

**QUAL O VALOR DAS PRORROGAÇÕES DOS CONTRATOS DE
CONCESSÃO DAS FERROVIAS BRASILEIRAS?**

APRESENTAÇÃO NA CTLOG / MAPA
Brasília, 15 de agosto de 2018

LUIS HENRIQUE T. BALDEZ
Presidente Executivo

POR QUE A PRESSA?
(Sobre a prorrogação dos contratos de concessão)

- **MINHA PROPOSIÇÃO:**

PARALIZAR TODO O PROCESSO ATUAL

DISCUTIR COM A SOCIEDADE:

“Que Ferrovia Queremos e Precisamos?”

AJUSTAR OS MARCOS REGULATÓRIOS

MODELAR AS PARCERIAS COM O SETOR PRIVADO

PLANEJAR E PRIORIZAR OS PROJETOS

“Ando devagar porque já tive pressa”

Almir Sater (Tocando em frente)

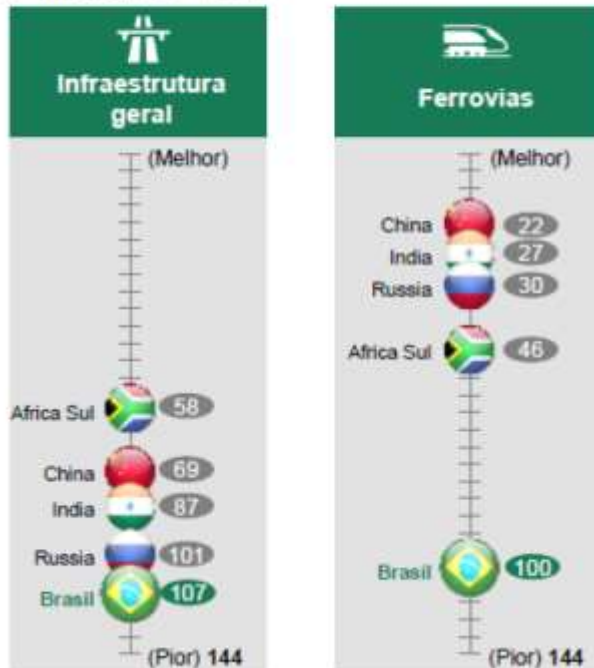
10 (dez) FRASES LAPIDARES ...

- **“O Brasil precisa de ferrovias!”**
- **“A Ferrovia é um caso de sucesso”**
- **O Brasil possui 30 mil km de ferrovias”**
- **“Da movimentação ferroviária, 60% é realizada na forma de Direito de Passagem!”**
- **Em 2025, a movimentação por ferrovia corresponderá a 30% da Matriz de Transporte!”**
- **A prorrogação dos contratos das ferrovias proporcionará uma redução de 30% no custo logístico”.**
- **“A EFC tem valor negativo!”.**
- **“A EFVM tem um valor de R\$ 4,0 bilhões!”.**
- **“Investimento cruzado em ferrovias é a forma mais inteligente e inovadora”!**
- **“A Ferrovia do Pará receberá todo o valor da outorga da FNS para sua implantação”.**

**“O Brasil precisa de ferrovias!”
 “A ferrovia é uma caso de sucesso!”
 ENTÃO, COMO ESTAMOS?**

Infraestrutura brasileira é reconhecidamente de baixa qualidade

Ranking global de qualidade da infraestrutura 2014
 (1 = melhor, 144 = pior)



Mix de modais logísticos com foco em rodovias, um dos mais custosos

Matriz de transporte (% de carga transportada)



Custo dos modais Brasil (US\$/ton)



Fonte: Secretaria-Executiva do PPI

COMO ESTAMOS NO SETOR FERROVIÁRIO?
Em números ...

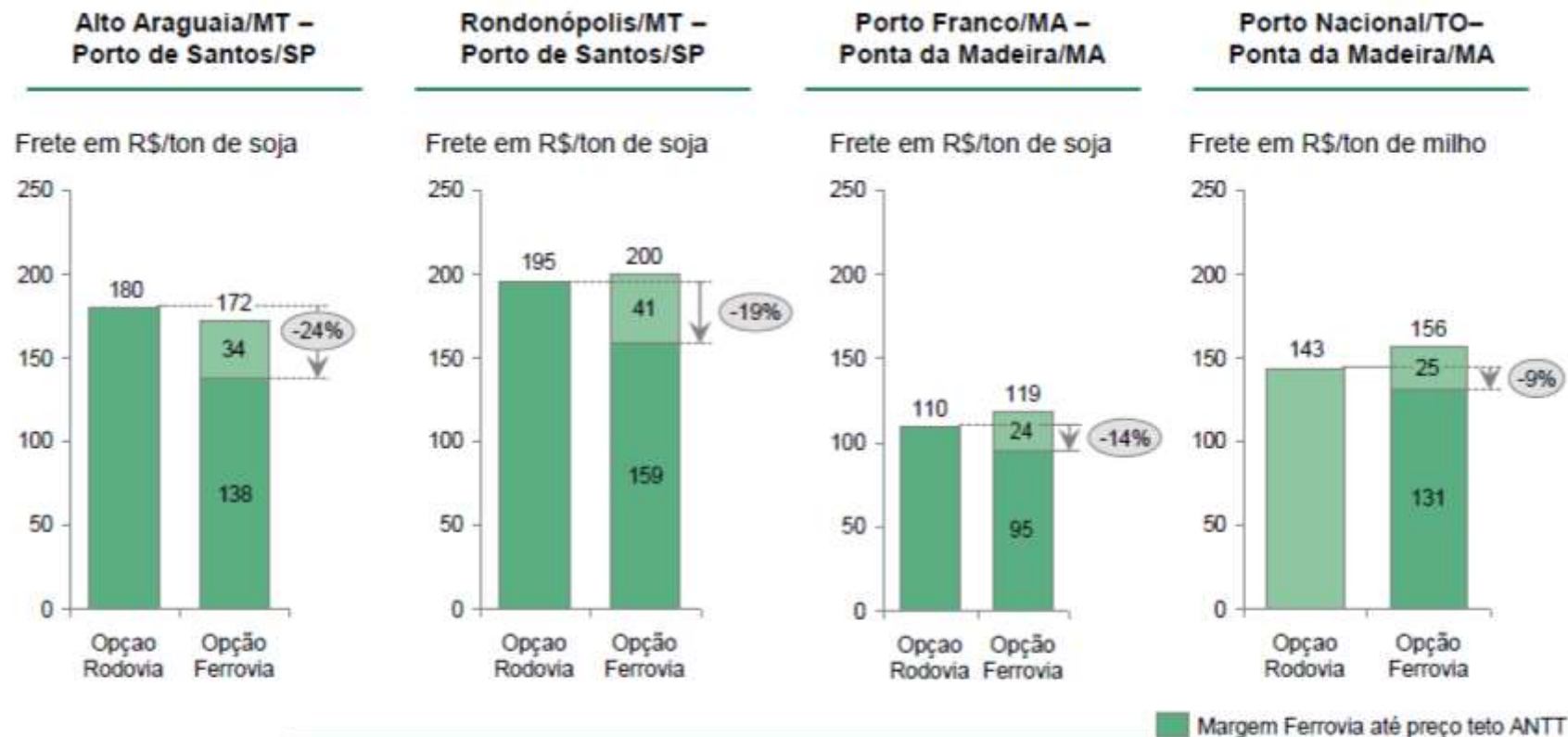
- **MALHA FERROVIÁRIA**

- .. Baixa Densidade: 3,4 km/km² (EUA – 21,5)
- .. Extensão concedida: 30 mil km
- .. Plena operação: 12 mil km (40%)
- .. Abandonados / Subutilizados: 18 mil km (60%)
- .. Movimentação por Direito de Passagem (/TM): 8%
- .. Velocidade Média: 13 km/h
- .. Distância média percorrida: 650 km
- .. 77% da carga refere-se a minério de ferro (serviço dedicado)
- .. Modelo de Exploração: Vertical (monopólio)
- .. Precificam fretes com base nos fretes rodoviários

UM NOVO MODELO DE EXPLORAÇÃO É NECESSÁRIO !!!

REFLEXOS DO MONOPÓLIO

Ferrovias precificam frete com base nos fretes rodoviários



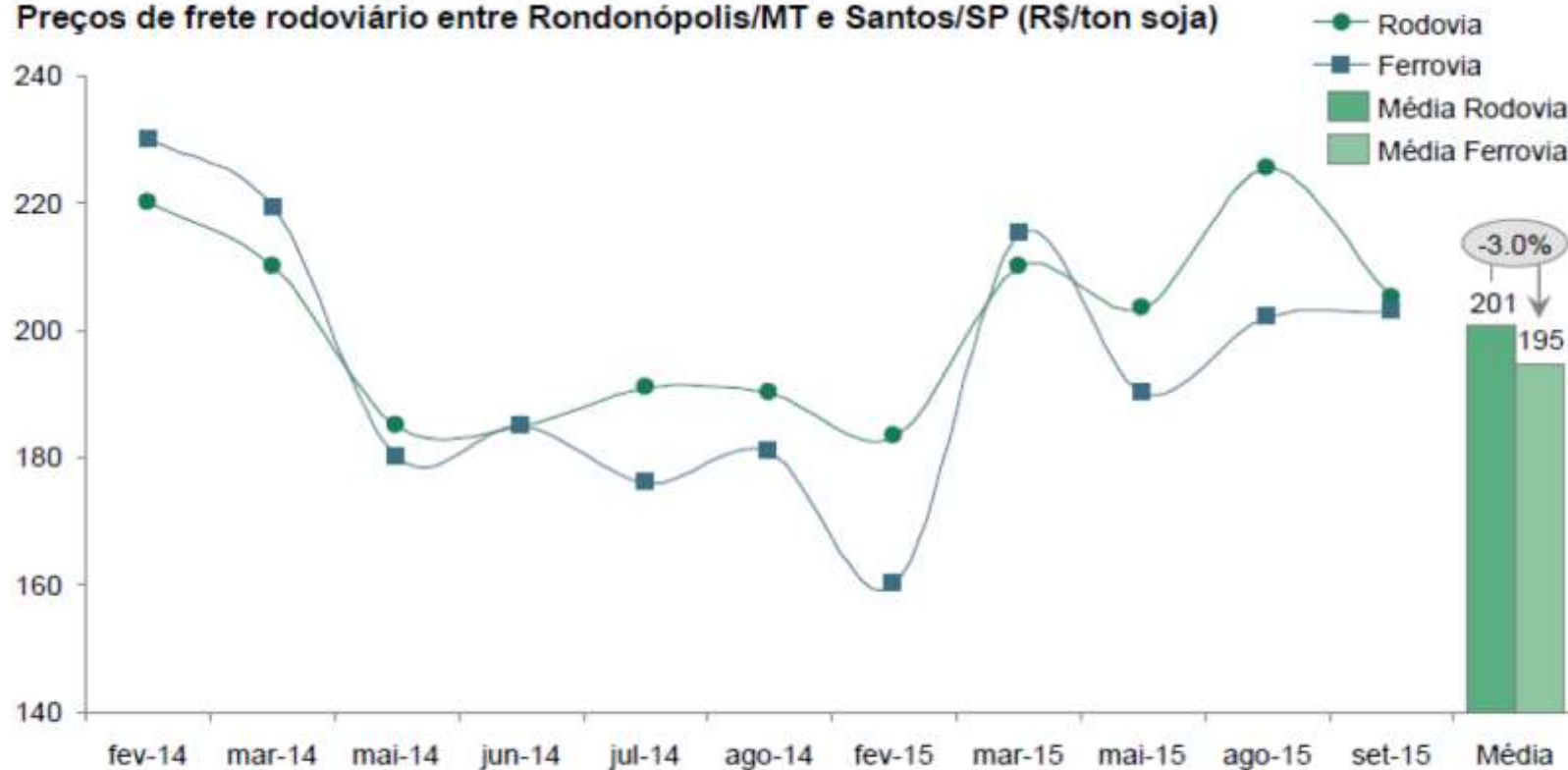
Por terem custo variável baixo e pouca competição, ferrovias precificam com base na 2ª melhor opção

Fonte: Secretaria-Executiva do PPI

REFLEXOS DO MONOPÓLIO

Ferrovias precificam frete com base nos fretes rodoviários

Preços de frete rodoviário entre Rondonópolis/MT e Santos/SP (R\$/ton soja)



Por terem custo variável baixo e pouca competição, ferrovias precificam com base na 2ª melhor opção

Fonte: Secretaria-Executiva do PPI

ESTATÍSTICAS FERROVIÁRIAS (2006 – 2016)

(Fonte: ANTT)

1. O crescimento de 114 milhões de t no volume transportado, deveu exclusivamente ao Minério de Ferro que cresceu 116 Mt - ou seja, o restante da carga decresceu!

2. 90% do aumento foi de responsabilidade da EFC (63 Mt) e da MRS (40 Mt) - ou seja, o restante do conjunto transportou o mesmo volume!

3. A distância média percorrida ficou em torno de 650 km - ou seja, no limite inferior de competição com o caminhão!

4. Se compararmos a distância média percorrida com a extensão total concedida, temos índices variam de 9% até 28% (sem o minério) - ou seja, cada malha é uma ilha ocupada em pequena extensão!

5. Sem minério de ferro, o restante das cargas tiveram o seguinte comportamento:

Ind. Siderúrgica - redução de 32%

Açúcar – cresceu 187%

Ind. Cimento - redução de 35%

Prod. Agrícola – cresceu 126%

Soja e Farelo - redução de 4%

Carvão - redução de 14%

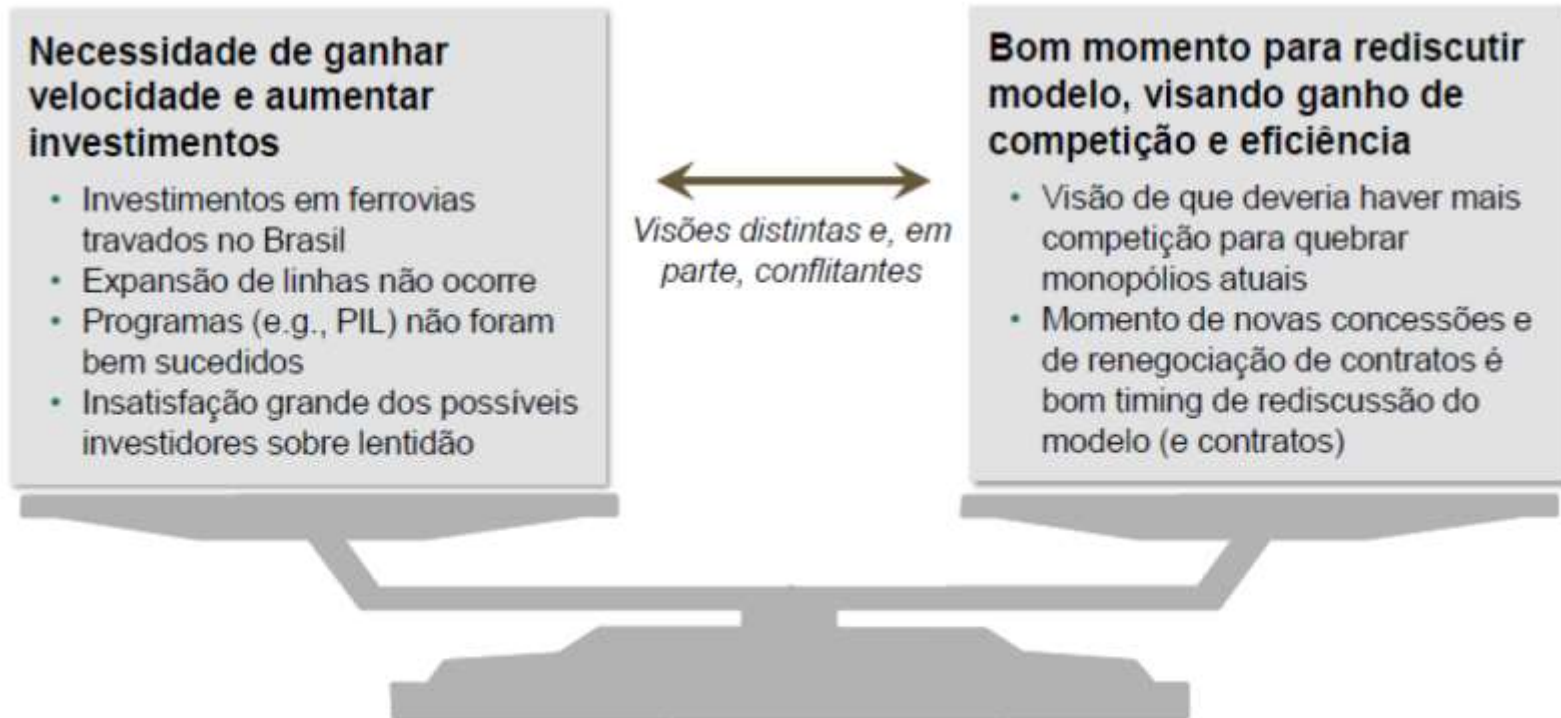
Ou seja, nossa ferrovia é de serviço dedicado ao minério de ferro!

ESTATÍSTICAS FERROVIÁRIAS (2006 – 2016)
(Fonte: ANTT)

6. Apenas 8% da produção de transporte foi realizada por Tráfego Mútuo ou Direito de Passagem - ou seja, a interconexão das malhas é praticamente nula!
7. A velocidade média comercial de todo o sistema ficou no patamar de 20 km/h em todo o período - ou seja, a velocidade de nossos trens é menor que a do Quadricycle da Ford (1896) que era de 30 km/h!
8. Retirando as ferrovias da VALE, a velocidade média do setor é de 13 Km/h - ou seja, igual a do Caminhão de 6t Daimler de 1896 que, segundo o folheto da época, "dava até marcha ré"!

A FRASE QUE VIROU RETÓRICA

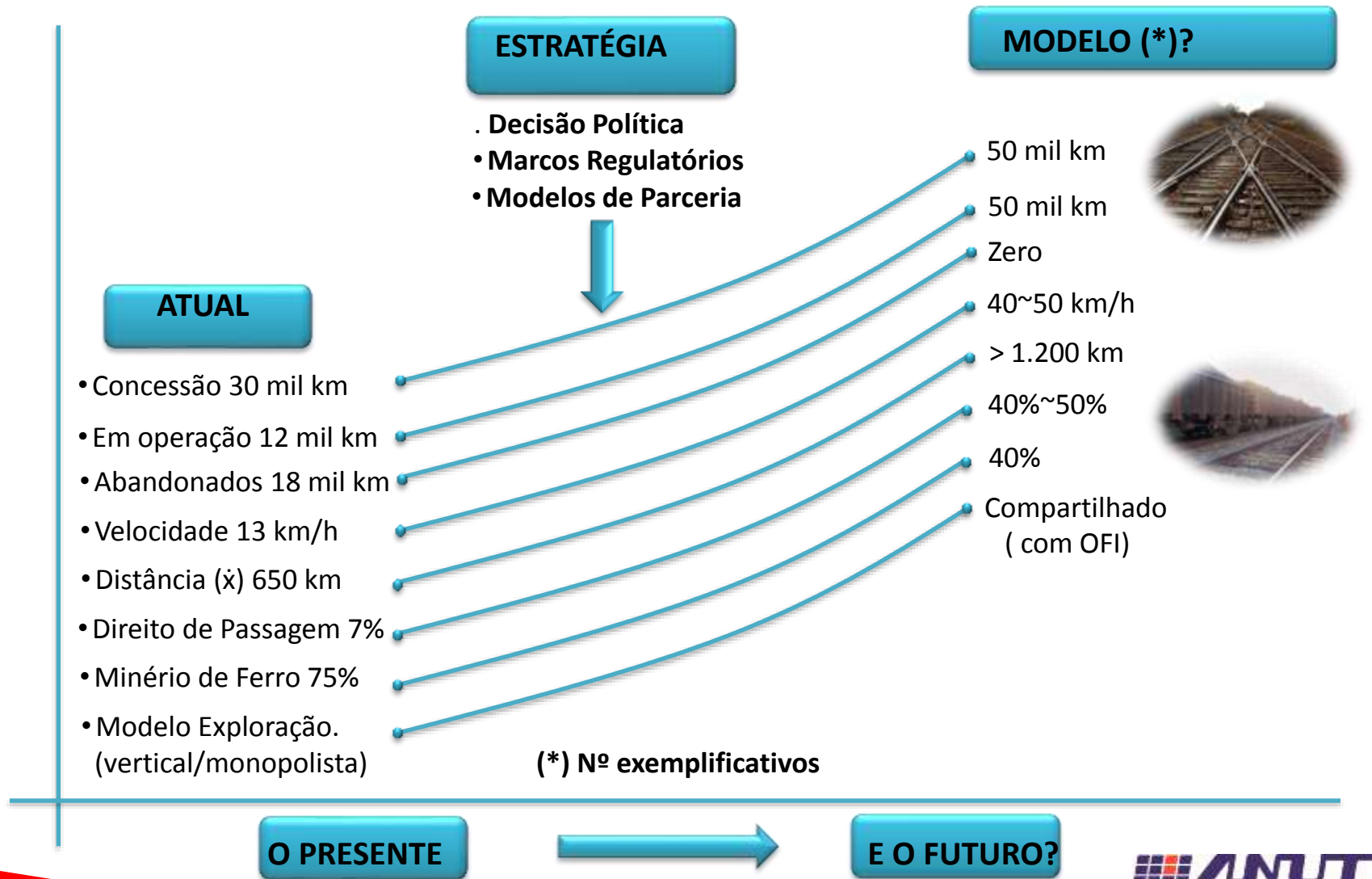
“Momento do Brasil é único para se discutir a decisão sobre modelo de operação”



Definir modelo de operação é fundamental para dar celeridade ao processo de expansão da malha

Fonte: Secretaria-Executiva do PPI

QUE FERROVIA QUEREMOS / PRECISAMOS?



EVOLUÇÃO DOS MARCOS REGULATÓRIOS

- **LEI nº 8.987/95 (de 13/02/1995) – Dispõe sobre o regime de concessão e permissão de serviços públicos**
- **DECRETO nº 1.832/96 (04/03/1996) – Aprova o Regulamento dos Transportes Ferroviários**
- **LEI nº 13.334/16 (de 13/09/2016) – Cria o PPI**
- **LEI nº 13.448 (05/06/2017) – Estabelece diretrizes para prorrogação de contratos de concessão.**
- **RESOLUÇÃO ANTT nº 4.348/14 (05/06/2014) – Aprova o Regulamento do Operador Ferroviário Independente (OFI)**

EVOLUÇÃO DOS MARCOS REGULATÓRIOS

A visão de futuro

- LEI nº 13.334 (13/09/2016)

Cria o PROGRAMA DE PARCERIAS DE INVESTIMENTOS – PPI, com o PRESSUPOSTOS DA LEI

- . Ser Política de Estado para cada setor regulado:
- . Garantir a expansão com qualidade da infraestrutura pública, com tarifas adequadas:
- . Promover ampla e justa competição na celebração das parcerias e na prestação dos serviços:
- . Assegurar a segurança jurídica, com mínima intervenção nos negócios;
- . Fortalecer o papel regulador do Estado;
- . Consolidar a autonomia das agências reguladoras.

AMBIENTE REGULATÓRIO

Objetivos das políticas públicas

- DIRETRIZES DO MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES (Portaria nº 399, de 17/12/2015)
 - .. Viabilização dos INVESTIMENTOS PARA AUMENTO DE CAPACIDADE
 - .. Adequação dos CONTRATOS ÀS PRÁTICAS DE REGULAÇÃO
 - .. Ampliação do COMPARTILHAMENTO DE INFRAESTRUTURA
- RESOLUÇÕES ANTT
 - .. Promover a ampliação da oferta e a redução dos custos;
 - .. Garantir isonomia de acesso à infraestrutura ferroviária, bem como assegurar a interoperabilidade;
 - .. Reprimir toda prática prejudicial à competição, bem como o abuso do poder econômico;
 - .. Incentivar a competição, a redução do custo de transporte ferroviário de cargas e a eficiência logística do País.

***PORTANTO, AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ESTADO
COMPREENDEM***

OS OBJETIVOS:

.. ESTABILIDADE DAS POLÍTICAS DE ESTADO

.. AMPLIAR A COMPETIÇÃO MODAL

.. SEGURANÇA JURÍDICA

.. AUTONOMIA DAS AGÊNCIAS REGULADORAS

ATUAIS AUDÊNCIAS PÚBLICAS

ESTRADA DE FERRO DE CARAJÁS (EFC)

AP nº 009/2018 (de 09/08/2018)

ESTRADA DE FERRO VITÓRIA – MINAS (EFVM)

AP nº 008/2018 (de 09/08/2018)

RESULTADOS PROPOSTOS

- **VALOR DA OUTORGA**

EFC – NEGATIVO (R\$ 1,0 bilhão)

EFVM – POSITIVO (R\$ 4,0 bilhões)

FONTES DE REFERÊNCIA DE DADOS

- **CADERNO DOS ESTUDOS ECONÔMICO-FINANCEIROS**
- **SIMULADOR TARIFÁRIO DA ANTT**
- **TERMO DE COMPROMISSO**
- **DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS**

FONTE DOS DADOS

- **TERMO DE COMPROMISSO**

- Assinado em 13/12/2006, entre ANTT e VALE;
- Objetiva adequar as informações contábeis de forma que as torne equivalente às de uma empresa constituída;
- Demonstrações Financeiras auditadas pela Price Waterhouse Coopers (PWC)

- **SIMULADOR TARIFÁRIO**

- Desenvolvido pela UFSC
- Objetiva calcular o teto tarifário das ferrovias
- Aprovado em audiência pública desde 2011

- **DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS**

- Balanço e Demonstração de Resultados, objetos do Termo de Compromisso

Exemplo do Cálculo do Preço de Transferência

A produção/volume de clientes refere-se à movimentação de minério de ferro e pelotas da Vale para CST, Usiminas, Açominas, Acesita, Belgo Mineira e outros.

$$\text{Distância Média} = \text{Produção (TKU)} / \text{Volume (TU)}$$

Cliente	Produção (TKU)	656.361.255
	Volume (TU)	1.736.428
	Distância Média (km)	378
	Receita (R\$)	17.312.946,80
	Preço Médio Cliente (R\$/Ton)	9,97
	Preço Médio (R\$/Mil TKU)	26,38
	TR ANTT Cliente	14,13
	Diferença Preço-TR ANTT	70,5%

$$\begin{aligned}\text{Preço Médio} &= \text{Receita} / \text{Volume} \\ \text{Produto Médio} &= \text{Receita} / (\text{Produção} / 1000)\end{aligned}$$

Tarifa referencial calculada com relação à distância média dos fluxos dos clientes (minério de ferro) segundo a fórmula:
$$\text{TR} = \text{Parcela Fixa} + (\text{Parcela Variável} \times \text{Distância})$$

Percentual o preço médio cobrado do cliente em relação à tarifa referencial

Exemplo do Cálculo do Preço de Transferência

Para que mantenha-se a mesma base de distâncias utilizadas anteriormente, o preço médio da CVRD deve manter a proporcionalidade de “desconto” com relação à tabela referencial ANTT do preço médio dos clientes.

CVRD	Produção (TKU)	2.921.379.750
	Volume (TU)	5.189.118
	Distância Média (km)	563
	TR ANTT CVRD	18,50
Preço Médio CVRD	Até limite de (TKU)	656.361.255
	Preço Médio CVRD (R\$/Ton)	13,12
	Volume Excedente(TKU)	2.265.018.495
	Preço Médio (R\$/TU) – Redução 20%	10,49
Produto Médio CVRD	Até limite de (TKU)	656.361.255
	Preço Médio (R\$/Mil TKU)	23,30
	Volume Excedente(TKU)	2.265.018.495
	Preço Médio (R\$/TU) – Redução 20%	18,64
	Produto Médio Ponderado	19,68

		Janeiro/02
Cliente	Produção (TKU)	656.361.255
	Volume (TU)	1.736.428
	Distância Média (km)	378
	Receita (R\$)	17.312.946,80
	Preço Médio Cliente (R\$/Ton)	9,97
	Preço Médio (R\$/mil TKU)	26,38
	TR ANTT Cliente	14,13
	Diferença Preço-TR ANTT	70,5%

O preço médio representará os mesmos 70,5% da tarifa referencial ANTT (para o mês de janeiro/02) ao invés de ser simplesmente “igual” ao praticado junto aos clientes

Conforme acordado previamente, o preço médio seria igual (agora ajustado pela distância/tarifa referencial) para a produção/volume movimentado pelos clientes e 20% menor para o volume excedente a esse valor movimentado pela CVRD (ganho de escala).

ESTUDOS ECONÔMICO-FINANCEIROS

- **PREMISSAS:**

- . **PRAZO DAS PROJEÇÕES: 40 anos**

- . **WACC: 11,04% aa**

- . **VOLUME DE TRANSPORTE (em B TKU)**

- EFC 207,4 (2019) 218,5 (2025) 218,8 (2030)

- EFVM 97,3 (2019) 95,3 (2025) 97,6 (2030)

- . **VALOR DO FRETE (Minério de Ferro)**

- EFC: R\$ 24,47/mil TKU

- EFVM: R\$ 26,56/mil TKU

- . **VALOR DO CUSTO (Fixo + Variável) – Plena operação (2025)**

- EFC: R\$ 10,68/mil TKU

- EFVM: R\$ 14,78

- . **INVESTIMENTO NA VIA:**

- EFC: R\$ 11,1 bilhões (R\$ 8,0 bi – MR)

- EFVM: R\$ 8,7bi (R\$ 3,6bi – MR)

- . **FÓRMULA DA TARIFA DE TRANSPORTE DO MINÉRIO DE FERRO:**

$$\text{TARIFA} = [\text{CD} / (1 - \text{EBIT}) - \text{R}] / \text{TKU}$$

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS - 2016

(DADOS PRIMÁRIOS "TERMO COMPROMISSO")

ITEM (EM R\$ MILHÕES)	EFC	EFVM
Receita Bruta (RB)	6.779,7	3.074,8
Impostos	(1.414,1) (21%RB)	(570,1) (19%RB)
Receita Líquida (RL)	<u>5.365,6</u>	<u>2.504,7</u>
Custo dos Serviços Prestados	(2.479,5) (46%RL)	(1.820,9) (73%RL)
Lucro Bruto	<u>2.886,1</u>	<u>683,8</u>
Despesas Adm + Vendas	(75,0)	(116,7)
IR + CS	(441,7)	(365,1)
Lucro Líquido	<u>857,4</u> (16%RL)	<u>708,7</u> (28%RL)
TARIFA (R\$/mil TKU) - bruta	47,50	34,67
TARIFA (R\$/mil TKU) – líquida	37,60	28,20

VALORES APURADOS POR FONTE DE REFERÊNCIA
(Tarifa, em R\$/mil TKU, para minério de ferro)

	EFC	EFVM
• SIMULADOR TARIFÁRIO	35,30	60,50
• FINANCEIROS	47,50	34,60
• PREÇO DE TRANSFERÊNCIA	?	?
• ESTUDOS	24,47	26,56

RESULTADOS COM AS PREMISSAS

- **PREMISSAS:**

- . Tarifas EFC = R\$ 35,00/mil TKU EFVM = R\$ 38,00/mil TKU

- . Movimentação ... EFC = 218,5 BTKU EFVM = 97,6 BTKU

- **VALOR DA OUTORGA**

EFC

VALOR DO NEGÓCIO: R\$ 36,0 bilhões

EFVM

VALOR DO NEGÓCIO: R\$ 18,0 bilhões

CENÁRIO ATUAL

COMO PROMOVER A INTEGRAÇÃO DAS MALHAS ?



EXPLORAÇÃO DAS FERROVIAS NO BRASIL (ESTRUTURAS POSSÍVEIS)



O MODELO FERROVIÁRIO VERTICAL (Atual) **(A Concessionária é GIF e Transportador Único: Monopólio)**

Tarifa de Transporte
Metas de Qualidade
Metas de Segurança

CONCESSIONÁRIO

**(Operador
Ferroviário)**



CONCESSIONÁRIO

Tarifas de Tráfego
CCO
Investimentos VP, O&M
Não Disponibiliza Capacidade a 3ºs
Não Permite Direito de Passagem
Outorga por Licitação

**Exploração
Integrada**

(Monopólio)

MODELO FERROVIÁRIO “Open Access”
(A Concessionária é GIF e os OFI’s são Transportadores: Competitivo)

Tarifa de Transporte
Qualidade e Segurança
Outorga por Autorização

**Operadores
Ferroviários
Independentes (OFI’s)**



**Gestor da
Infraestrutura (GIF)**

Tarifas de DP
CCO
Investimentos VP, O&M
Disponibiliza 100% Capacidade
Permite Direito de Passagem
Outorga por Licitação

TARIFA
(Direito de
Passagem)

MODELO FERROVIÁRIO “Compartilhado”
(A Concessionária é GIF e Transportador em parte da Capacidade e os OFI’s utilizam o restante)

Tarifa de Transporte
Qualidade e Segurança
Outorga pela Licitação
Outorga por Autorização

CONCESSIONÁRIO
OFI (Operador Ferroviário Independente)

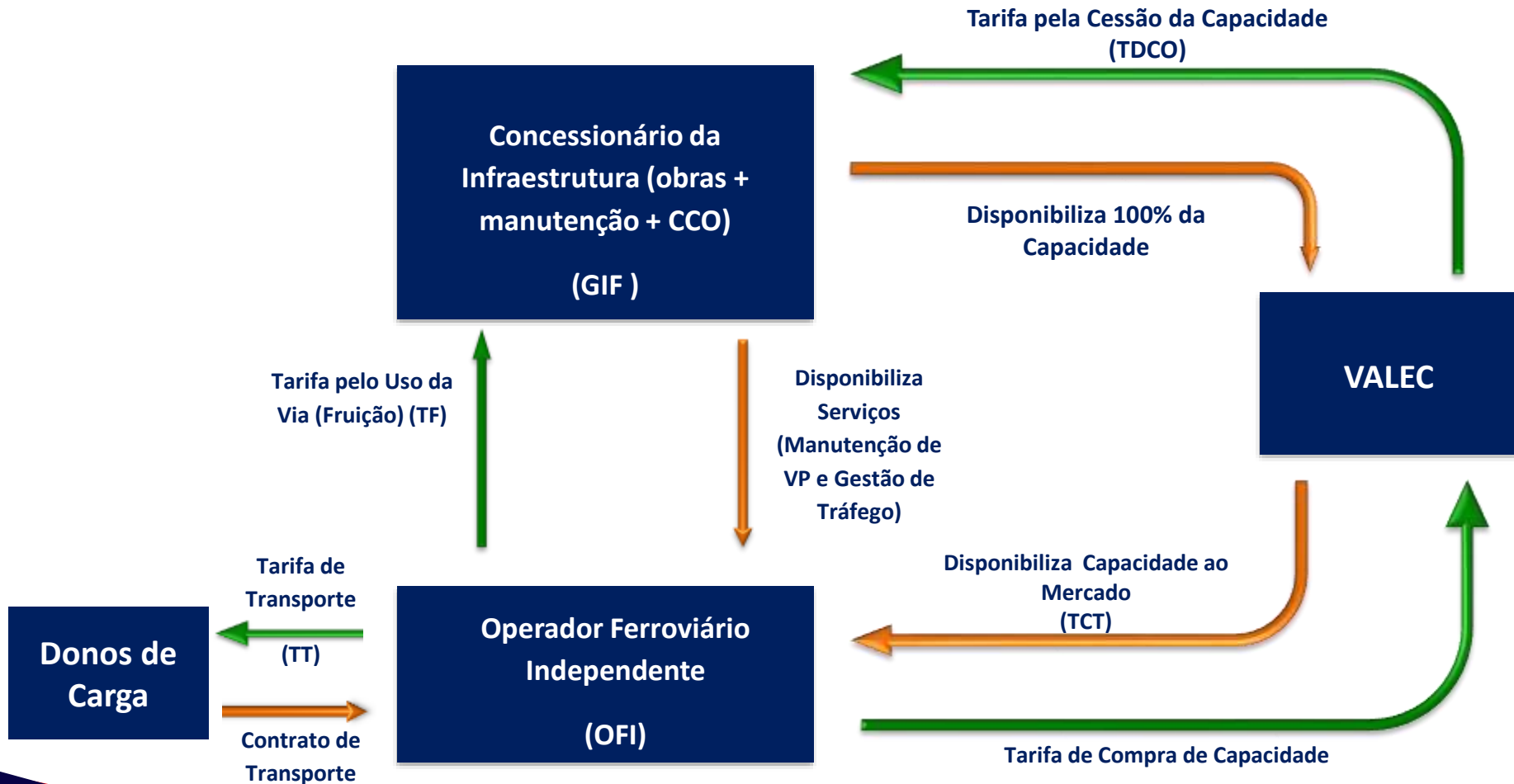


↑
TARIFA
(Direito de
Passagem)

CONCESSIONÁRIO

↓
Tarifas de DP
CCO
Investimentos VP, O&M
Disponibiliza Parte Capacidade
Permite Direito de Passagem
Outorga por Licitação

MODELO HORIZONTAL ("OPEN ACCESS") ESQUEMÁTICO



PARA O SETOR FERROVIÁRIO, A GRANDE QUESTÃO É ...

COMO COMPATIBILIZAR O CENÁRIO EXISTENTE (monopolista) COM AS DIRETRIZES GOVERNAMENTAIS (de competição)?

ESTRATÉGIA POSSÍVEL:

- **INTEGRAÇÃO DAS MALHAS**
 - . INTEROPERABILIDADE
 - . DIREITO DE PASSAGEM
- **COMPETIÇÃO NO TRANSPORTE**
 - . OPERADOR FERROVIÁRIO INDEPENDENTE (OFI)
 - . DISPONIBILIDADE DE CAPACIDADE PARA TERCEIROS

AJUSTES NO AMBIENTE REGULATÓRIO

- **Revogar o Decreto nº 1.832/96 – que obriga o Tráfego Mútuo em detrimento ao Direito de Passagem**

Art. 6º As Administrações Ferroviárias são obrigadas a operar em tráfego mútuo ou, no caso de sua impossibilidade, permitir o direito de passagem a outros operadores.

- **Regulamentar o art. 9º da Lei nº 13.448, que estabelece:**

III - pela garantia contratual de capacidade de transporte a terceiros outorgados pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), garantindo-se o direito de passagem, de tráfego mútuo e de exploração por operador ferroviário independente, mediante acesso à infraestrutura ferroviária e aos respectivos recursos operacionais do concessionário, garantida a remuneração pela capacidade contratada.

- **Completar a Agenda Regulatória**

- .. Serviços Acessórios
- .. Atualização da Resolução do OFI
- .. Regras de Comercialização de Capacidade
- .. Precificação do Direito de Passagem (DP)
- .. Regras de disponibilidade de capacidade para terceiros outorgados (c

2 (dois) FATOS RELEVANTES

- 1. Recomendação à ANTT da 3ª Câmara de Coordenação e Revisão do MPF, no qual num dos “considerandos” explicita que, no seu entendimento, a Lei nº 13.448/2017 está “eivada de flagrante afronta aos ditames constitucionais”.
(23 de julho de 2018)**
- 2. Proposição de ADI pela PGR contra a Lei nº 13.448/2017 baseada nos mesmo entendimento da inconstitucionalidade.
(13 de agosto de 2018)**

RECOMENDAÇÕES DO MPF
(3ª de Coordenação e Revisão)

- 1. Realizar as Audiências Públicas com Análise de Impacto Regulatório;**
- 2. Não firmar Termo Aditivo, antes da análise do TCU;**
- 3. Realize avaliações sobre o risco de futuras inexecuções contratuais;**
- 4. Elabore manifestação sobre vantajosidade econômica da prorrogação antecipada em comparação à realização de nova licitação;**
- 5. Realizar Audiência Pública sobre os parâmetros de cálculo referente ao cálculo da vantajosidade;**
- 6. Considere cláusulas referentes ao Direito de Passagem com alocação parcial da capacidade a terceiros;**
- 7. Vincular a execução da garantia à não realização de investimentos;**

RECOMENDAÇÕES DO MPF (2) **(3ª de Coordenação e Revisão)**

- 8. Estabelecer cláusula suspensiva ou resolutiva afeta ao não cumprimento das obrigações contratuais;**
- 9. Não aceitar devolução de trechos sem realização de audiências públicas;**
- 10. Tenha como objetivos fretes ferroviários mais competitivo e participação na matriz de transporte em 35%;**
- 11. Realize inventário de bens móveis arrendados;**
- 12. Regularização e efetiva quitação de passivos e débitos existentes.**

REFERÊNCIAS DA ANUT

ANUT

**ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS USUÁRIOS DO TRANSPORTE DE
CARGA**

anut@anut.org.br

(21) 2532 - 0503