

LOGÍSTICA DE TRANSPORTE COMO FATOR DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

O PROTAGONISMO DAS FERROVIAS



May 24, 2023

PANORAMA GERAL DAS FERROVIAS NO BRASIL

Brasil está entre os 10 maiores países do mundo em extensão da malha ferroviária

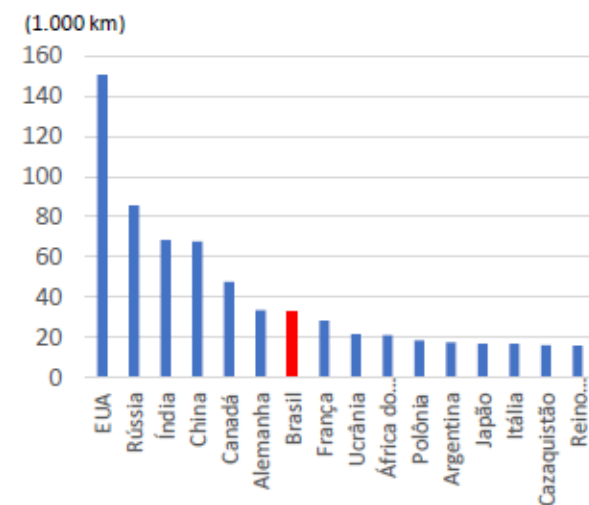
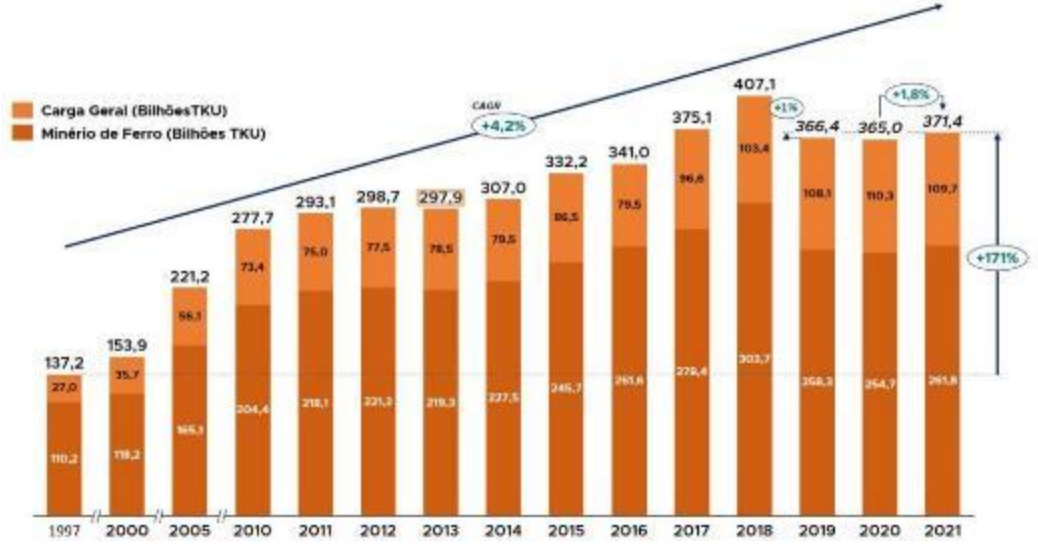
Railroad density* 3.6 total e 1.2 ativa km/1000 km²

78º ranking de infraestrutura ferroviária*

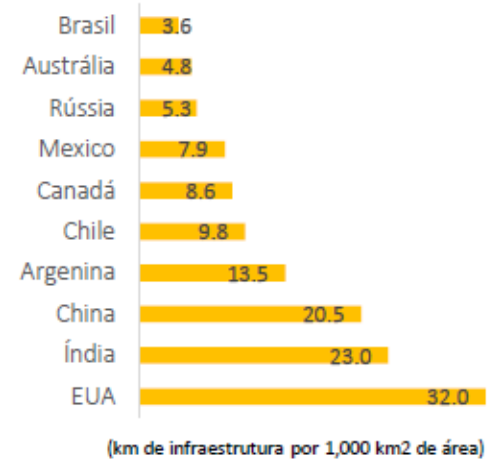
Logistic Performance Index LPI - 2.93 (1-5)



Rede Ferroviária Ativa (PNL 2035)



Extensão Rede Ferroviária

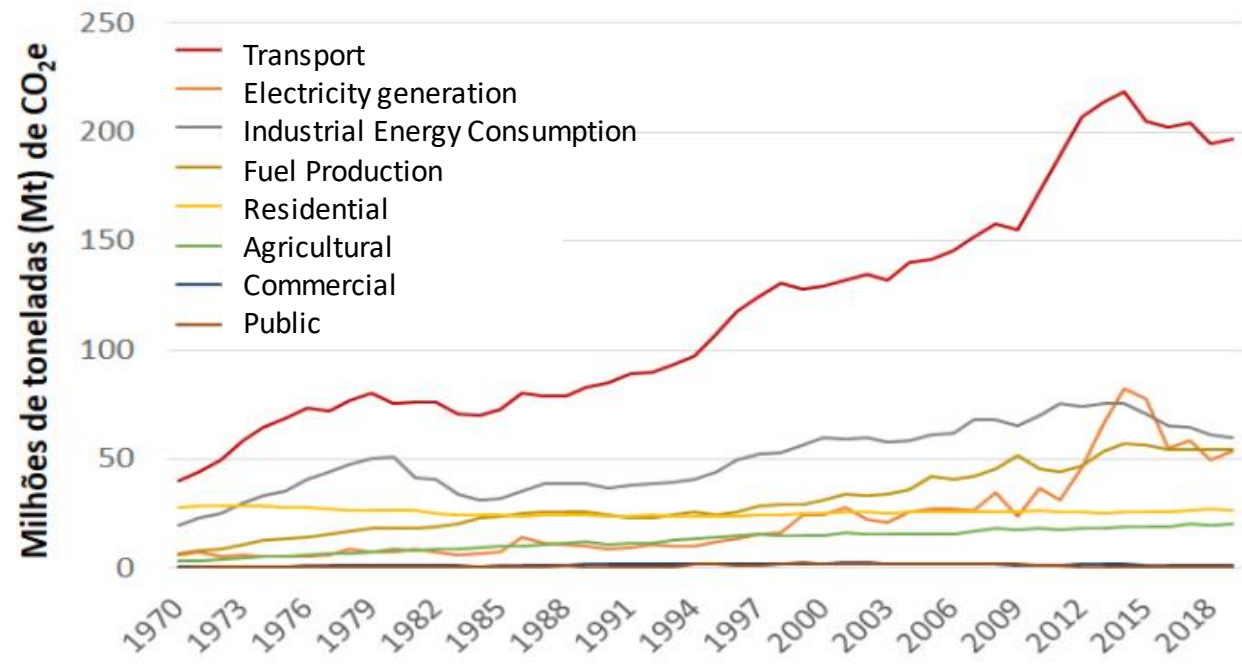


Densidade Ferroviária

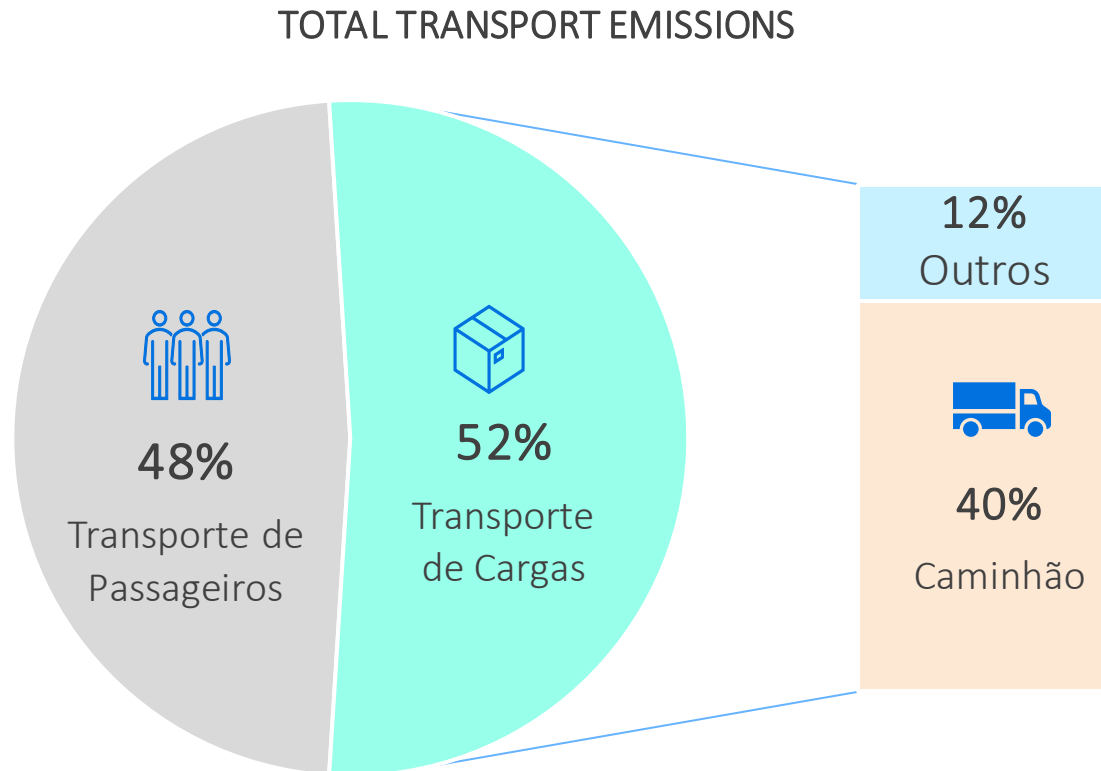
* Global Competitiveness Report - World Economic Forum 2019

EMISSÕES DE GASES DO EFEITO ESTUFA NO SETOR DE TRANSPORTES

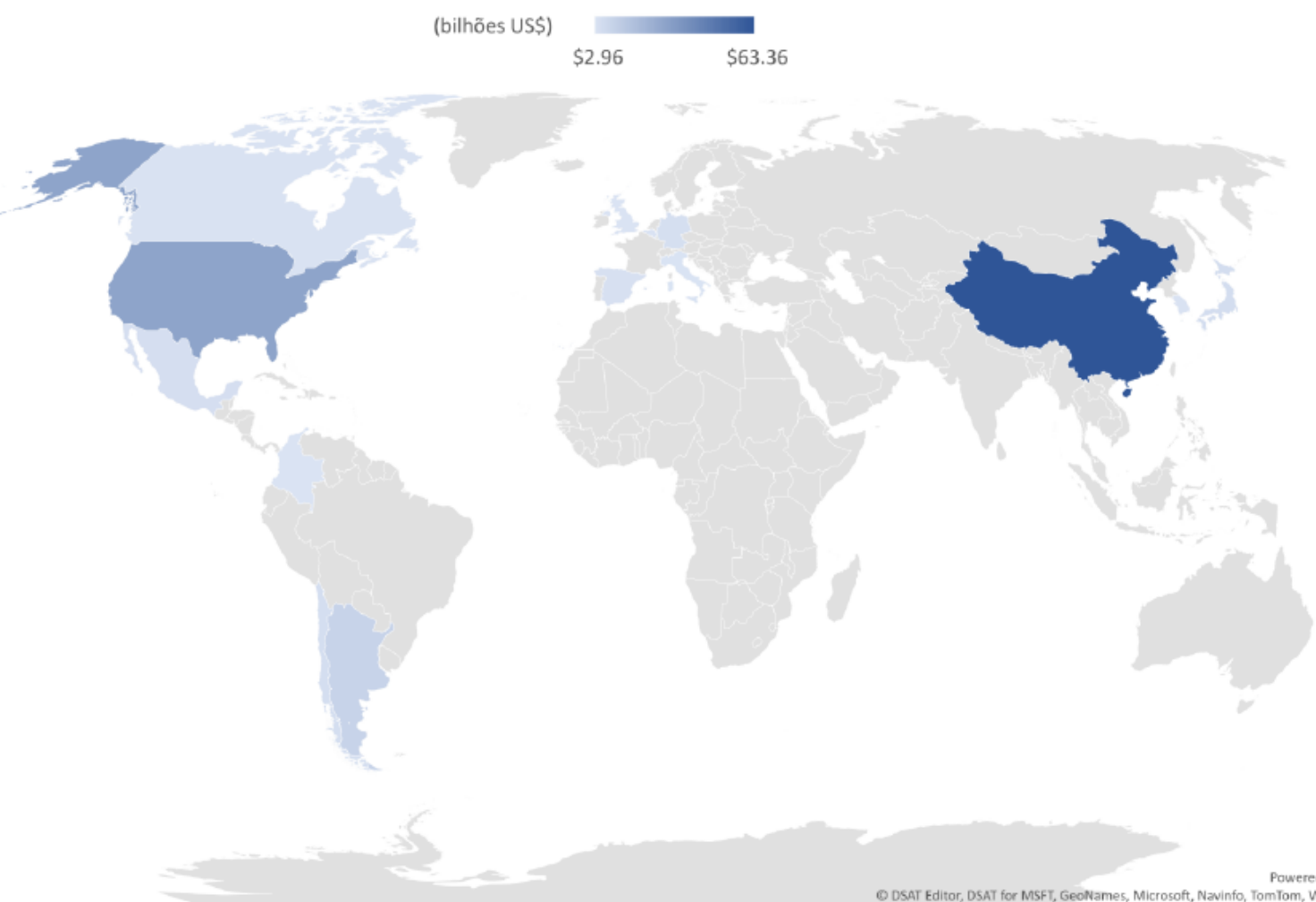
O transporte de carga é responsável por 52% das emissões de transporte, e o subsetor que mais contribui é o frete rodoviário, com cerca de 40% do total de emissões do setor de transporte.



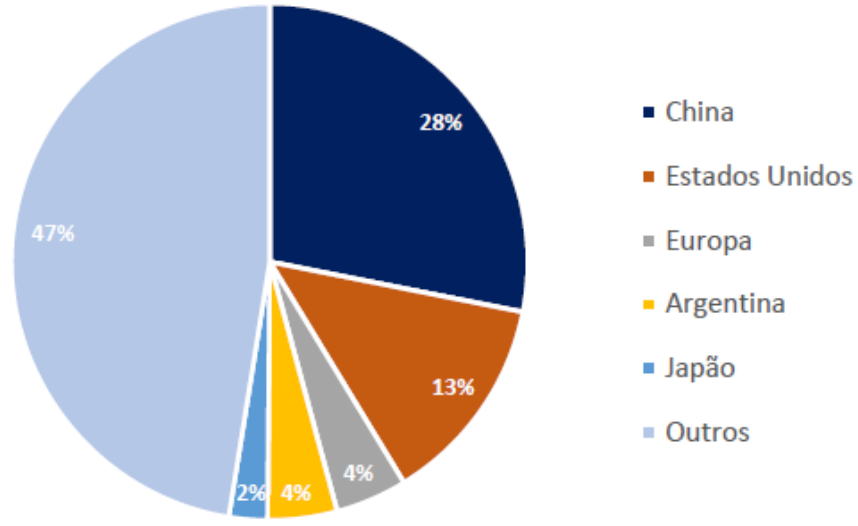
Source: SEEG, 2019



EXPORTAÇÕES, 2019 (US\$ 225 bilhões)



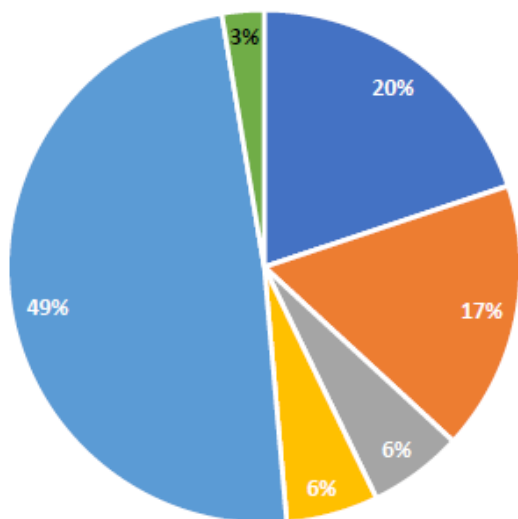
A **China** e os **Estados Unidos** foram os principais destinos das exportações, recebendo **US\$ 63 bilhões** e **US\$ 29 bilhões**, respectivamente.



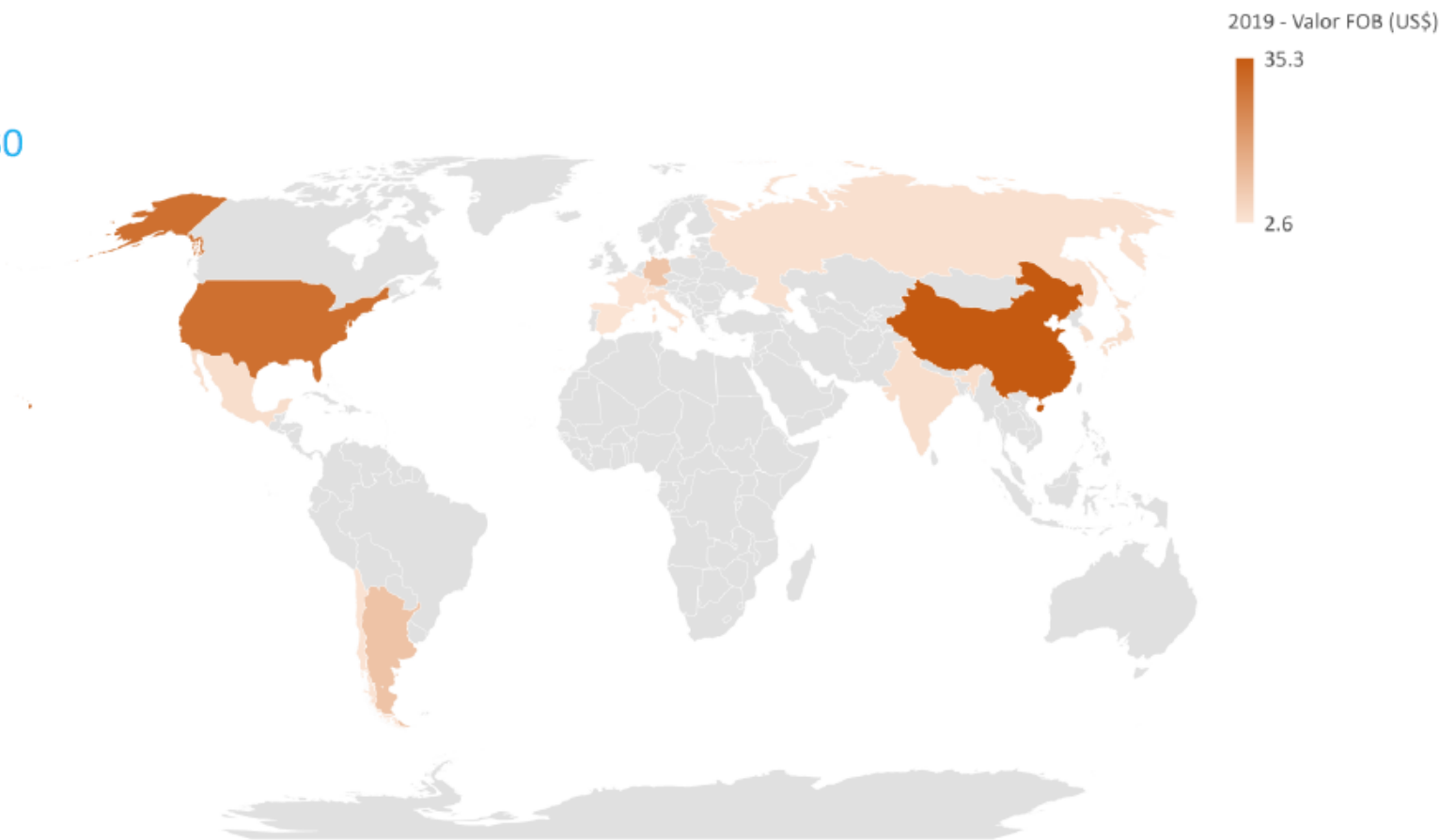
IMPORTAÇÕES, 2019 (US\$ 177 bilhões)

A **China** e os **Estados Unidos** foram as principais origens das importações, representando **US\$ 35 bilhões** e **US\$ 30 bilhões**, respectivamente.

Por país de origem (2019) (Fonte: Ministério da Economia)



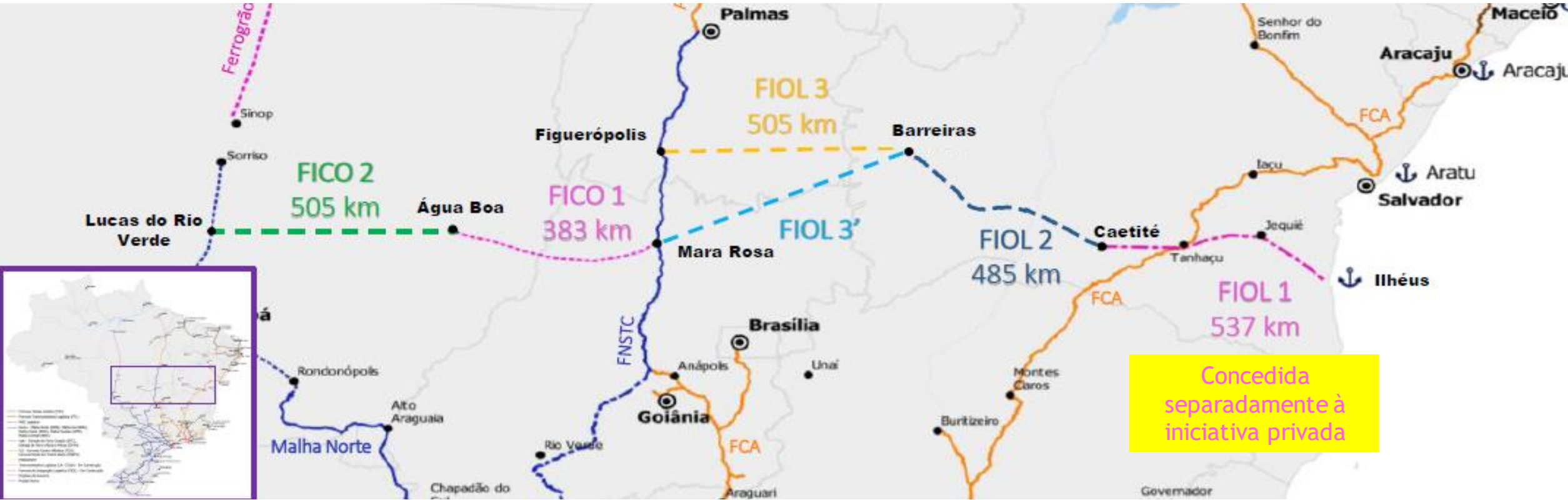
■ China ■ Estados Unidos ■ Argentina ■ Alemanha ■ Outros ■ Coreia do Sul



ENGAJAMENTO BANCO MUNDIAL

CORREDOR FICO-FIOL

O Corredor Fico-Fiol proporcionará uma ligação Oeste-Leste para desafogar o eixo Norte-Sul, com forte relevância para o Estado da Bahia.

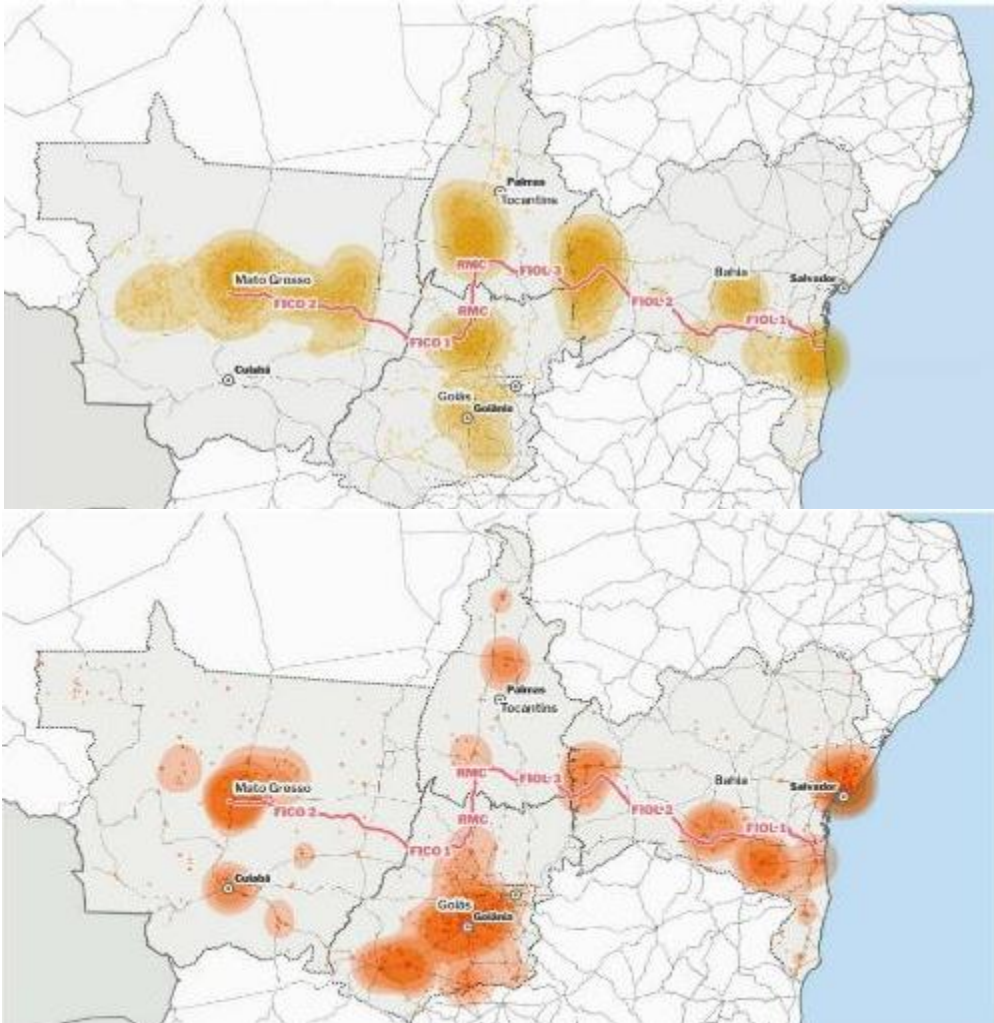


Projeto em estruturação pela IFC, com apoio técnico do Banco Mundial.



FICO-FIOL COMO CORREDOR DE DESENVOLVIMENTO

Estudo em curso pelo Banco Mundial busca encontrar soluções para que os Estados e Municípios maximizem os retornos econômicos trazidos pelo corredor



FERROVIA-CENTRO ATLÂNTICA



A malha ferroviária da FCA possui mais de **7 mil quilômetros de extensão**, atendendo sete estados brasileiros – Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Sergipe, Goiás, Bahia, São Paulo – e Distrito Federal.

A VLI Multimodal S.A é a empresa que controla além da Ferrovia Centro Atlântica S.A/FCA

A Concessão da FCA se encerra em agosto de 2026, podendo ser renovada por mais 30 anos.



INVESTIMENTOS FCA - BAHIA

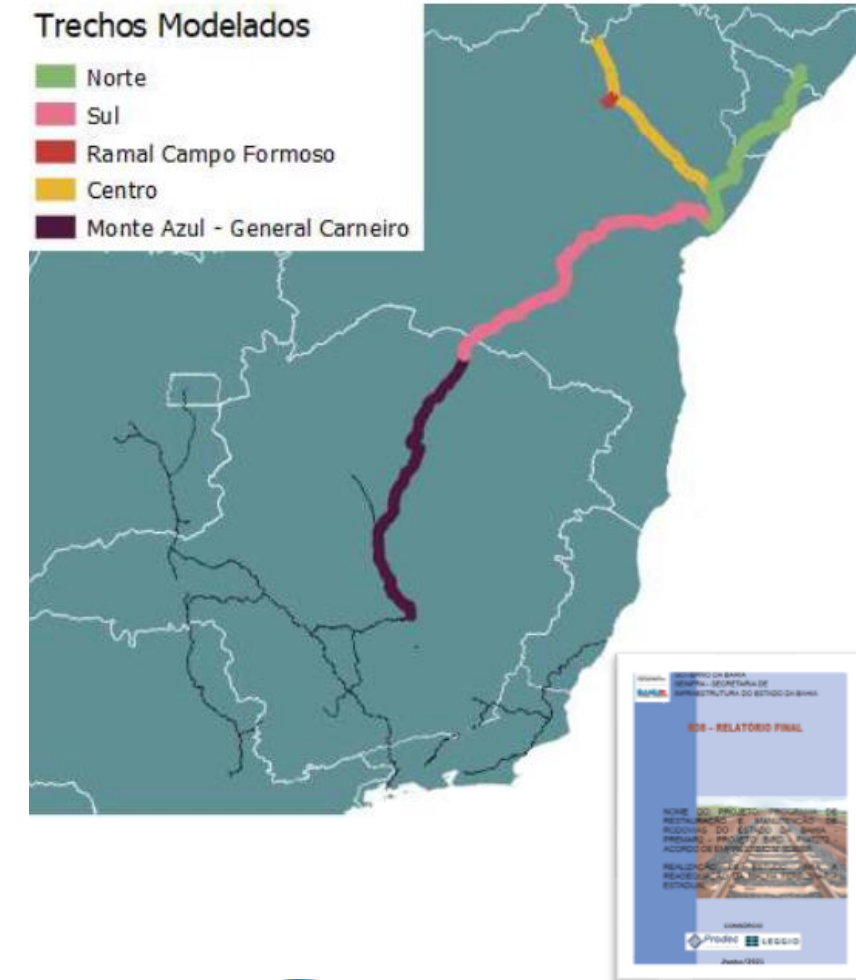
Banco Mundial, através do Programa de Restauração e Manutenção de Rodovias do Estado da Bahia, apoiou um estudo para Readequação da Malha Ferroviária Estadual.

FCA na Bahia é composta por 3 linhas e um ramal:

- **Linha Norte* (573km):** Salvador (BA) – Propriá (SE)
- **Linha Sul (854km):** Mapele (BA) – Monte Azul (MG)
- **Centro (450km):** Alagoinhas (BA) – Juazeiro (BA) e Petrolina (PE)
- **Ramal Campo Formoso (30km):** Itinga (BA) – Campo Formoso

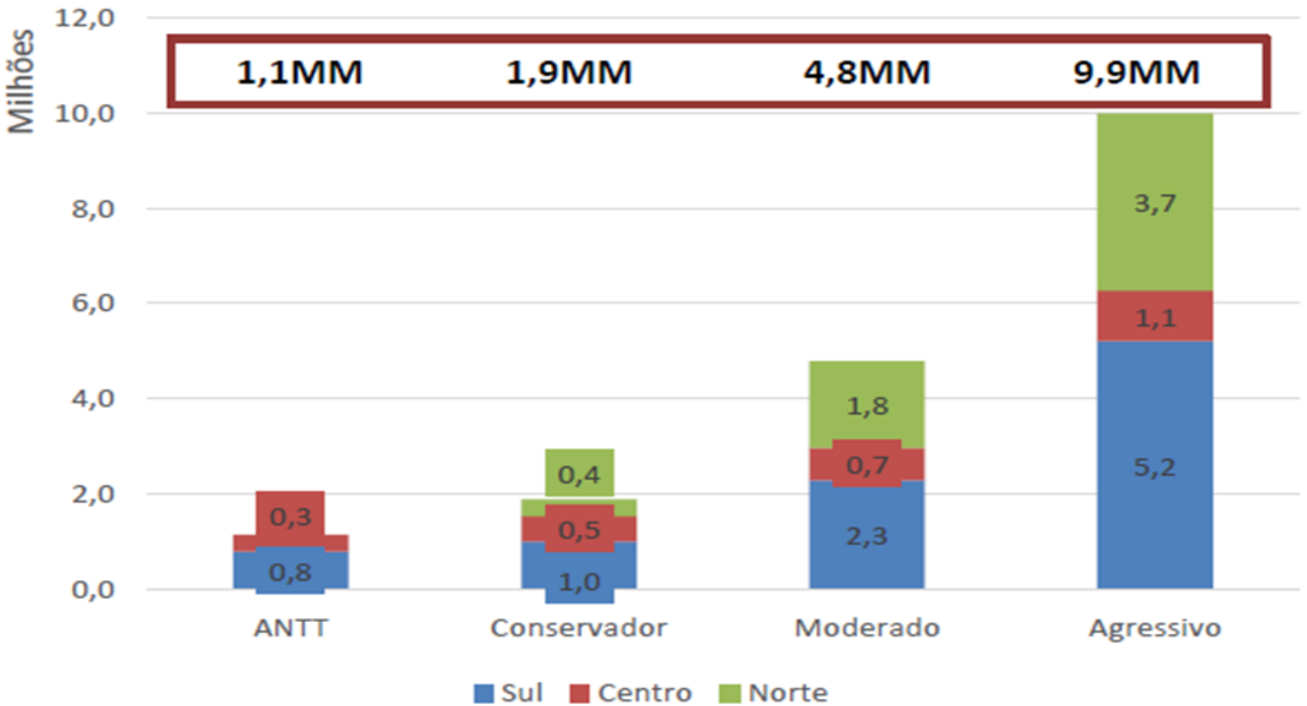
A Concessionária dispõe de um total de 7.220 km de extensão de malha física residual, sendo **25% dos trechos subutilizados e/ou sem operação ferroviária.**

*atualmente desativada



ESTUDOS DE DEMANDA

- Bahia é o sexto maior estado produtor de eucalipto no Brasil**, principalmente na região de Camaçari, acessada pela Linha Norte da FCA (hoje desativada). Reativação fomentará o fluxo de eucalipto destinado à indústria de papel e celulose.
- Cargas químicas, também provenientes do polo de Camaçari** (polo petroquímico e maior complexo industrial integrado do Hemisfério Sul, com mais de 90 empresas)



A linha Norte, atinge um pico de 10 milhões ao ano em 2046.

Crescente demanda potencial de madeira, que ultrapassa 3 milhões de toneladas por ano em 2046.

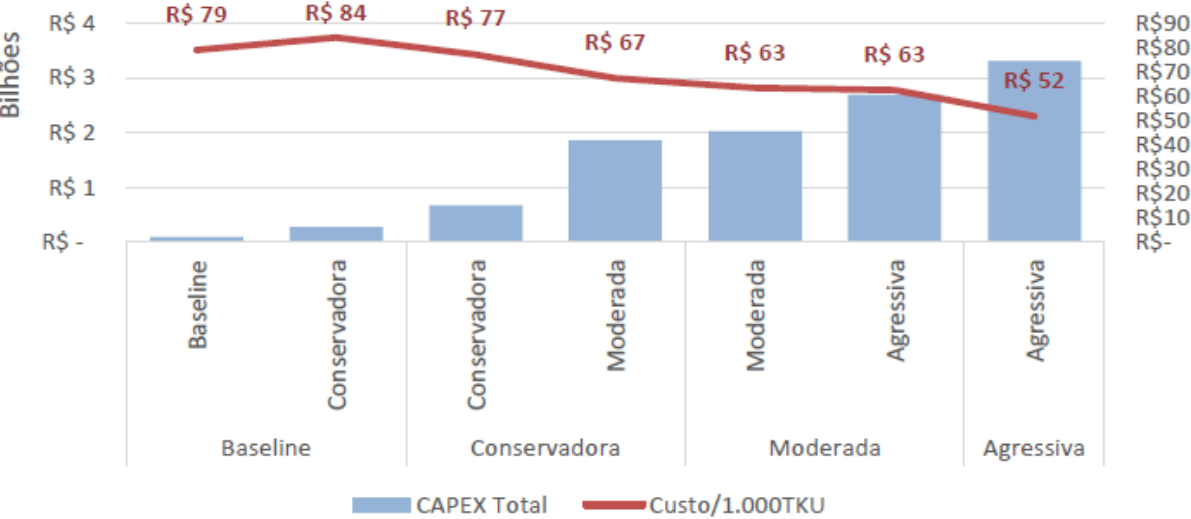
O setor de químicos tem grande aumento de potencial de movimentação até 2046, ultrapassando 6 milhões de toneladas por ano.

Previsão de movimentação pela FCA em 2031



RESULTADOS

Quanto maior o investimento, menor o custo unitário do transporte o que significa maior competitividade e eficiência na matriz logística do Brasil



A partir de um volume projetado de 2 milhões de toneladas por ano, o retorno socioeconômico do investimento realizado na ferrovia é positivo para o País.

*Os resultados consideram: acidentes, emissões, devolução de impostos e eficiência logística

Potencial Máximo		Taxa Social Desc = 8,5%		
Infraestrutura	Demanda	VPL (R\$ MM)	Custo-Benefício	TIR
Conservadora	5,4 MM	1.104	1,60	15,1%
Moderada	9,3 MM	2.287	1,83	17,7%
Agressiva	13,5 MM	3.419	1,93	18,0%

*Metodologia baseada no Guia Prático de Análise de Custo-Benefício de Projetos de Investimento em Infraestrutura (2020) do Ministério da Economia



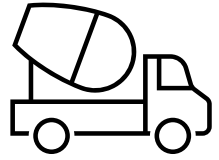
RODOVIAS - MANUTENÇÃO E INVESTIMENTO PROATIVOS E RESILIENTES



Transferir maior responsabilidade ao setor privado



Oferecer previsibilidade de desembolsos e prescrever intervenções necessárias e suficientes



Assegurar a preservação da rede dentro da disponibilidade orçamentária existente



Fortalecer as capacidades técnicas e de investimento do setor público e do privado

- Piloto em execução no RN e na BA
- Projeto a ser financiado pelo BM foi aprovado pela COFIEX para a Bahia (Pro-Rodovías)



Alargamento da Rodovia RN – 233 com utilização de modelo Design-Build e contratação de manutenção a ser financiada no future para o Distrito de Mossoró

NOVA ERA NO FINANCIAMENTO DA INFRAESTRUTURA NO BRASIL

**Instrumentos Do Banco Mundial Para Atração De Investimento
Privado**

Tipos de Garantia Banco Mundial

Objetivos



Proporcionar uma melhoria das condições de crédito (*Credit enhancement*) para apoiar o financiamento



Obrigações de pagamento de fundos das entidades públicas

Ferramenta



Produtos
Garantia baseada em políticas (para governos)
Garantia baseada em projetos (para Autarquias e projetos privados)

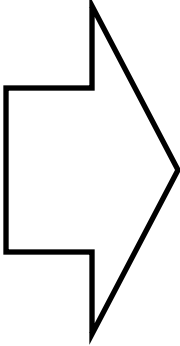


Produtos
Garantia baseada em projetos

Partes Elegíveis



Governos



Empresas estatais & sub-nacional



Projetos Privados/PPPs

Garantias para melhoria de crédito

São garantias parciais, dimensionadas para diminuir o risco percebido pelo mercado e, por consequência, melhorar as condições de contratação em termos de taxas, preços e montante.

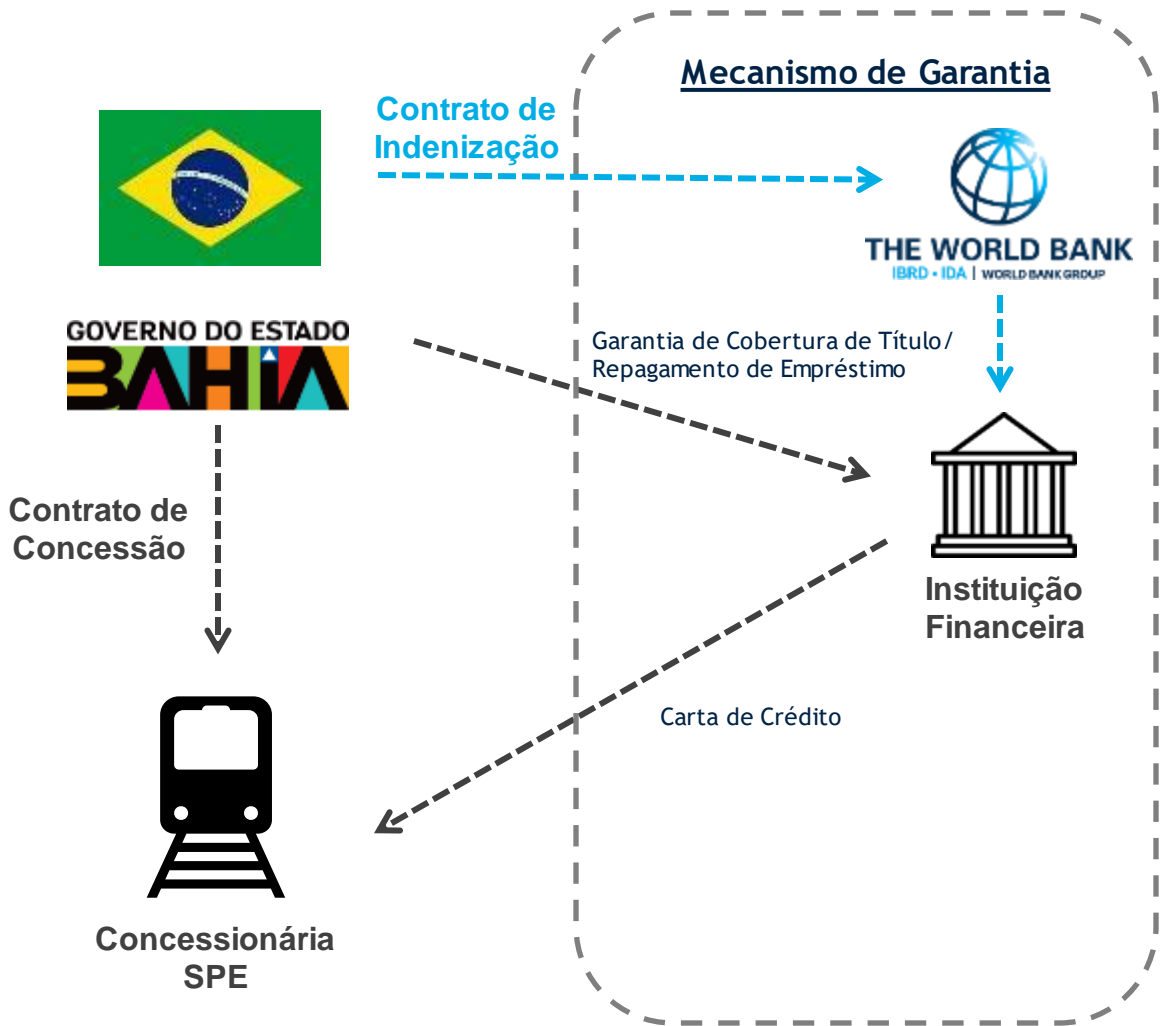
As garantias de crédito permitem otimizar o uso de contragarantias da União e do GESP por atribuírem ao mercado privado parcela do risco.

Garantias para pagamentos contratuais

São garantias para cobrir obrigações do Poder Concedente em contratos de Concessão ou Parcerias Público-Privadas, como contraprestação, aporte ou riscos contratuais.

As contratuais podem ser atreladas à Carta de Crédito para aumentar a liquidez do mecanismo

GARANTIAS DO BIRD PARA COBRIR OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS DO PODER CONCEDENTE



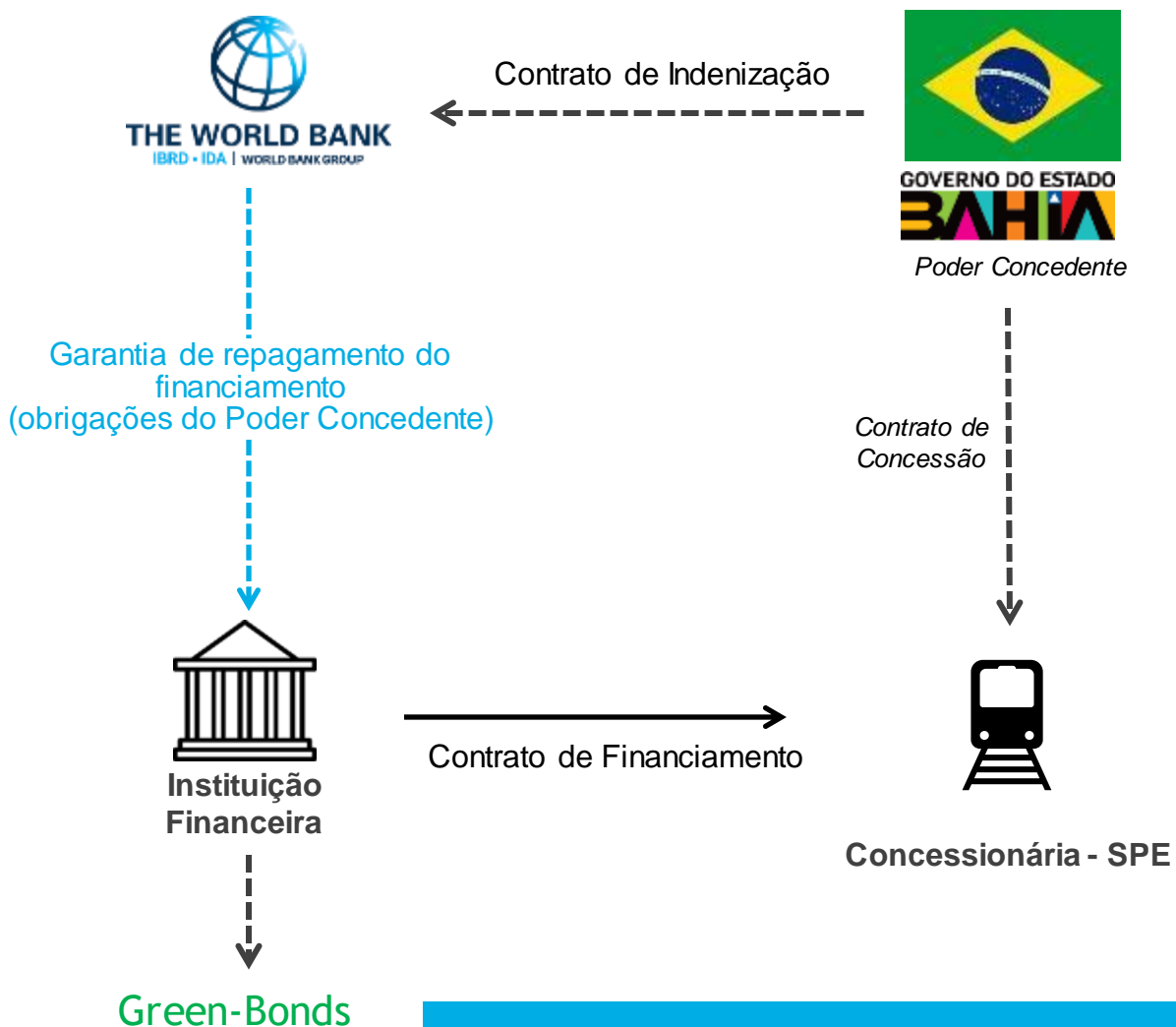
Principais Características

- ✓ A obrigação primária do pagamento continua sendo do Poder Concedente;
- ✓ Em caso de falha ou atraso do Poder Concedente, a Carta de Crédito é acionada pela SPE.
- ✓ A Carta de Crédito se converte em financiamento de 12 meses com à Instituição Financeira
- ✓ Em caso de frustração dos pagamentos, as garantias do BIRD imediatamente repagam a Instituição Financeira.
- ✓ Ao acionar as Garantias do BIRD, o Poder Concedente deverá reembolsá-lo.
- ✓ O Governo Federal deverá prestar contragarantias soberanas e firmar contrato de indenização com o Banco Mundial.
- ✓ *Este mecanismo poderá, indiretamente, trazer maior segurança à uma possível emissão de Green-Bonds pelo Parceiro Privado.*

Garantias podem ser prestadas diretamente ao Fundo Garantidor Baiano de Parcerias - FGBP

GARANTIAS PARCIAIS DO BIRD PARA COBRIR FINANCIAMENTOS COMERCIAIS DA SPE

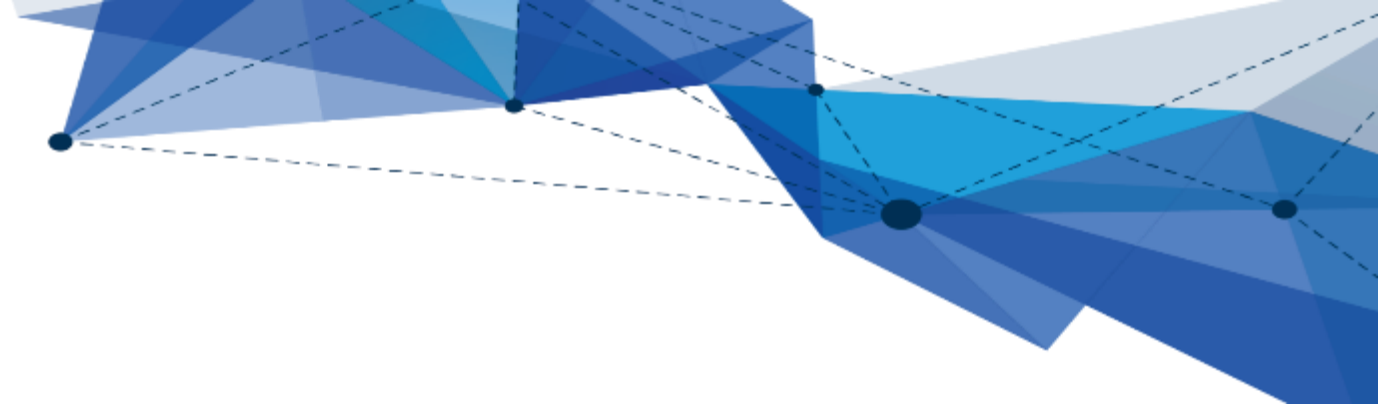
Principais Características



- ✓ Garantia para o repagamento parcial à Instituição Financeira para financiamento tomado pelo parceiro privado, através da SPE, para implantação do projeto.
- ✓ A garantia somente poderá ser acionada em caso de não pagamento do financiamento pelo parceiro privado, motivado por falha no cumprimento de obrigações contratuais assumidas pelo Poder Concedente
- ✓ O montante a ser reembolsado à Instituição Financeira será proporcional às obrigações do Poder Concedente que motivaram o não pagamento pelo parceiro privado.
- ✓ Esta modalidade de garantia melhora as condições de financiamento do projeto, resultando em menor custo de capital e maiores prazos.
- ✓ Requer contragarantia soberana e contrato de indenização.
- ✓ **Este mecanismo poderá facilitar o acesso a crédito verde, através de green-bonds emitidos pela Instituição Financeira.**

As garantias do Banco Mundial podem somente cobrir riscos do Poder Concedente

Obrigado!



Equipe de Transportes América Latina

Bianca Bianchi Alves
Practice Manager
bbianchialves@worldbank.org

Georges Bianco Darido
Lead Urban Transport Specialist
gdarido@worldbank.org

Ana Waksberg Guerrini
Senior Transport Specialist
aguerrini@worldbank.org

Carlos Bellas Lamas
Senior Transport Specialist
cbellas@worldbank.org

Edpo Covalciuk Silva
Transport Specialist
ecovalciuksilva@worldbank.org

Tais Fonseca
Transport Specialist
tfonseca@worldbank.org

Programa de Infraestrutura no Brasil

Luis Alberto Andrés
Infrastructure Sector Leader - Brazil
landres@worldbank.org

