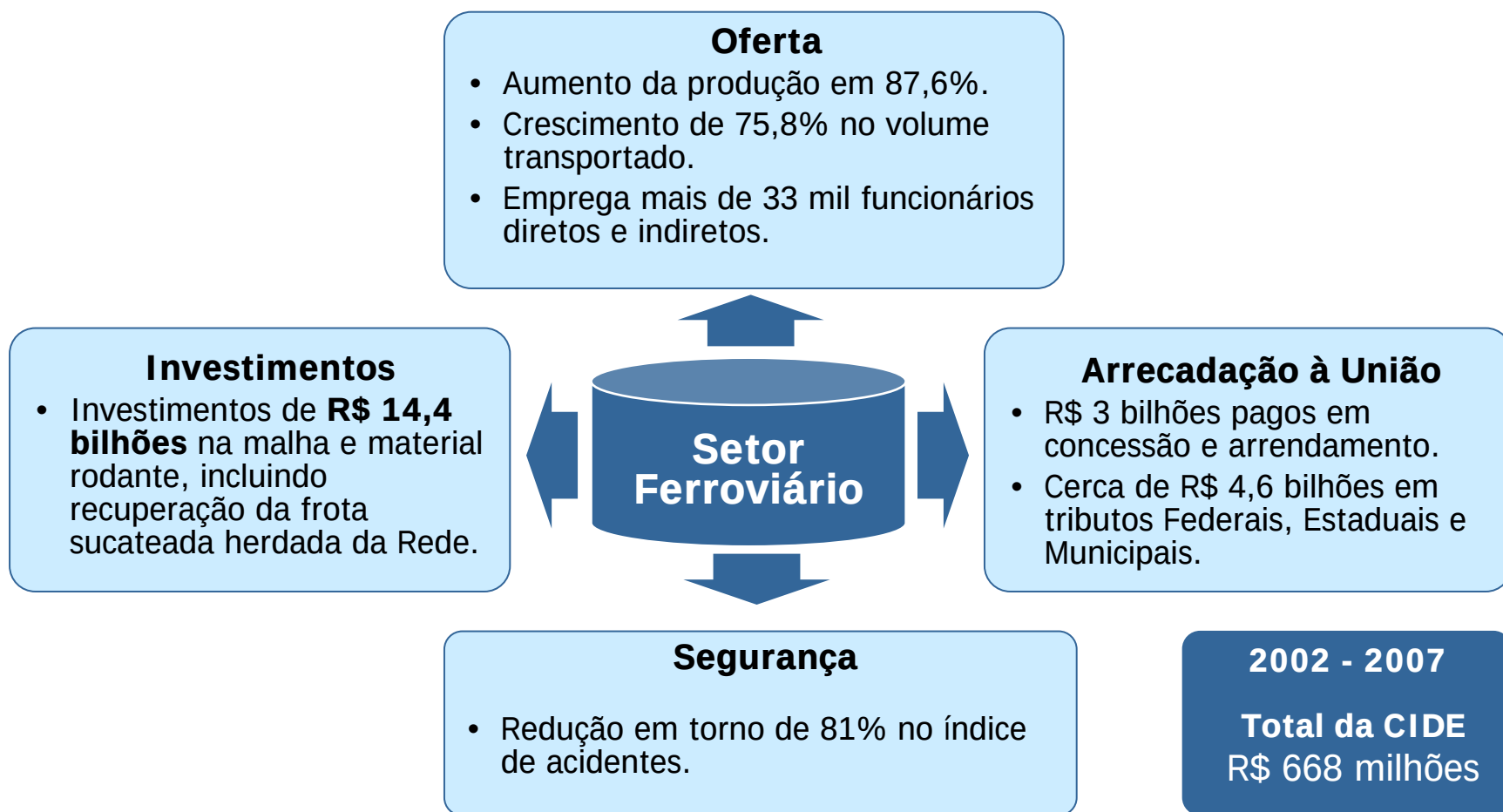
Índice de Acidentes (acidentes por milhão trens.km)



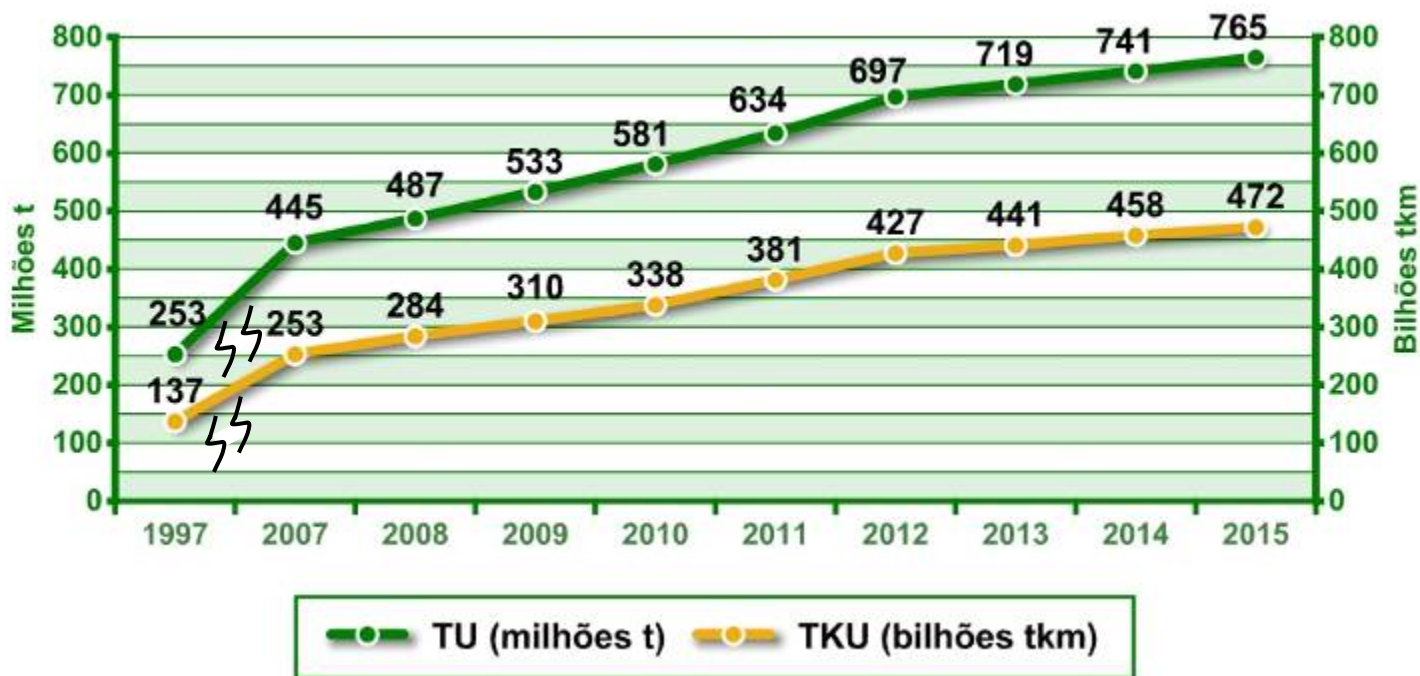
Referências internacionais:

Entre 8 e 13
acidentes por milhão
trens.km

Resultados 1997 - 2007



Total de Transporte Ferroviário - Volume e Produção (Milhões de TU e Bilhões de TKU)

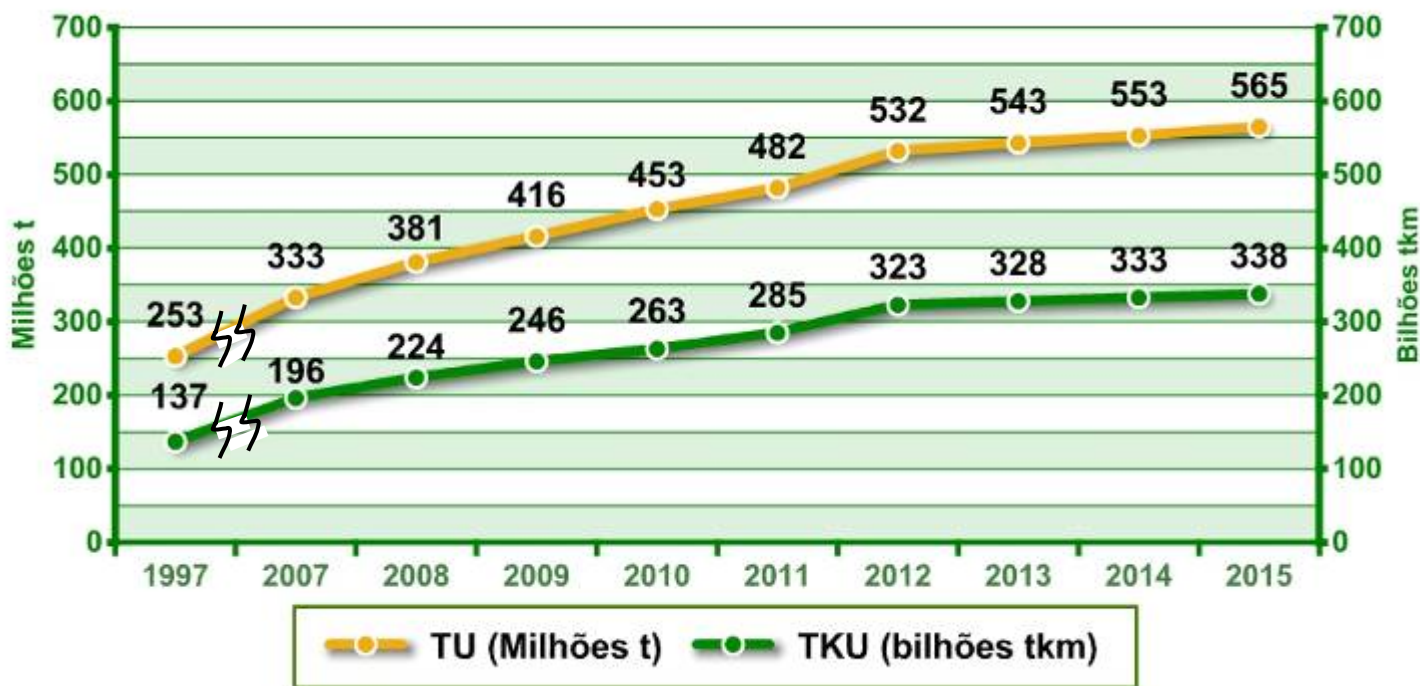


	Período	Crescimento
TU	1997 a 2007	76%
	2008 a 2015	57%

	Período	Crescimento
TKU	1997 a 2007	88%
	2008 a 2015	66%

Transporte de Minério e Carvão - TU e TKU

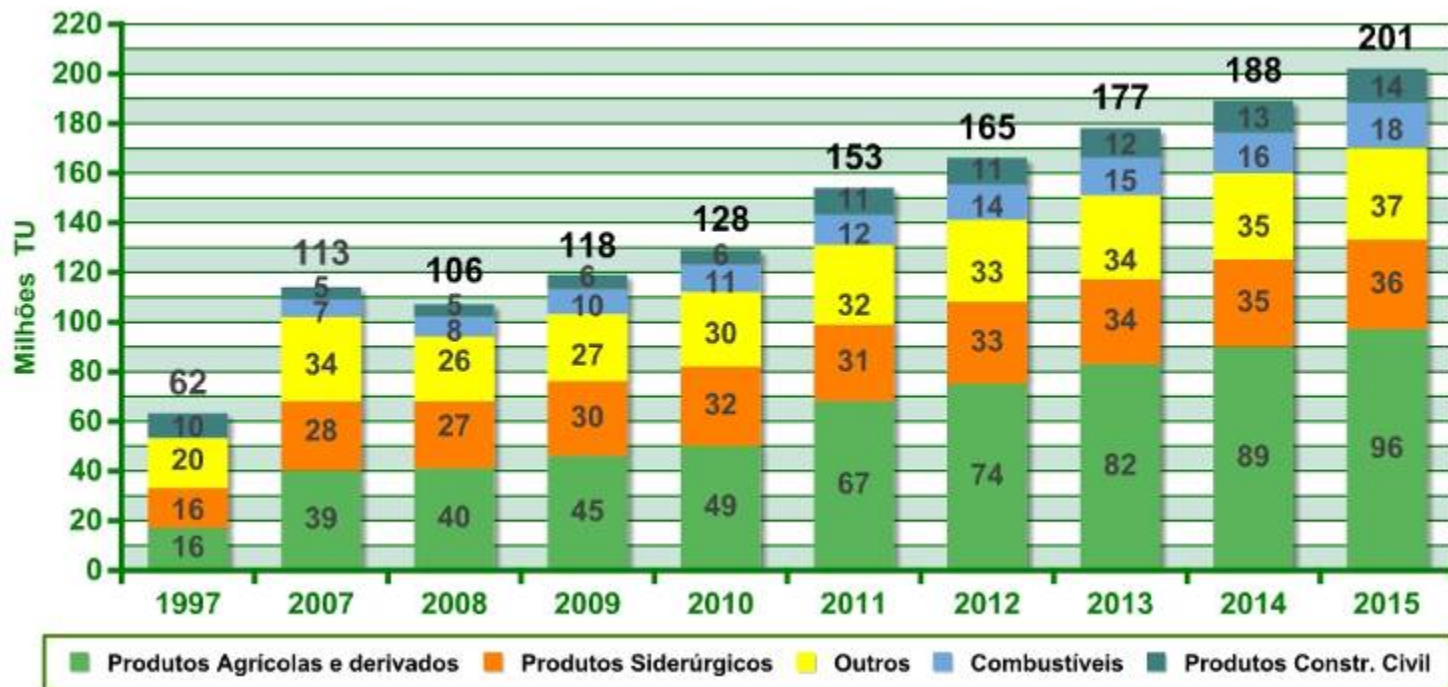
(Milhões de TU e Bilhões de TKU)



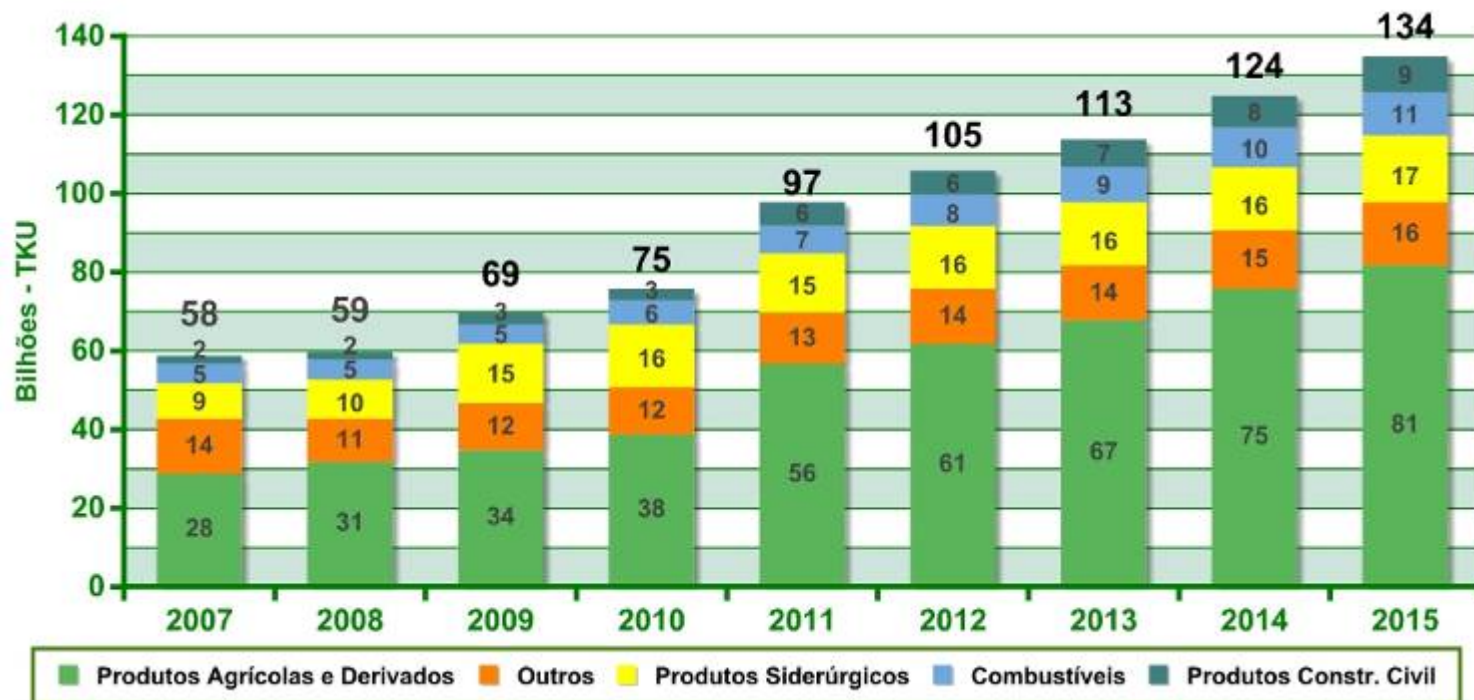
	Período	Crescimento
TU	1997 a 2007	75%
	2008 a 2015	48%

	Período	Crescimento
TKU	1997 a 2007	86%
	2008 a 2015	51%

Transporte de Carga Geral - TU (Milhões de TU)



Transporte de Carga Geral - TKU (Bilhões de TKU)





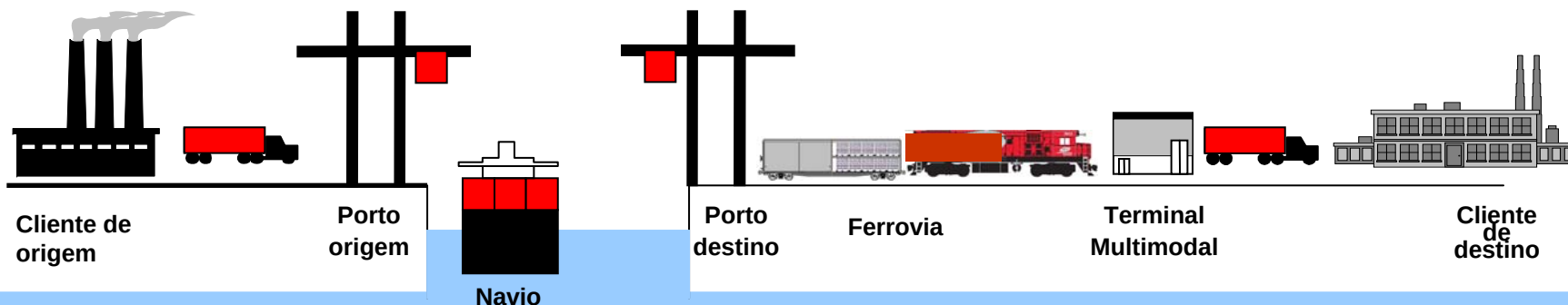
INFRA-ESTRUTURA E LOGÍSTICA: Transporte Ferroviário de Carga

Considerações Finais

3

A Infra-Estrutura de Transporte influencia a Economia Brasileira

- ▶ O desafio é melhorar cada modo de transporte e principalmente **avançar nas reformas a médio prazo**, de forma que a **intermodalidade e a integração logística** sejam os eixos das **políticas públicas**.
- ▶ A definição das **políticas públicas** é tarefa de governo, ainda que auxiliado pela sociedade, sendo essencial que **seja de forma integrada**, assim como as **decisões de investimentos**.
- ▶ Assim, a política de transportes estará voltada à **integração dos modos** e à **redução dos custos de logística do País**.



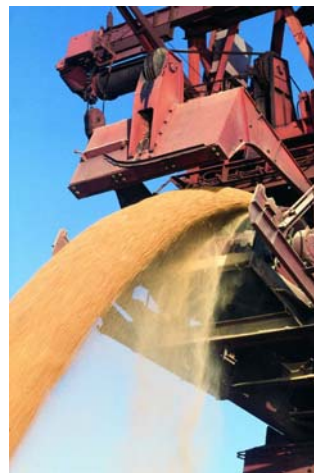
O Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte - CONIT, criado pela Lei 10.233/01 e **estruturado pelo Decreto 6.550, de 27/08/08**, é o órgão com a atribuição de propor políticas nacionais de integração dos diferentes modos de transporte.

Benefícios da Intermodalidade



- Diminuição do custo de transporte possibilitando a utilização de vários modais e podendo aproveitar cada um no seu contexto;

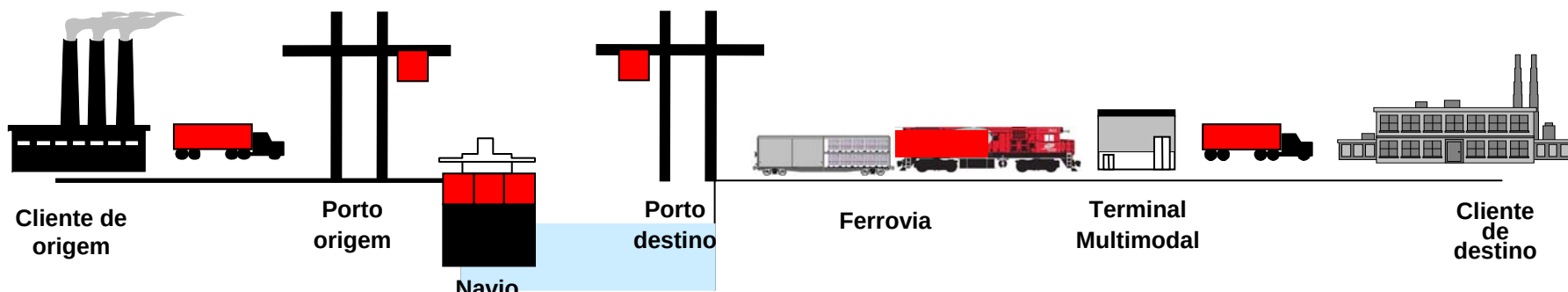
- Aumentos da eficiência e da produtividade da economia nacional;



Logística e Infra-Estrutura de transporte de Cargas

- ▶ **A logística adequada é altamente dependente de infra-estrutura de transporte de carga;**
- ▶ O alto custo da logística no Brasil por deficiência de infra-estrutura de transporte de carga diminui a competitividade do Brasil, refletindo no crescimento das empresas e do país;
- ▶ **A redução do custo da logística, é um fator importante para o Brasil alcançar o seu desenvolvimento econômico.**

A sobrevivência e o sucesso de uma empresa está na **diferenciação competitiva em função da sua capacidade de desenvolver Sistemas de logística para seus produtos**, mais competitivos do que os de seus concorrentes, mesmo que para isso tenha que se antecipar ao futuro.





Visite nosso site: www.antf.org.br



E-MAIL: rodrigo.vilaca@antf.org.br