



Para ser relevante.



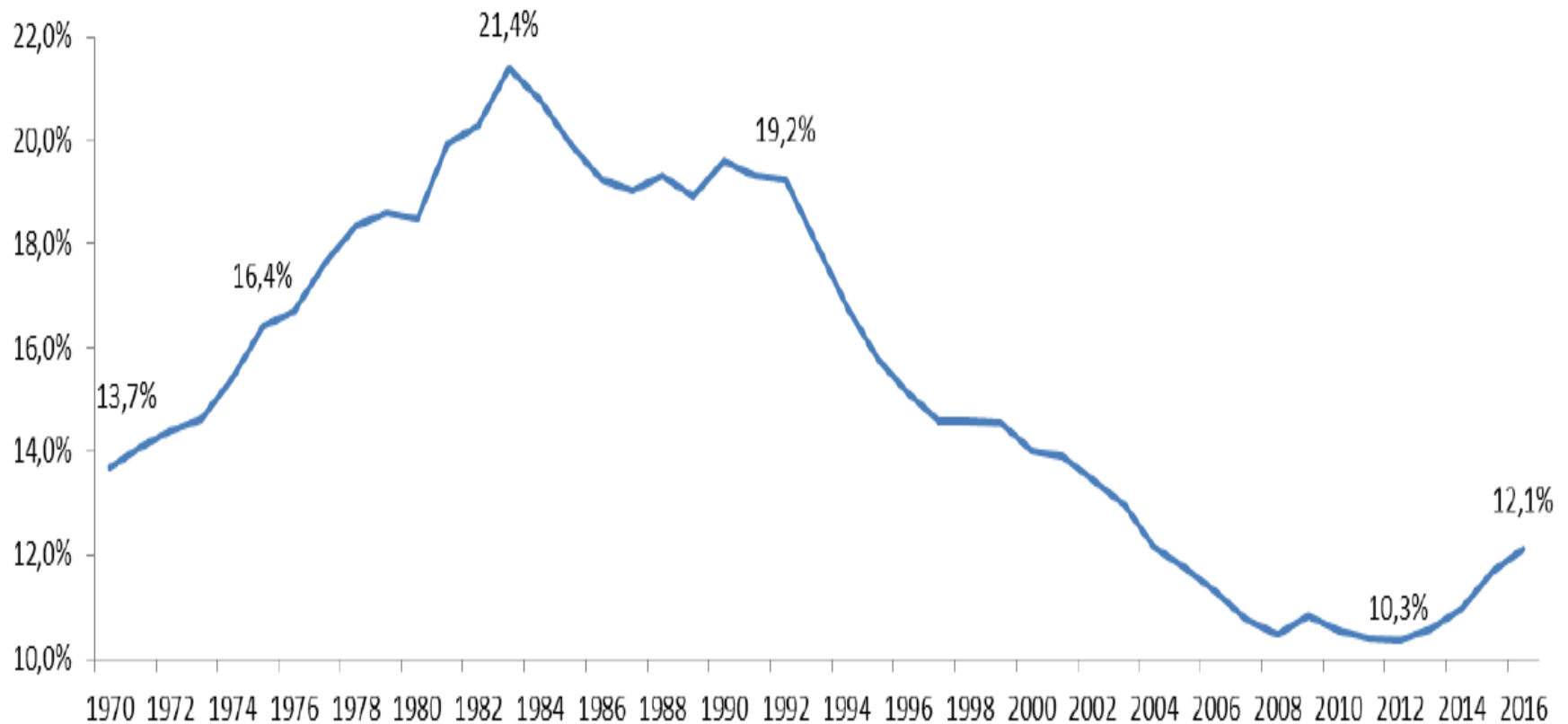
A evolução da infraestrutura de transportes no Brasil e suas necessidades de investimentos

Prof. Paulo Resende | 2019



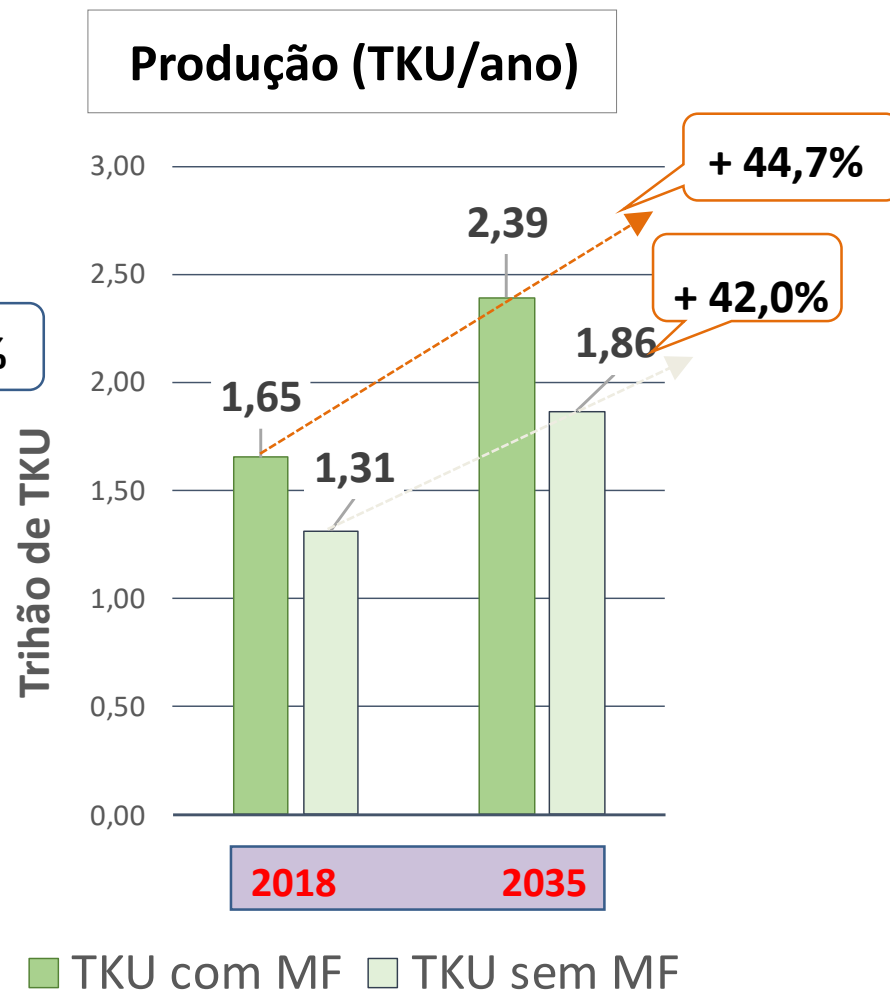
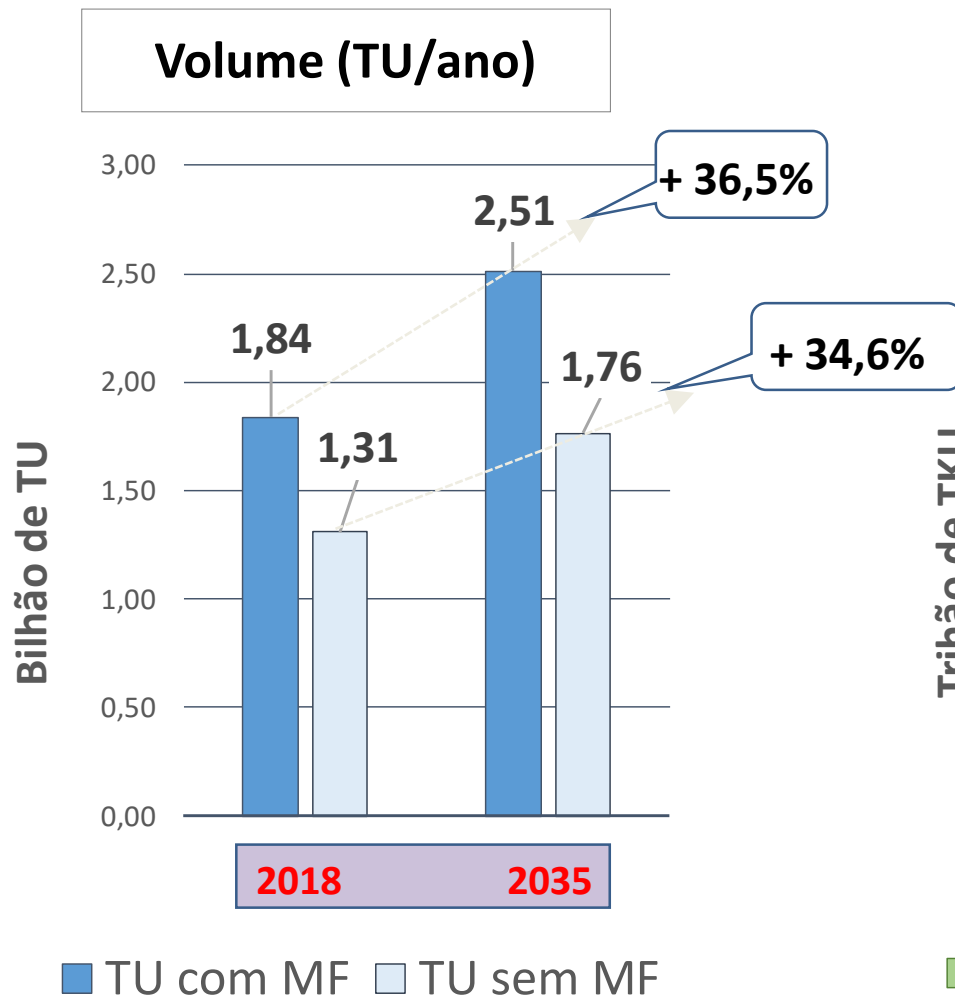
Queda no valor dos ativos de infraestrutura de transportes

Tendência de queda desde meados da década de 1980



Fonte: FRISCHTAK e MOURÃO (2017)

Evolução para a produção de transporte de cargas - 2018 e 2035: com e sem minério de ferro



Volume diário de caminhões nas rodovias (VMDA): Todas as cargas

2018 –
Ano base

2035

Alocação VMDA - 2035*

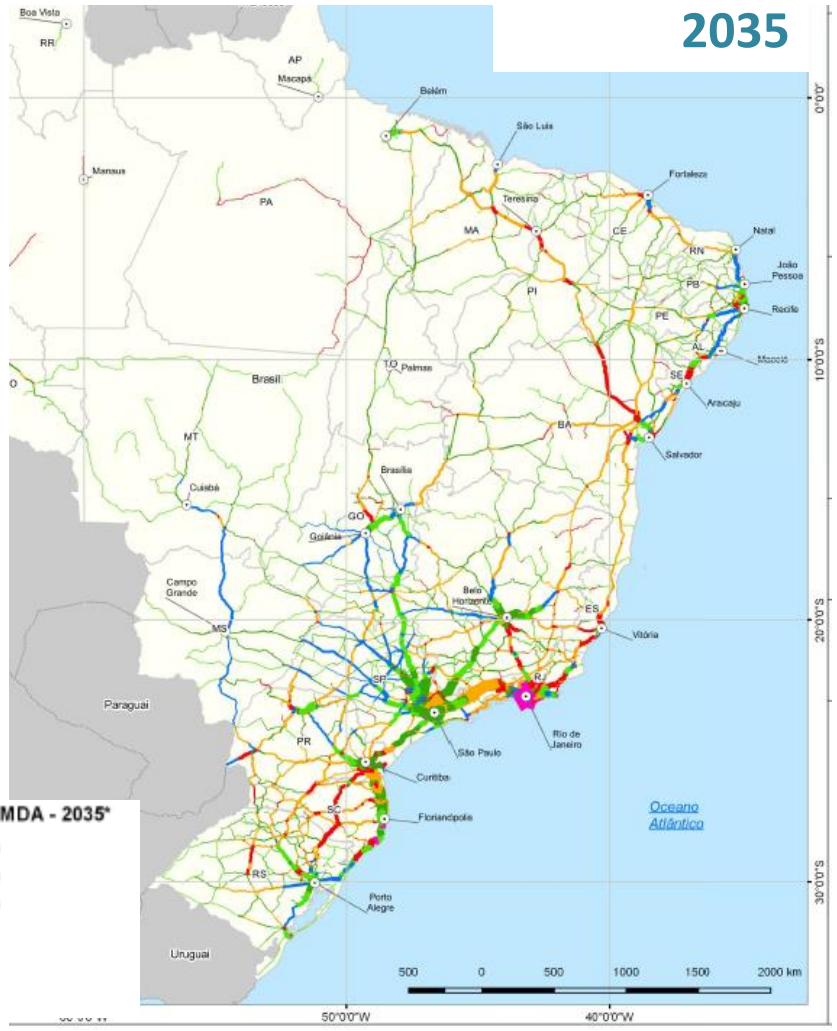
- 5.000
- 10.000
- 20.000

*Volume total considerando os dois sentidos.
Espessuras de referência



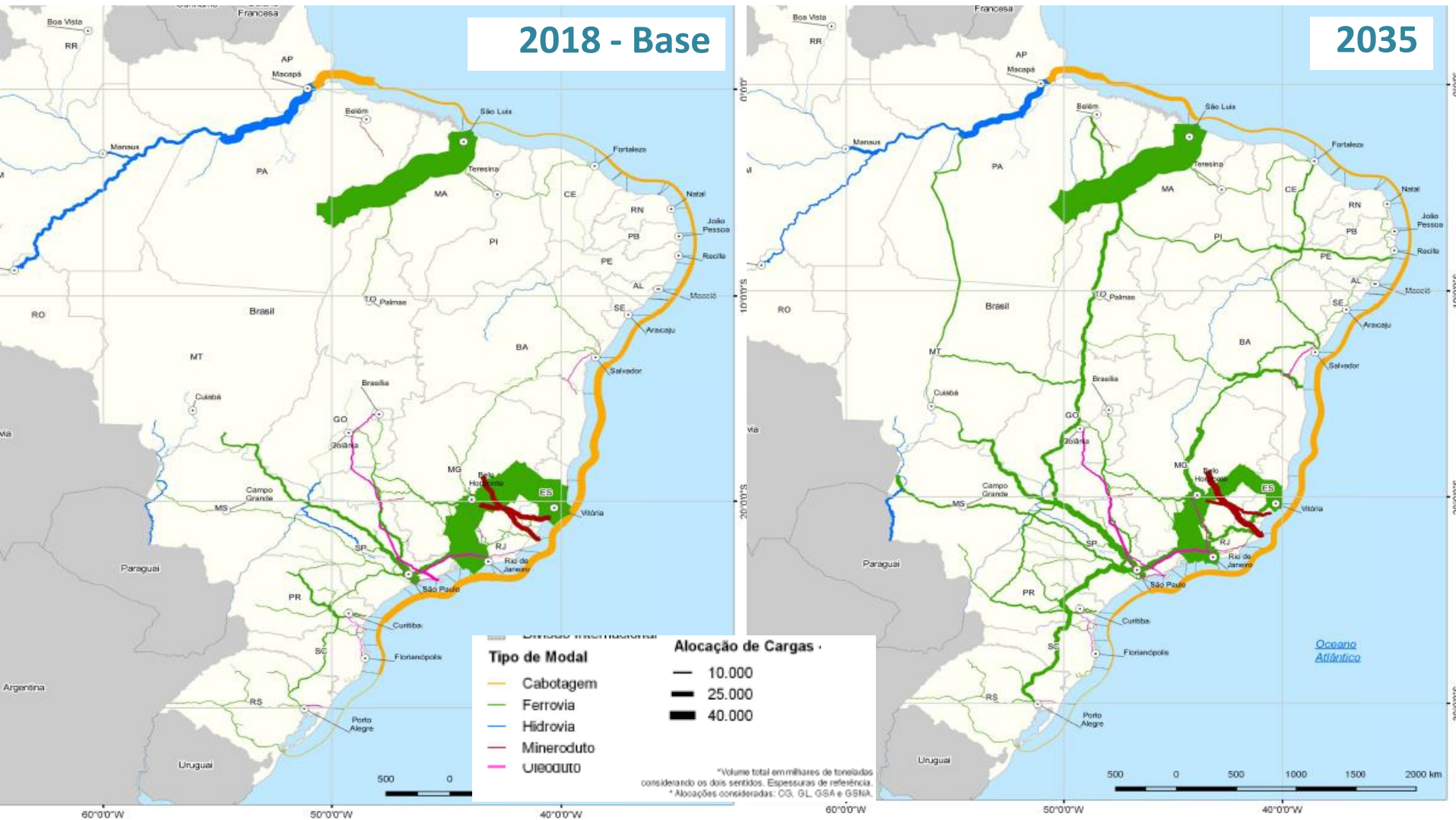
Nível de Serviço nas principais rodovias – cenário base e otimizado

(*) apenas VMDA > 1.000 veíc./dia

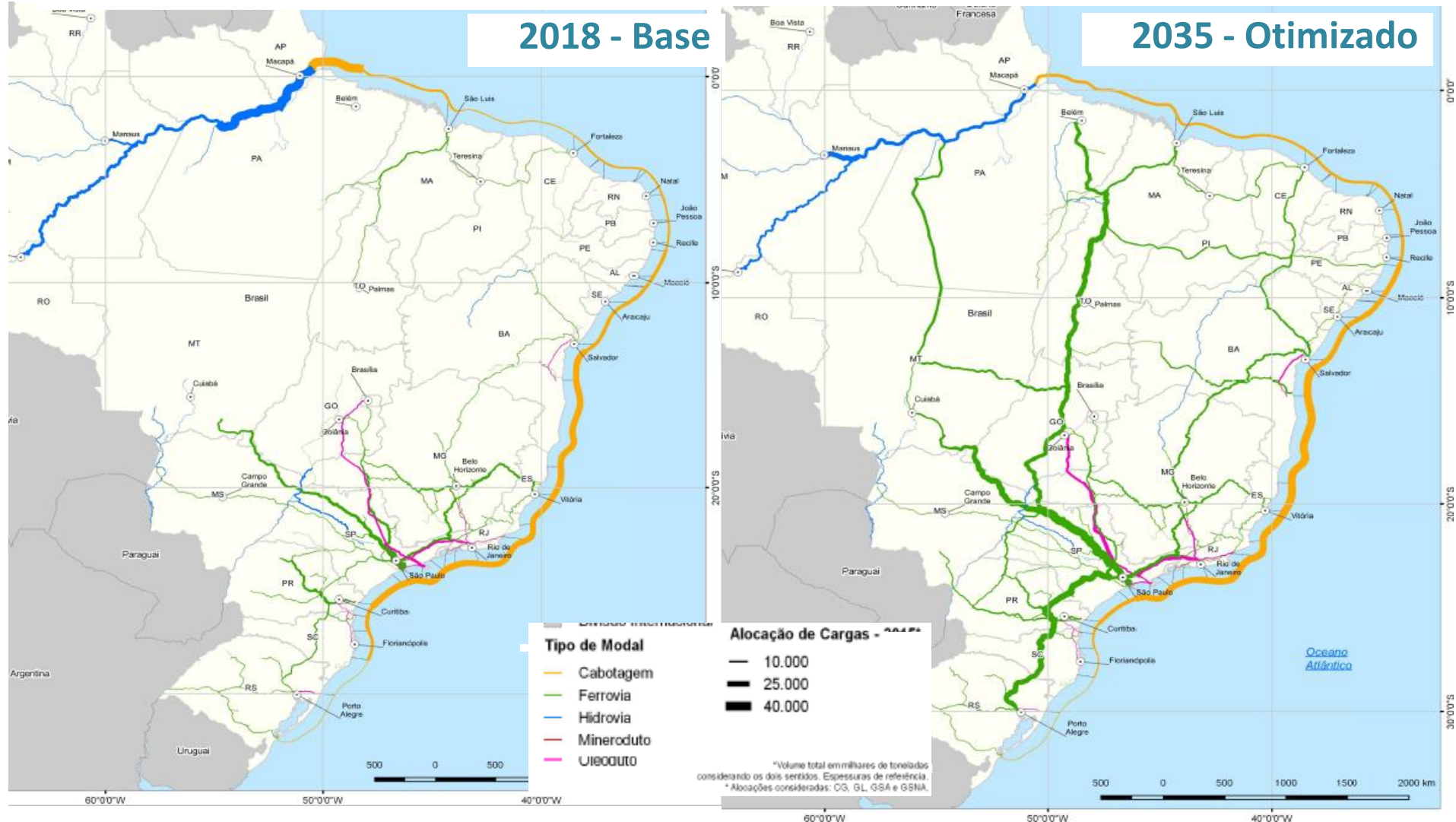


- Identificou-se a necessidade prioritária de se fazer intervenções adicionais em 500 trechos, que somam cerca de 19,8 mil quilômetros e correspondem a: 16% da extensão total avaliada e 57% do tráfego.

Alocação de cargas nos modais ferroviários e hidroviários – com minério de ferro

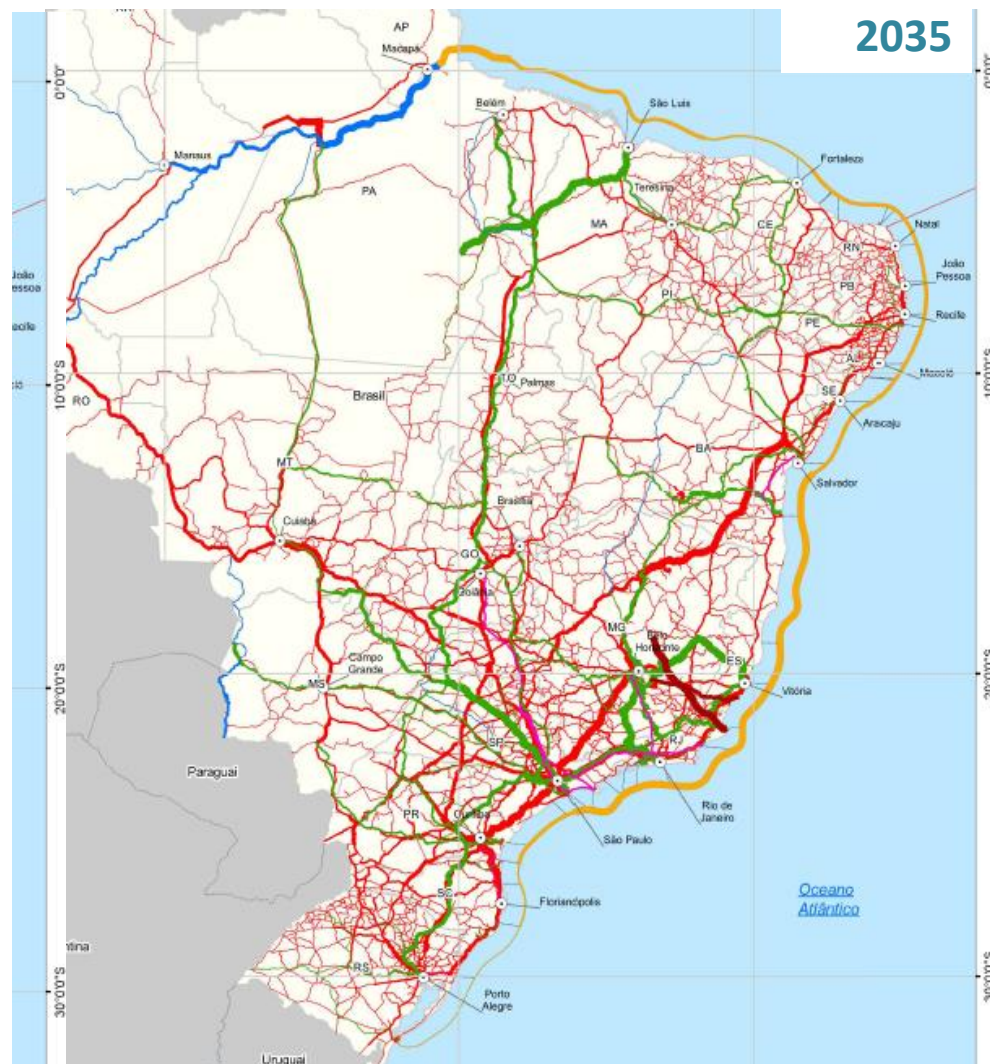


Alocação de cargas nos modais ferroviários e hidroviários – sem minério de ferro



Nas ferrovias são intervenções prioritárias em **18,8 mil quilômetros de linhas** (renovações, melhorias e novas). Beneficiam **55% da extensão** da rede avaliada e atendem a **82% da movimentação de carga** (TKU).

Alocação de todas as cargas: multimodal 2018 e 2035



Produção e custo de transporte: 2018 e 2035

Todas as Cargas

Produção de Transporte

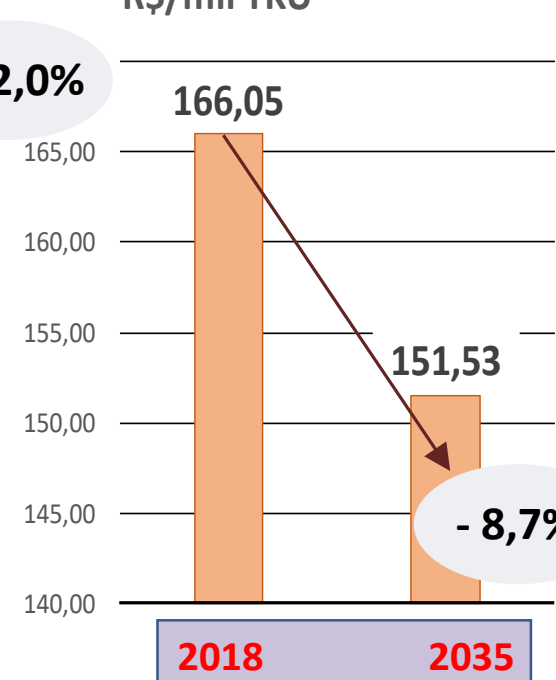
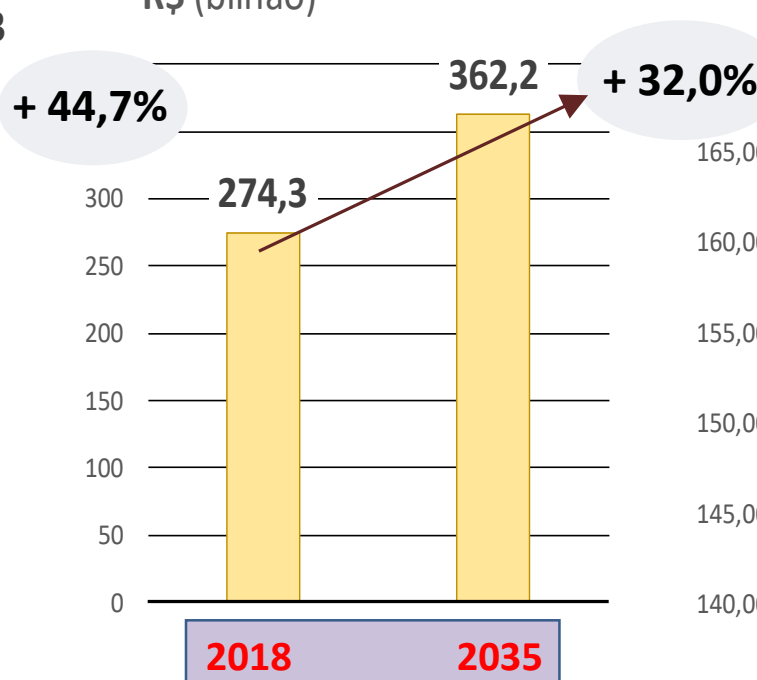
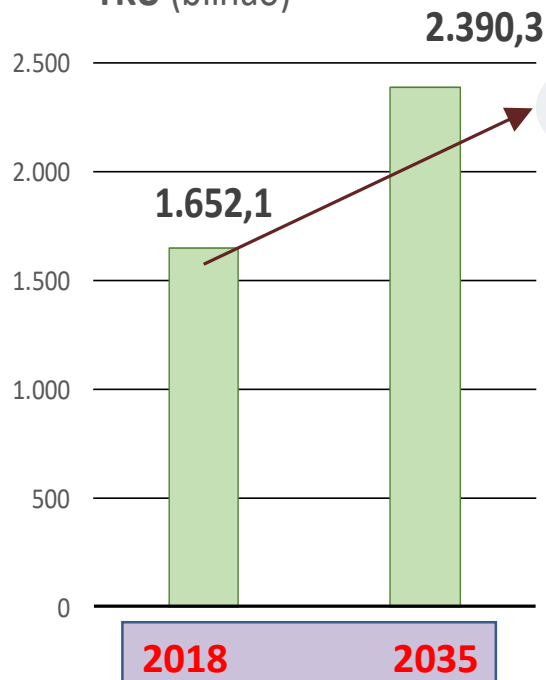
Custo Total de Transporte

Custo Unitário Médio

TKU (bilhão)

R\$ (bilhão)

R\$/mil TKU



Obs.: valores em R\$ a preços de hoje.

Na comparação do cenário 2035 com o ano-base (2018), vê-se que o custo total crescerá bem menos (32,0%) que a produção de transporte (44,7%), fazendo com que o **custo unitário operacional médio de transporte** fique quase **9% mais barato**.

Conclusão: caminhos para o financiamento

- O valor atual dos estoques de infraestrutura exige programas robustos e sustentados de investimentos em conservação dos ativos existentes.
- Os projetos com interesse direto da iniciativa privada estão se aproximando de seu limite.
- A projeção da demanda, associada aos novos projetos, exige investimentos de longo prazo e mas cuja fonte envolverá também recursos públicos.

Sugere-se então para debate:

- **Chegou a hora do Brasil praticar a reversão de parte da receita de concessões (principalmente impostos) para intervenções cirúrgicas na sua malha de transportes?**
- **Chegou a hora do Brasil praticar a criação de fundos públicos para o financiamento de projetos com potencial para criar demanda?**
- **Chegou a hora do Brasil praticar “o pensar fora da caixa” para a descoberta de formas inovadoras de financiamento da infraestrutura?**