

**Ministério dos Transportes**



# **Seminário Empresarial Brasil-China**

## **Investimentos em Infraestrutura Ferroviária**

**Paulo Sérgio Passos**  
Ministro de Estado dos Transportes

Brasília, 16.07.2014

# Brasil e China: Economias Complementares

	China 	Brasil 	
Área	9,6 milhões de km <sup>2</sup>	8,5 milhões de km <sup>2</sup>	<b>Dimensão Continental</b>
População	1.361 milhões	203 milhões	<b>Grande População</b>
Taxa de Desemprego	4,1%	4,9% (abril/2014)	<b>Elevado Nível de Emprego</b>
	Grande importador de commodities agrícolas e minerais	Grande exportador de commodities agrícolas e minerais	
	Experiência recente em ampliação/modernização da infraestrutura	Desafio de ampliar e modernizar a infraestrutura	

## Parceria Comercial

**Principal Parceiro Comercial do Brasil : 17,3% do comércio exterior brasileiro (2013)**

**Intercâmbio Comercial Brasil-China: US\$ 83,3 bilhões (2013)**

# Brasil: Destaques

## BRASIL: POTÊNCIA EMERGENTE

Transformações sociais recentes: redução das desigualdades sociais e regionais →  
+ de 100 milhões de consumidores

### POTÊNCIA AGRÍCOLA

Disponibilidade de ~**15%** das reservas mundiais de água doce

Possui **20%** das áreas do mundo incorporáveis à produção agrícola (Fonte: MAPA)



Fornecedor Mundial de Alimentos

Liderança na Produção

**1º Lugar:** Soja, Açúcar, Café, Suco de Laranja

**2º Lugar:** Carne Bovina

**3º Lugar:** Carne de Frango, Farelo e Óleo de Soja, Milho

Liderança na Exportação

**1º Lugar:** Soja, Açúcar, Café, Suco de Laranja, Carne Bovina, Carne de Frango

**2º Lugar:** Farelo e Óleo de Soja, Milho

### POTÊNCIA MINERAL



Reservas Mundiais (2012)\*

Minério de Ferro: **11,7%** (4º Lugar)

Nióbio: 98,1% (1º Lugar)

Níquel: 9,6% (3º Lugar)

Manganês: 9,3% (4º Lugar)

Estanho: 7,5% (5º Lugar)

Participação na Produção Mundial (2012)\*

Minério de Ferro: **11,4%** (3º Lugar)

Alumínio: 12,7% (3º Lugar)

Nióbio: 93,5% (1º Lugar)

Manganês: 6,6% (5º Lugar)

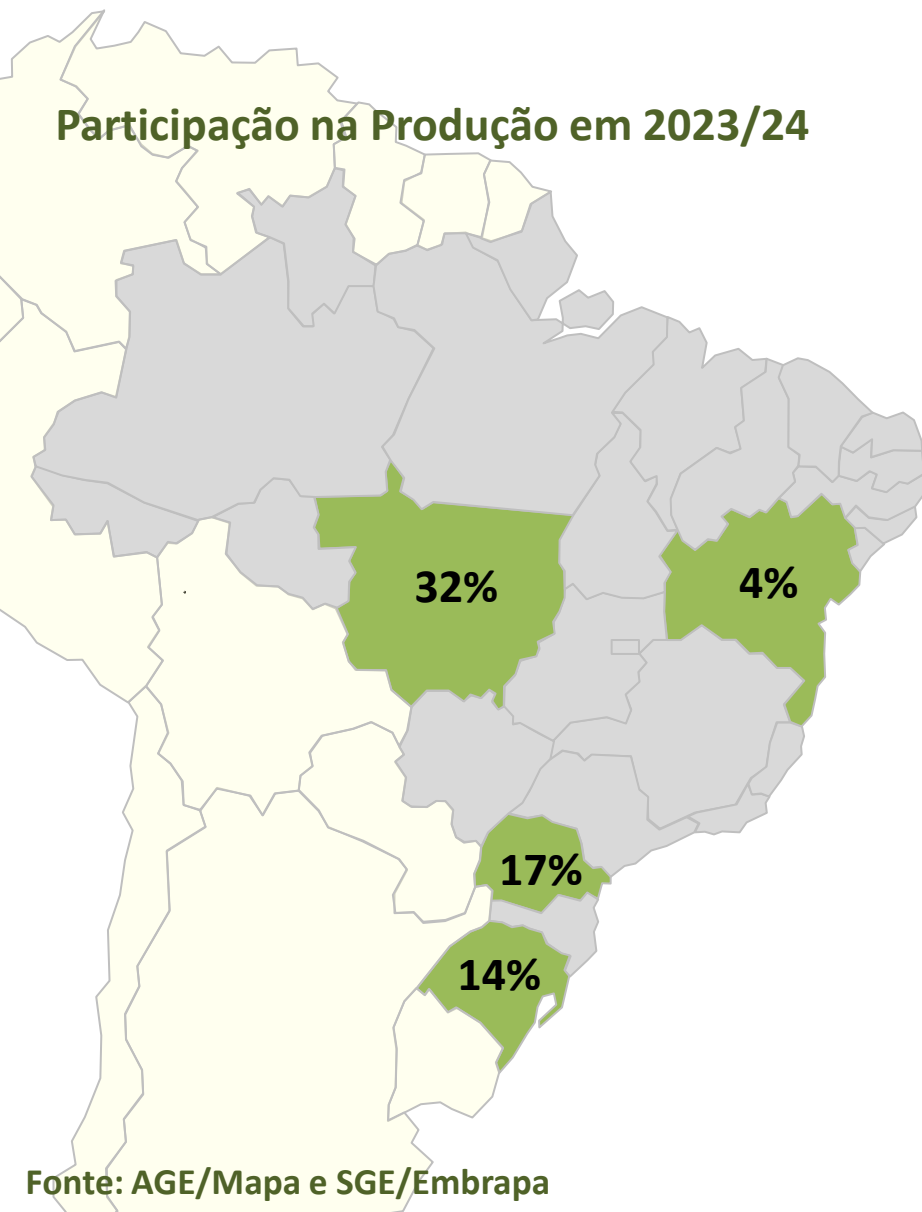
Estanho: 5,9% (5º Lugar)

Níquel: 6,2% (7º Lugar)

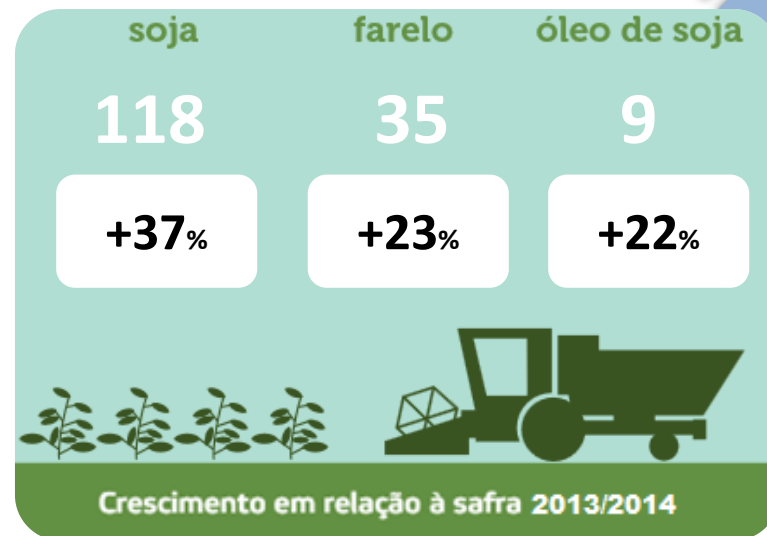
\*Fonte: DNPM

# Soja – Projeções Brasil 2023/2024

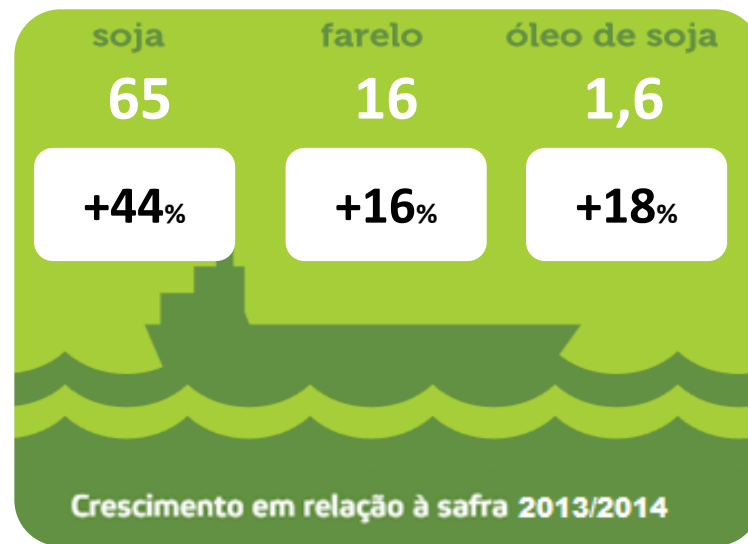
## Participação na Produção em 2023/24



## Produção (milhões de ton)



## Exportação Líquida (milhões de ton)



# Soja – Custos de Transporte com destino a Shanghai

Sorriso, Brasil



US\$ 116/t

Santos



US\$ 41/t

US\$ 157/t

Minneapolis, USA



US\$ 46/t

New Orleans



US\$ 47/t

US\$ 93/t

Córdoba, Argentina



US\$ 36/t

Rosário



US\$ 66/t

US\$ 102/t

Porto de Shanghai



Fonte: USDA, BRC ROSARIO

## PIL - 2012

Plano Integrado do sistema de transportes e articulação com a cadeia produtiva

Investimentos Privados

Qualidade de serviços

Redução dos custos logísticos

Investimentos  
Privados em  
Logística

**US\$ 89  
Bilhões\***

Rodovias

**US\$ 22,6 bilhões\***

Ferrovias

**US\$ 38,7 bilhões\***

Portos

**US\$ 23,9 bilhões\***

Aeroportos

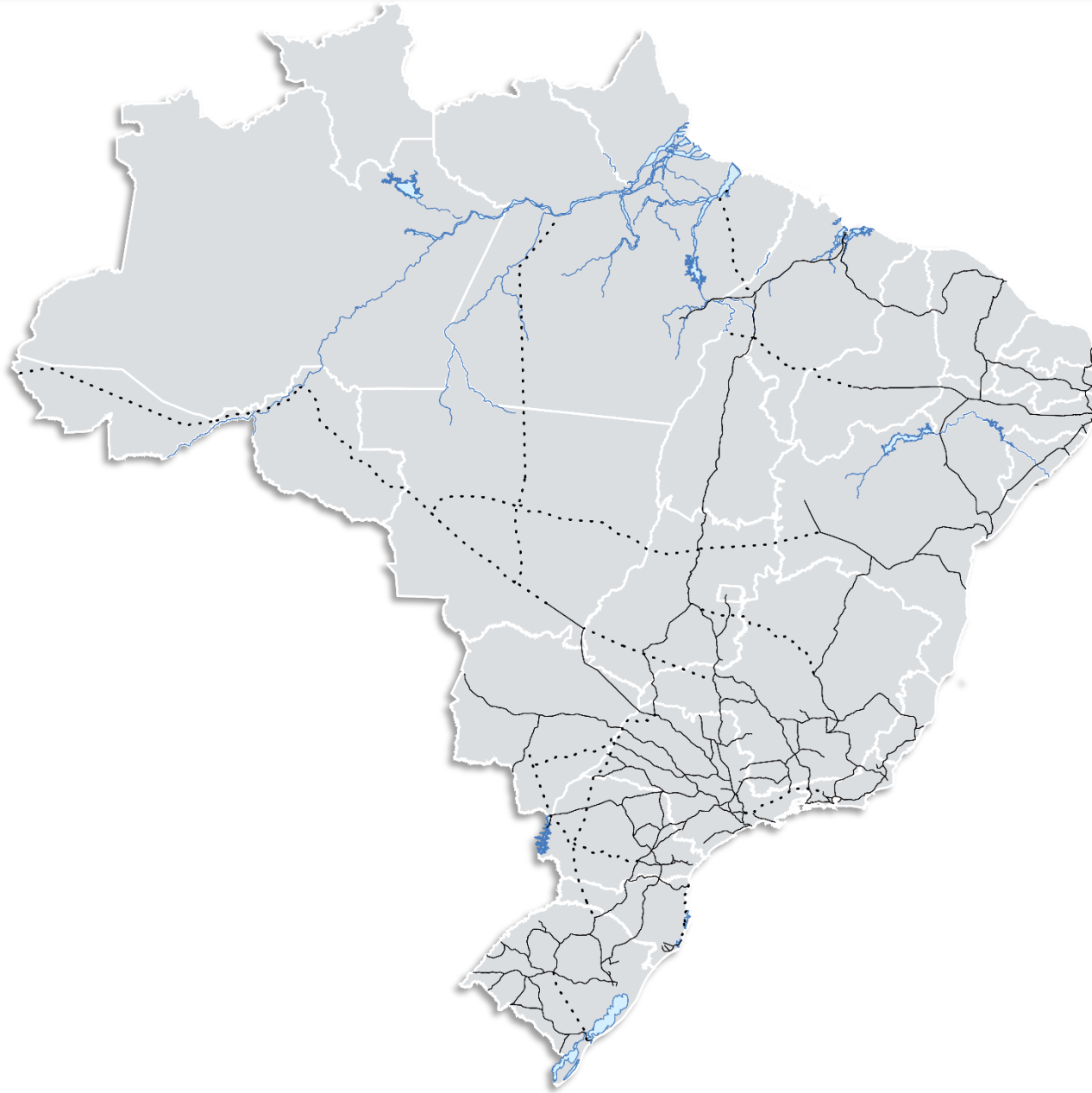
**US\$ 3,9 bilhões\***

# Efeitos esperados do Programa – PIL

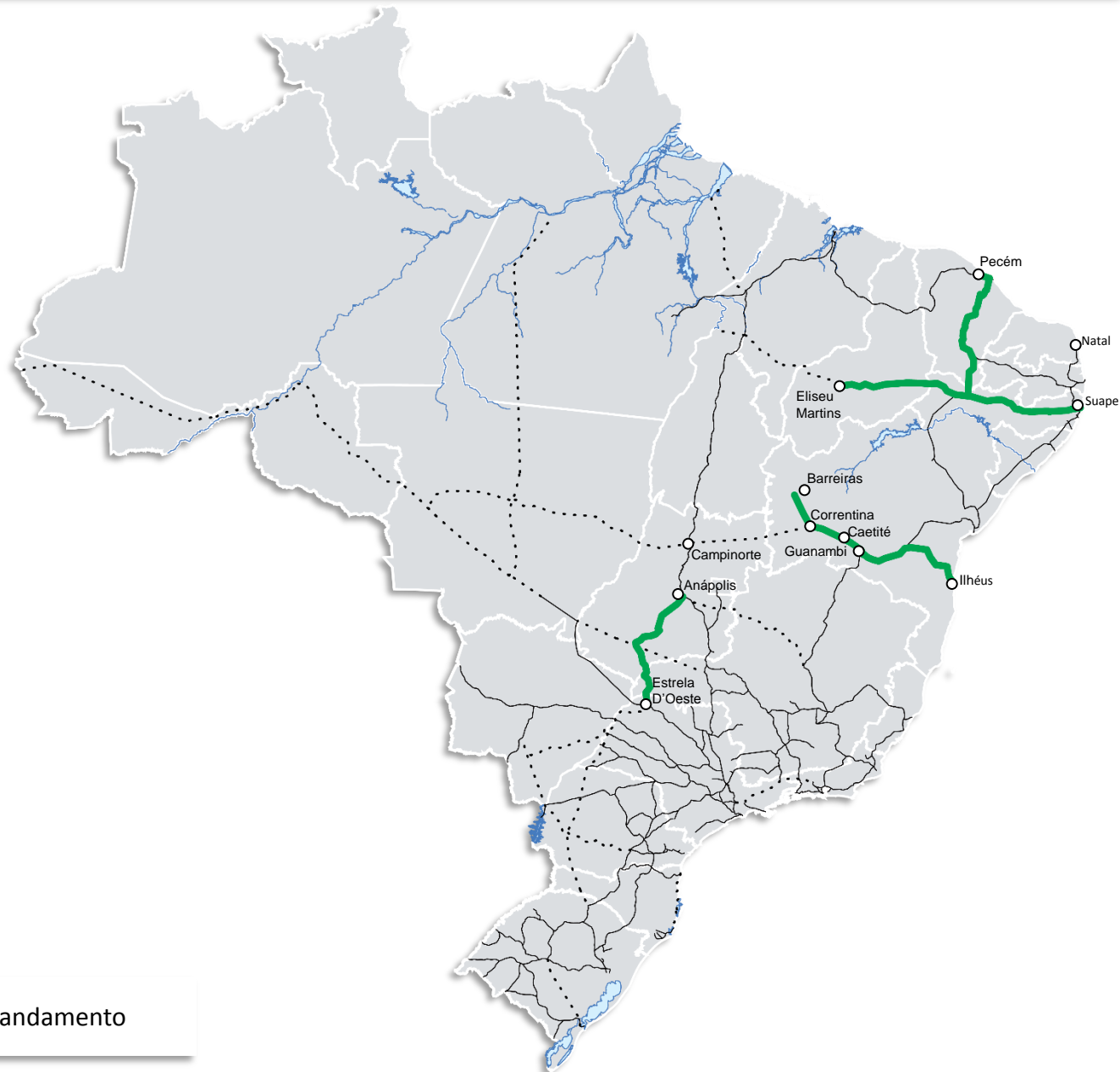
- Estabelecimento de uma rede de logística integrada
- Redução dos custos de transportes/logística e melhoria da eficiência
- Atratividade de novos investimentos pelo setor produtivo
- Aumento da participação privada nos investimentos em infraestrutura
- Aumento da participação do investimento no PIB




# Malha Ferroviária

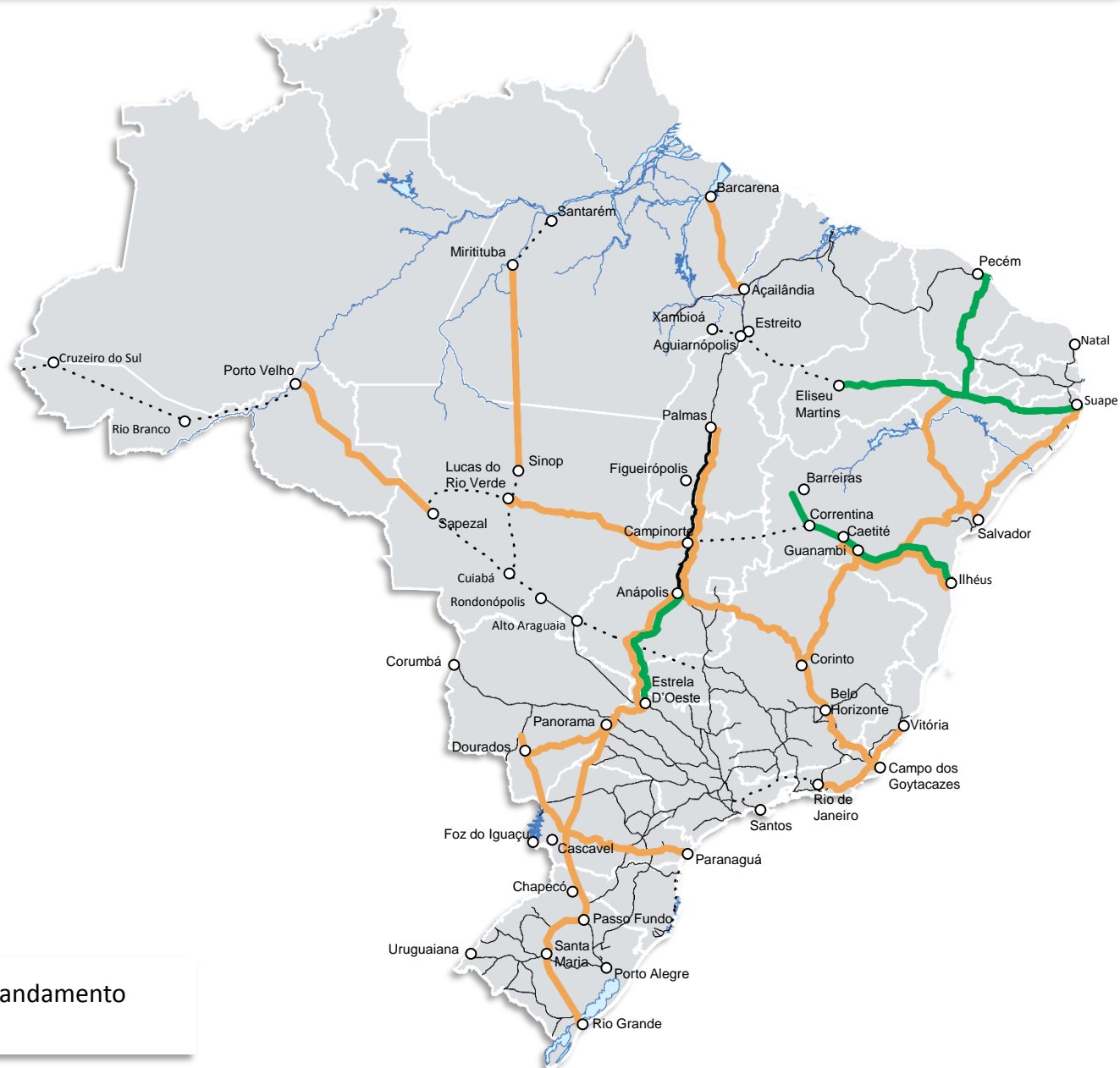


# Obras Ferroviárias

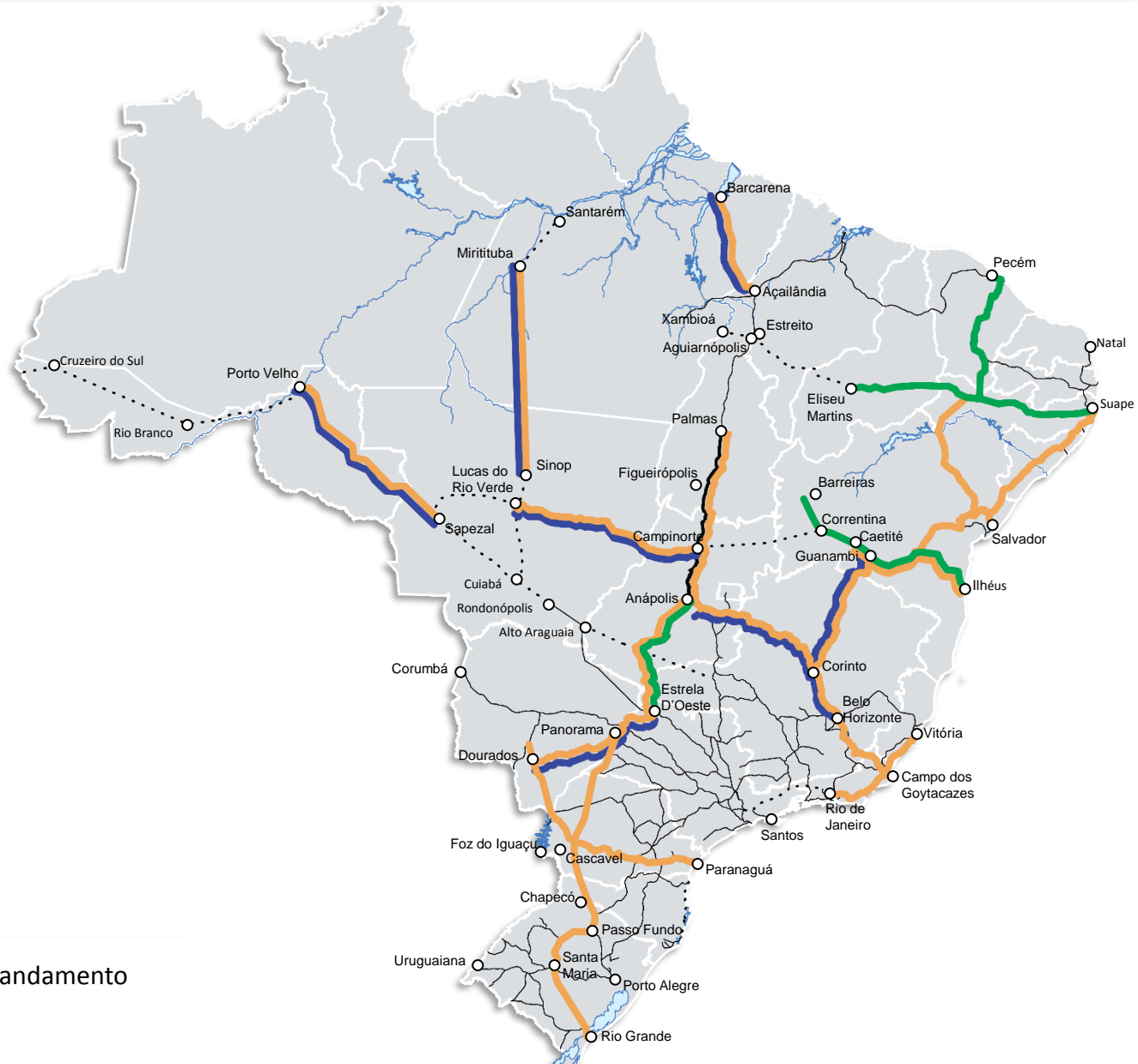


 Projetos em andamento

# Ferrovias – Expansão da Malha



# Ferrovias – Expansão da Malha



- Projetos em andamento
- PIL
- PIL fase 1

# Concessões Ferroviárias PIL: Prioridades

## PRONTO PARA CONCESSÃO

- FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE (MT) – CAMPINORTE (GO):  
883 km. Investimento estimado: US\$ 2,3 bilhões

## PMI - ESTUDOS PARA CONCESSÃO

FERROVIA	Extensão (km)	Investimento Estimado (US\$ mi)
ANÁPOLIS (GO) – CORINTO (MG)	775	2.096
BELO HORIZONTE (MG) – CORINTO (MG) – GUANAMBI (BA)	845	2.586
AÇAILÂNDIA (MA) – BARCARENA (PA)	457	1.257
ESTRELA D'OESTE (SP) – DOURADOS (MS)	659	2.043
SINOP (MT) – MIRITITUBA (PA)	990	2.632
SAPEZAL (MT) – PORTO VELHO (RO)	950	2.526

# Concessões Ferroviárias PIL

Ferrovia	Extensão (km)	Investimento Concessão	
		(R\$ milhões)	(US\$ milhões) Câmbio US\$ 1 = R\$ 2,30
<b>Lucas do Rio Verde (MT) - Campinorte (GO)</b>	883	5.400	2.348
Ferroanel - Tramo Norte	53	2.500	1.087
Rio de Janeiro (RJ) - Vitória (ES)	572	4.090	1.778
<b>Anápolis (GO) - Corinto (MG)</b>	775	4.820	2.096
<b>Belo Horizonte (MG) - Corinto (MG) - Guanambi (BA)</b>	845	5.940	2.583
<b>Açailândia (MA) - Barcarena (PA)</b>	457	2.890	1.257
<b>Sinop (MT) - Miritituba (PA)</b>	990	6.054	2.632
<b>Sapezal (MT) - Porto Velho (RO)</b>	950	5.810	2.526
<b>Estrela D'Oeste (SP) - Dourados (MS)</b>	659	4.700	2.043
<b>Subtotal - 6 PMIs com Editais de Chamamento</b>			
<b>Publicados</b>	<b>4.676</b>	<b>30.214</b>	<b>13.137</b>
<b>GRUPO 1</b>	<b>6.184</b>	<b>42.204</b>	<b>18.350</b>
Panorama (SP) - Chapecó (SC)	890	5.600	2.435
Chapecó (SC) - Rio Grande (RS)	840	4.640	2.017
Manoel Vitorino (BA) - Candeias(BA)	506	3.630	1.578
Corinto (MG) - Campos (RJ)	648	9.805	4.263
<b>GRUPO 2</b>	<b>2.884</b>	<b>23.675</b>	<b>10.293</b>
Maracaju (MS) - Paranaguá (PR)	1.143	11.410	4.961
Feira de Santana (BA) - Recife (PE)	882	8.040	3.496
Feira de Santana (BA) - Parnamirim (PE)	621	3.726	1.620
<b>GRUPO 3</b>	<b>2.646</b>	<b>23.176</b>	<b>10.077</b>
<b>TOTAL</b>	<b>11.714</b>	<b>89.055</b>	<b>38.720</b>

# Concessões Ferroviárias PIL: PMI

## Objeto

Realização de Procedimentos de Manifestação de Interesse (PMIs) para **elaboração de estudos** para Concessão de Ferrovias

## Objetivo

Detalhamento do CAPEX para **redução dos riscos de engenharia** (estudos geológicos, geotécnicos, hidrológicos, hidráulicos, terraplenagem, obras-de-arte correntes e especiais, etc)

## Quem pode participar

Pessoas físicas ou jurídicas, brasileiras ou estrangeiras

## Como participar

Manifestação de interesse ao Ministério dos Transportes **até 29/JULHO/2014**. Mais informações: [pilferrovias.antt.gov.br](http://pilferrovias.antt.gov.br)

## Prazo para elaboração dos estudos

De 180 a 240 dias

## Ressarcimento

- Até 2,5% do valor do investimento
- Será ressarcido pelo vencedor da licitação de concessão da ferrovia

## Outras características

- Mais de uma empresa poderá receber autorização para elaborar o mesmo estudo
- Comissão selecionará um único estudo



# Concessão Ferroviária PIL: PMI

Anápolis (GO) – Corinto (MG)



- **Extensão: 775 km**
- Principal Demanda: grãos e outros produtos agrícolas.
- O trecho se conecta com a Ferrovia Norte-Sul em Anápolis (GO).

## Elaboração de estudos complementares para concessão

- Procedimento: PMI
- Prazo para elaboração dos estudos: 180 dias
- Escopo inclui: Cartografia e geoprocessamento, traçado geométrico, estudos geológicos e geotécnicos, estudos hidrológicos e hidráulicos, orçamento e cronograma físico-financeiro

## Concessão da Ferrovia

- Concessão para a exploração ferroviária, compreendendo: construção, manutenção, sinalização e sistemas de comunicação e controle de tráfego.
- Prazo de Concessão: 35 anos.
- Construção a ser concluída até o 5º ano do prazo de concessão.



# Concessão Ferroviária PIL: PMI

Belo Horizonte (MG) – Corinto (MG) – Guanambi (BA)



- **Extensão: 845 km**
- Principal Demanda: minério, grãos e outros produtos agrícolas.
- O trecho se conecta com a Ferrovia de Integração Oeste-Leste em Guanambi (BA)

## Elaboração de estudos complementares para concessão

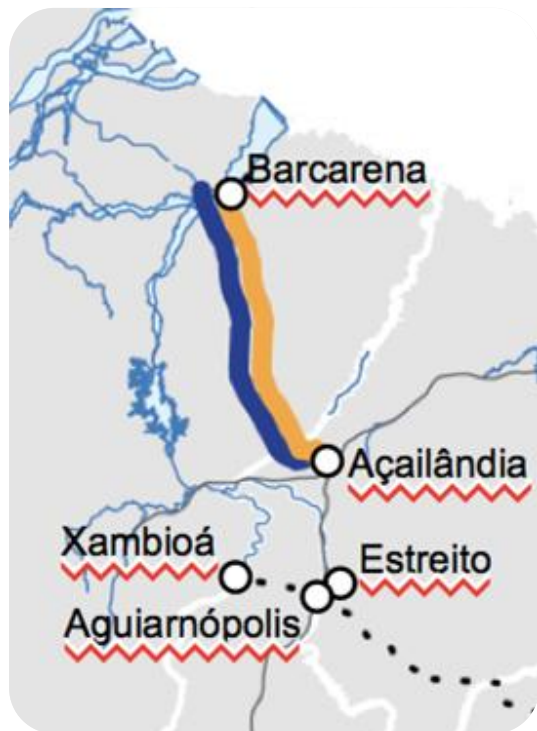
- Procedimento: PMI
- Prazo para elaboração dos estudos: 180 dias
- Escopo inclui: Cartografia e geoprocessamento, traçado geométrico, estudos geológicos e geotécnicos, estudos hidrológicos e hidráulicos, orçamento e cronograma físico-financeiro

## Concessão da Ferrovia

- Concessão para a exploração ferroviária, compreendendo: construção, manutenção, sinalização e sistemas de comunicação e controle de tráfego.
- Prazo de Concessão: 35 anos.
- Construção a ser concluída até o 5º ano do prazo de concessão.

# Concessão Ferroviária PIL: PMI

Açailândia (MA) – Barcarena (PA)



- **Extensão: 457 km**
- Principal Demanda: grãos, minerais.
- O trecho faz parte da Ferrovia Norte-Sul e se conecta ao Porto de Vila do Conde em Barcarena (PA).

## Elaboração de estudos complementares para concessão

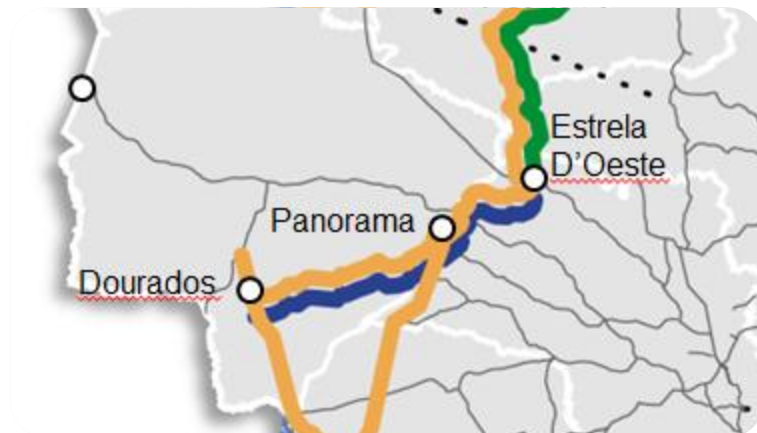
- Procedimento: PMI
- Prazo para elaboração dos estudos: 180 dias
- Escopo inclui: Cartografia e geoprocessamento, traçado geométrico, estudos geológicos e geotécnicos, estudos hidrológicos e hidráulicos, orçamento e cronograma físico-financeiro

## Concessão da Ferrovia

- Concessão para a exploração ferroviária, compreendendo: construção, manutenção, sinalização e sistemas de comunicação e controle de tráfego.
- Prazo de Concessão: 35 anos.
- Construção a ser concluída até o 5º ano do prazo de concessão.

# Concessão Ferroviária PIL: PMI

Estrela D'Oeste (SP) – Dourados (MS)



- **Extensão: 659 km**
- Principal Demanda: grãos e outros produtos agrícolas.
- O trecho se conecta com a Ferrovia Norte-Sul em Estrela D'Oeste (SP).

## Elaboração de estudos complementares para concessão

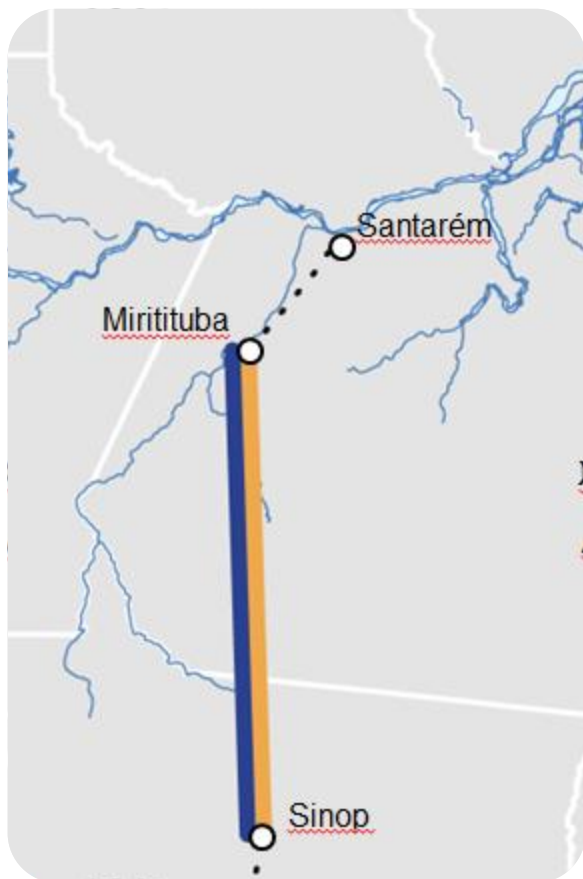
- Procedimento: PMI
- Prazo para elaboração dos estudos: 180 dias
- Escopo inclui: Cartografia e geoprocessamento, traçado geométrico, estudos geológicos e geotécnicos, estudos hidrológicos e hidráulicos, orçamento e cronograma físico-financeiro

## Concessão da Ferrovia

- Concessão para a exploração ferroviária, compreendendo: construção, manutenção, sinalização e sistemas de comunicação e controle de tráfego.
- Prazo de Concessão: 35 anos.
- Construção a ser concluída até o 5º ano do prazo de concessão.

# Concessão Ferroviária PIL: PMI

Sinop (MT) – Miritituba (PA)



- **Extensão: 990 km**
- Principal Demanda: grãos e outros produtos agrícolas.
- O trecho se conecta com o rio Tapajós (Porto de Miritituba).

## Elaboração de estudos de viabilidade para concessão

- Procedimento: PMI
- Prazo para elaboração dos estudos: 240 dias
- Escopo inclui: estudos de engenharia, diagnóstico ambiental, análise de mercado, modelagem econômico-financeira.

## Concessão da Ferrovia

- Concessão para a exploração ferroviária, compreendendo: construção, manutenção, sinalização e sistemas de comunicação e controle de tráfego.
- Prazo de Concessão: 35 anos.
- Construção a ser concluída até o 5º ano do prazo de concessão.

# Concessão Ferroviária PIL: PMI

Sapezal (MT) – Porto Velho (RO)



- **Extensão: 950 km**
- Principal Demanda: grãos e outros produtos agrícolas.
- O trecho se conecta com o rio Madeira em Porto Velho.

## Elaboração de estudos de viabilidade para concessão

- Procedimento: PMI
- Prazo para elaboração dos estudos: 240 dias
- Escopo inclui: estudos de engenharia, diagnóstico ambiental, análise de mercado, modelagem econômico-financeira.

## Concessão da Ferrovia

- Concessão para a exploração ferroviária, compreendendo: construção, manutenção, sinalização e sistemas de comunicação e controle de tráfego.
- Prazo de Concessão: 35 anos.
- Construção a ser concluída até o 5º ano do prazo de concessão.

# Concessão Ferroviária PIL

Lucas do Rio Verde (MT) - Campinorte (GO)



- **Extensão: 883 km**
- Principal Demanda: grãos e outros produtos agrícolas.
- Proverá transporte ferroviário a um dos principais centros de produção de grãos do Brasil.
- O trecho se conecta com a Ferrovia Norte-Sul em Campinorte (GO). Faz parte da Ferrovia Transcontinental.

## Concessão da Ferrovia

- Concessão para a exploração ferroviária, compreendendo: construção, manutenção, sinalização e sistemas de comunicação e controle de tráfego.
- Prazo de Concessão: 35 anos.
- Construção a ser concluída até o 5º ano do prazo de concessão.

# Modelo de Exploração Ferroviária: Características

## Gestor da Infraestrutura Ferroviária - GIF

- **Quem são os GIFs: Concessionárias ferroviárias**
- **Exploração da infraestrutura ferroviária**, compreendendo: construção, manutenção, sinalização e sistemas de comunicação e controle de tráfego.
- **Prazo de Concessão: 35 anos**
- Construção deverá ser concluída até o 5<sup>º</sup> ano do prazo de concessão
- Será remunerado:
  - Pelo governo (VALEC), durante todo o prazo de concessão, por 100% da capacidade operacional da ferrovia
  - Pelos OFIs, quando da utilização da ferrovia

## Operador Ferroviário Independente - OFI

- **Quem são os OFIs:**
  - Concessionárias ferroviárias verticais
  - Novos operadores ferroviários
  - Embarcadores
- **Prestação do serviço de transporte ferroviário**
- **Open Access: Poderá circular por todas as malhas**

# Concessões Ferroviárias PIL

## Mitigação de Risco

### Risco de Demanda

Aquisição de 100% da capacidade operacional da ferrovia

Capitalização da VALEC em US\$ 6,5 bilhões\*

### Riscos Socioambientais

Os custos ambientais e encargos limitados a valores pré-estabelecidos nos contratos de concessão

EPL \*\* será encarregada de iniciar licenciamento pré-construção

### Riscos de Desapropriação

Encargos de desapropriação e custos limitados a valores pré-estabelecidos nos contratos de concessão

\*US\$ 1.00  $\cong$  R\$ 2.30

\*\* EPL – Empresa de Planejamento e Logística



# Concessões Ferroviárias PIL

## Suporte ao financiamento

### Financiamento de longo prazo pelo BNDES (e outros)

Até 70% do investimento

TJLP\* + até 2,0% a.a.

Amortização: 30 anos

Carência: 5 anos

### Antecipação de Receita durante o período de construção

Antecipação de 15% da receita sobre a disponibilidade da capacidade operacional

Pagamentos trimestrais a partir do 2º ano de contrato

### Apoio ao Equity \*\*

Suporte aos Acionistas por Bancos públicos e fundos de pensão  
(CEF, BB Investimento, BNDESPAR, FUNCEF, PETROS)

\* TJLP: Taxa de Juros de Longo Prazo. (Atualmente: 5% a.a.)

\*\* Condições de Suporte ao "Equity":

[http://3etapaconcessoes.antt.gov.br/index.php/content/view/2291/Cartas\\_de\\_Apoio\\_ao\\_Equity.html](http://3etapaconcessoes.antt.gov.br/index.php/content/view/2291/Cartas_de_Apoio_ao_Equity.html)



**PAULO SÉRGIO PASSOS**  
**Ministro de Estado dos Transportes**

**Tel. (61) 2029-7001 / 7002 / 7003**