

The background image is a composite of three scenes related to logistics. On the left, there are stacks of shipping containers. In the center, a train with several dark-colored freight cars is moving along tracks. In the upper right, an airplane is seen flying against a sky with scattered clouds. The overall color palette is muted, with a lot of greys, browns, and soft blues.

# **Plano Nacional de Logística 2035 e a nova visão de Planejamento Integrado de Transportes Nacional**

**PNL 2035**

### Objetivos

Competitividade

Bem-estar social

Desenvolvimento Regional

Integração Nacional

- Carga + Pessoas
- Horizontes - 15 e 30 anos
- Atualização - 4 anos, atrelada ao PPA

#### Comitê Estratégico de Governança

Coordenação/Supervisão

#### EPL - Empresa de Planejamento e Logística S.A.

Apoio técnico e operacional



# Conceito e Função

Planejamento Integrado de Transportes

# INOVAÇÕES DO PNL 2035



Objetivos da Política  
Nacional de  
Transportes

Indicadores

Simulação de  
Cenários

Avaliação

Identificação de  
necessidades e  
oportunidades



Acessibilidade  
Eficiência  
Confiabilidade  
Segurança  
Racionalidade da matriz  
modal  
Integração internacional  
Impacto do transporte no  
desenvolvimento  
socioeconômico regional  
Impacto do transporte no  
desenvolvimento econômico  
nacional  
Sustentabilidade econômica  
Sustentabilidade ambiental  
Atendimento às demandas  
de defesa e segurança  
nacionais



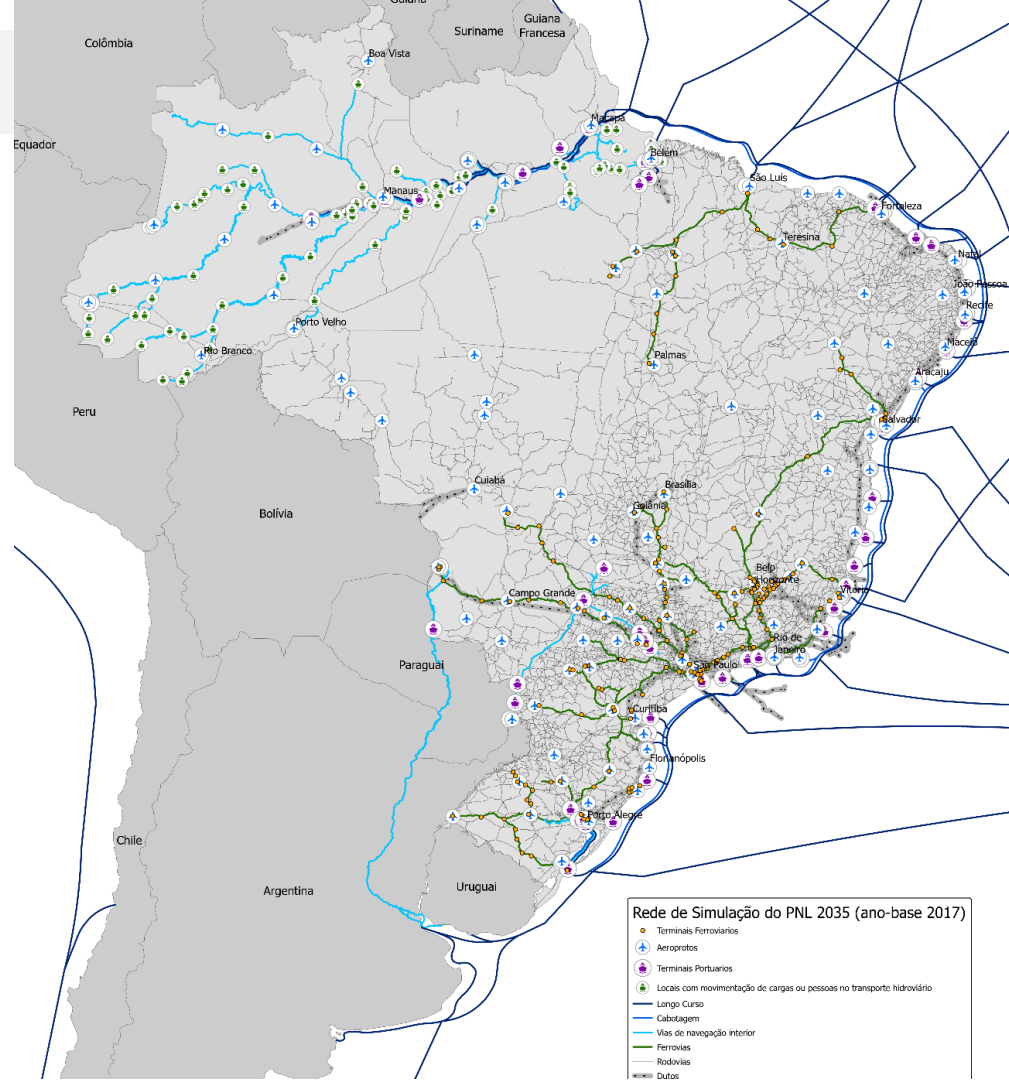
# Cenários 2035 da versão final

| Cenário | Oferta                                                                                                                                                                                                             | Demanda              | Variação regulatória                       | Inovações tecnológicas |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| 1       | Empreendimentos qualificados + previstos no PPA                                                                                                                                                                    | Referencial          |                                            |                        |
| 2       | Empreendimentos qualificados + previstos no PPA + em <u>estudos avançados no governo</u>                                                                                                                           | Referencial          |                                            |                        |
| 3       | Empreendimentos qualificados + previstos no PPA + em estudos avançados no governo                                                                                                                                  | <u>Transformador</u> |                                            |                        |
| 4       | Empreendimentos qualificados + previstos no PPA + em estudos avançados no governo                                                                                                                                  | Referencial          | <u>BR do Mar</u>                           |                        |
| 5       | Empreendimentos qualificados + previstos no PPA + em estudos avançados no governo                                                                                                                                  | Referencial          |                                            | <u>Sim</u>             |
| 6       | Empreendimentos qualificados + previstos no PPA + em estudos no governo + <u>parcerias e investimentos estaduais + PHE + PNLP + contribuições da consulta pública</u>                                              | Referencial          |                                            |                        |
| 7       | Empreendimentos qualificados + previstos no PPA + em estudos avançados no governo + <u>alguns trechos ferroviários passíveis de autorização (protocolados)</u>                                                     | Referencial          | Autorizações ferroviárias                  |                        |
| 8       | Empreendimentos qualificados + previstos no PPA + em estudos avançados no governo + <u>parcerias e investimentos estaduais + PHE + PNLP + contribuições da consulta pública + trechos ferroviários autorizados</u> | <u>Transformador</u> | <u>BR do Mar/Autorizações ferroviárias</u> | <u>Sim</u>             |
| 9       | Empreendimentos qualificados + previstos no PPA + <u>Empreendimentos selecionados</u>                                                                                                                              | Referencial          |                                            |                        |

# Rede diagnosticada

## Rede de simulação integrada

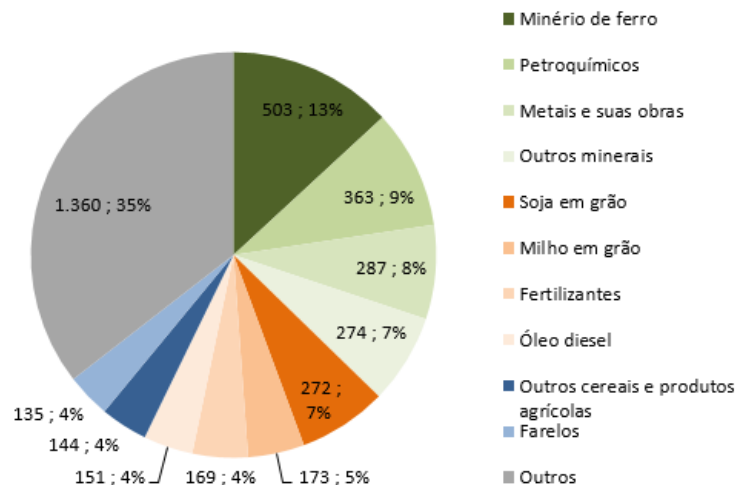
| Componente da Rede                                                           | Quantidade |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Rodovias                                                                     | 331.807 km |
| Ferrovias                                                                    | 21.286 km  |
| Vias de navegação interior                                                   | 19.651 km  |
| Vias de cabotagem costeira                                                   | 8.859 km   |
| Vias interiores de cabotagem                                                 | 2.148 km   |
| Vias interiores de longo curso                                               | 1.394 km   |
| Rede dutoviária                                                              | 23.300 km  |
| Aeroportos com movimentação de voos regulares                                | 117        |
| Portos-cidade                                                                | 79         |
| Outros locais com movimentação de cargas ou pessoas no transporte aquaviário | 103        |
| Terminais Ferroviários                                                       | 195        |
| Municípios                                                                   | 5.570      |
| Zonas Internacionais                                                         | 19         |



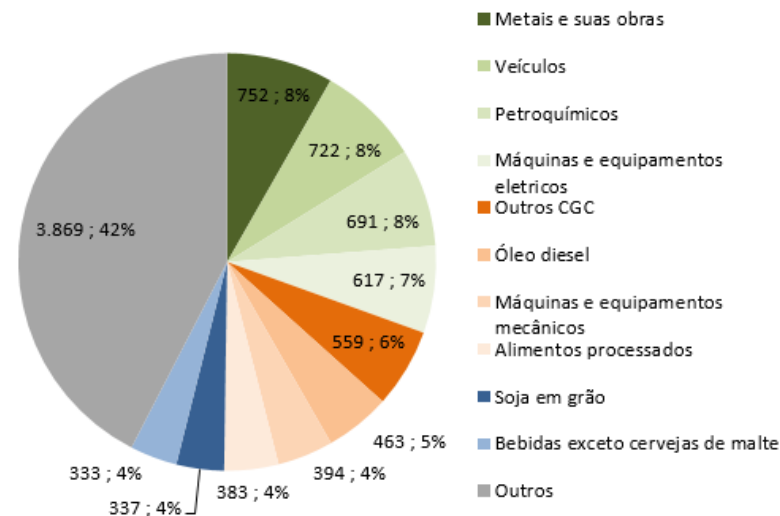
## 4.

## CENÁRIO BASE 2017

## ➤ Matriz de cargas 2017 – 38 macroprodutos – 5 grupos de carga



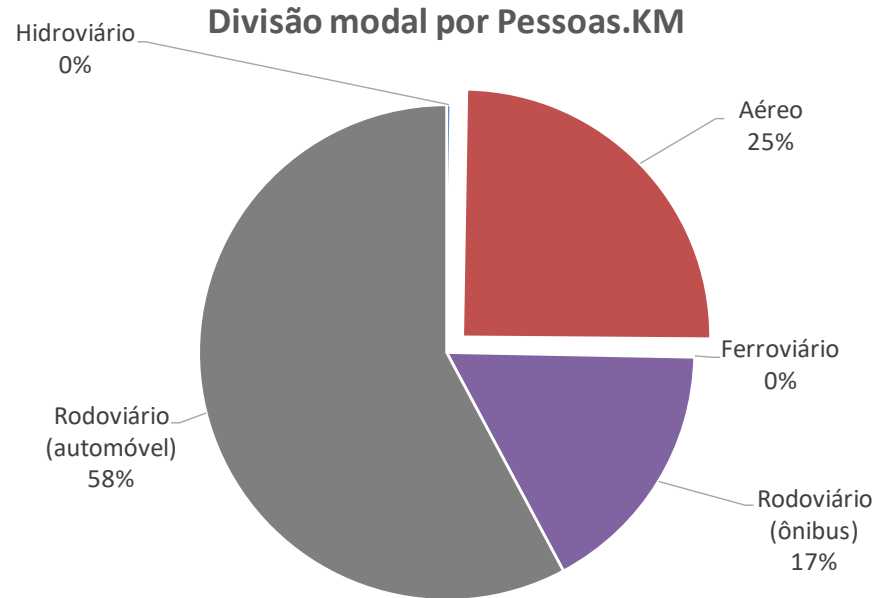
Resultados macro das MOD Cargas 2017 em peso (milhões de toneladas)



Resultados macro das MOD Cargas 2017 em valor (em R\$ Bilhões)

### 4.3. FLUXOS ALOCADOS

#### ➤ Divisão modal - deslocamento interurbano de pessoas - 2017



## Empreendimentos simulados:

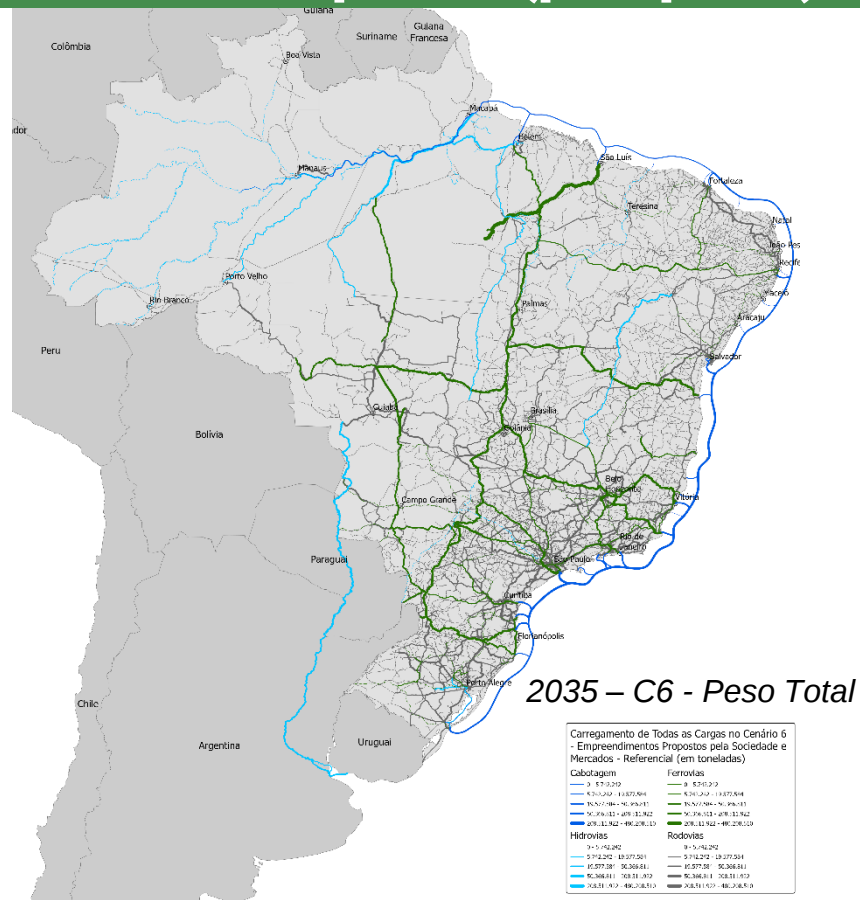
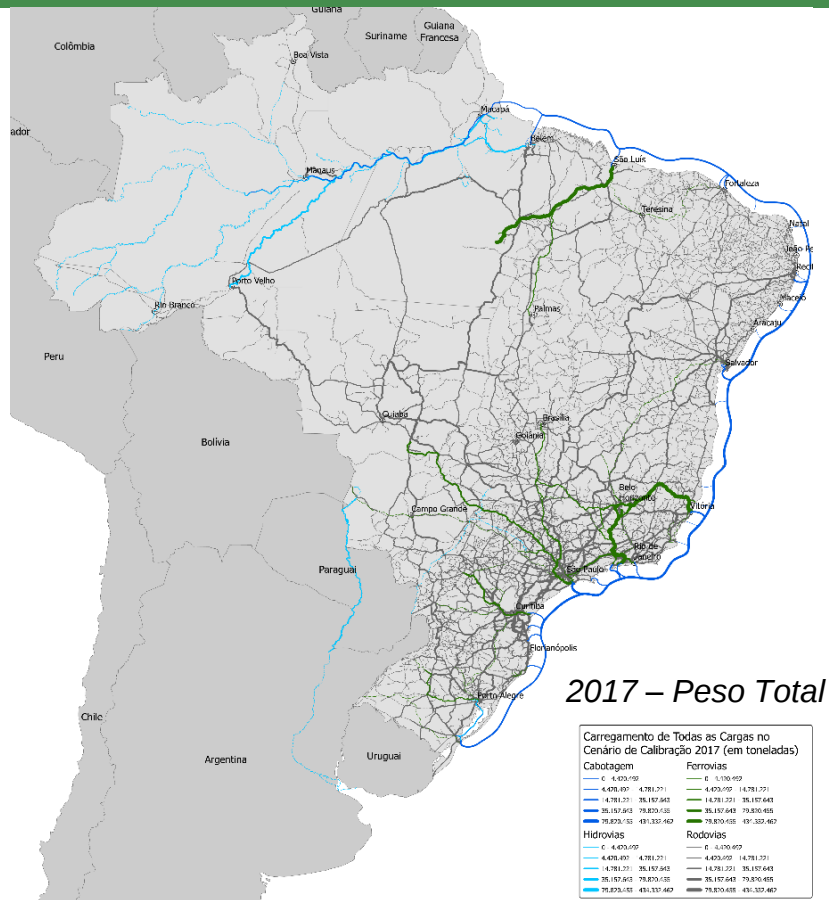
- Intervenções previstas em **todos contratos de concessões e parcerias vigentes**;
- **Obras públicas** em andamento e previstas;
- **164 aeroportos** com voos regulares, conforme previsões do Plano Aeroviário Nacional;
- Novas ferrovias, **como Ferrogrão, FIOL, FICO, novos tramos da FNS e extensões das malhas ferroviárias** atualmente em operação;
- **Arrendamentos, desestatizações e ampliações de capacidade dos Portos**;
- Investimentos nas vias navegáveis: **derrocamentos, melhorias e construção de IP4 e intervenções de grande porte previstas no antigo Plano Hidroviário Estratégico**;
- **Duplicações, pavimentação e intervenções** na infraestrutura rodoviária **Federal e Estaduais**.

Até R\$ 789 bi em investimentos  
(privados + públicos)

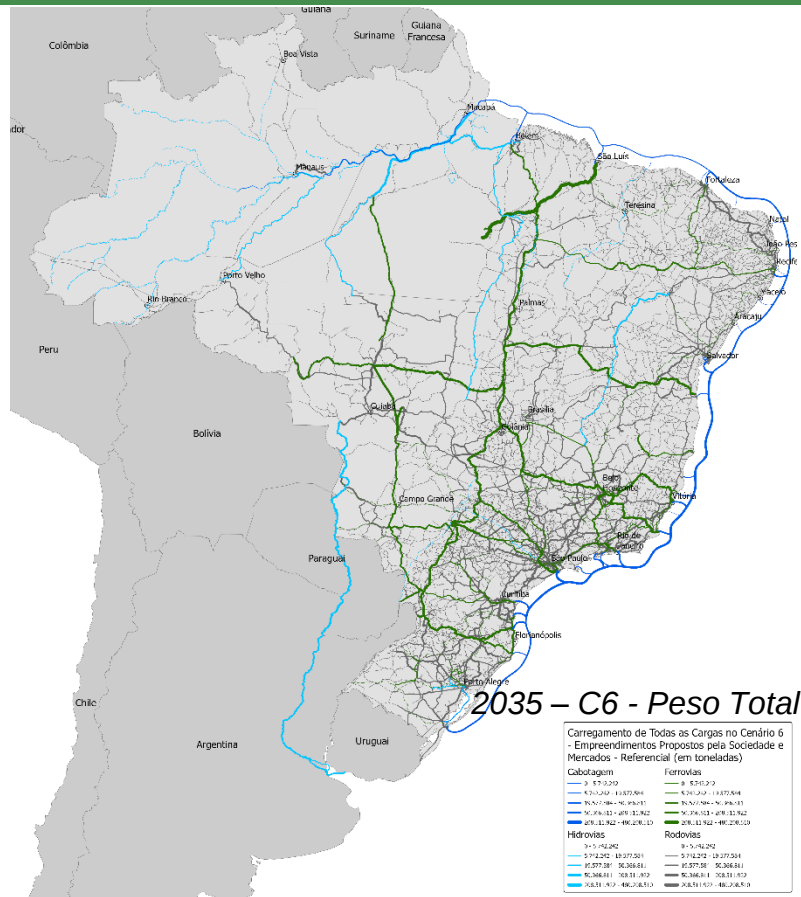


**Cenários 6 e 8 – Maior oferta de infraestrutura**

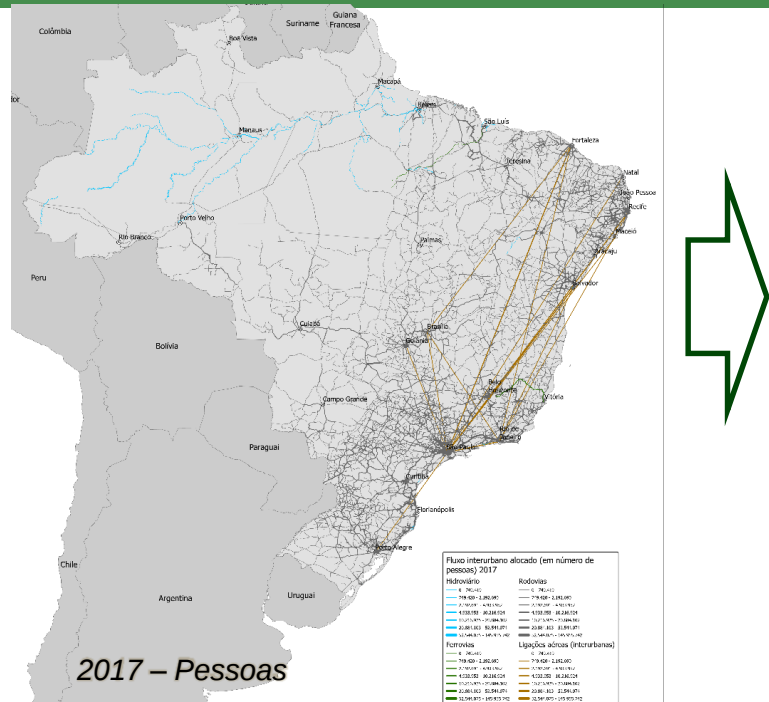
# Prognóstico: Carregamentos e configuração dos fluxos de transporte (por peso)



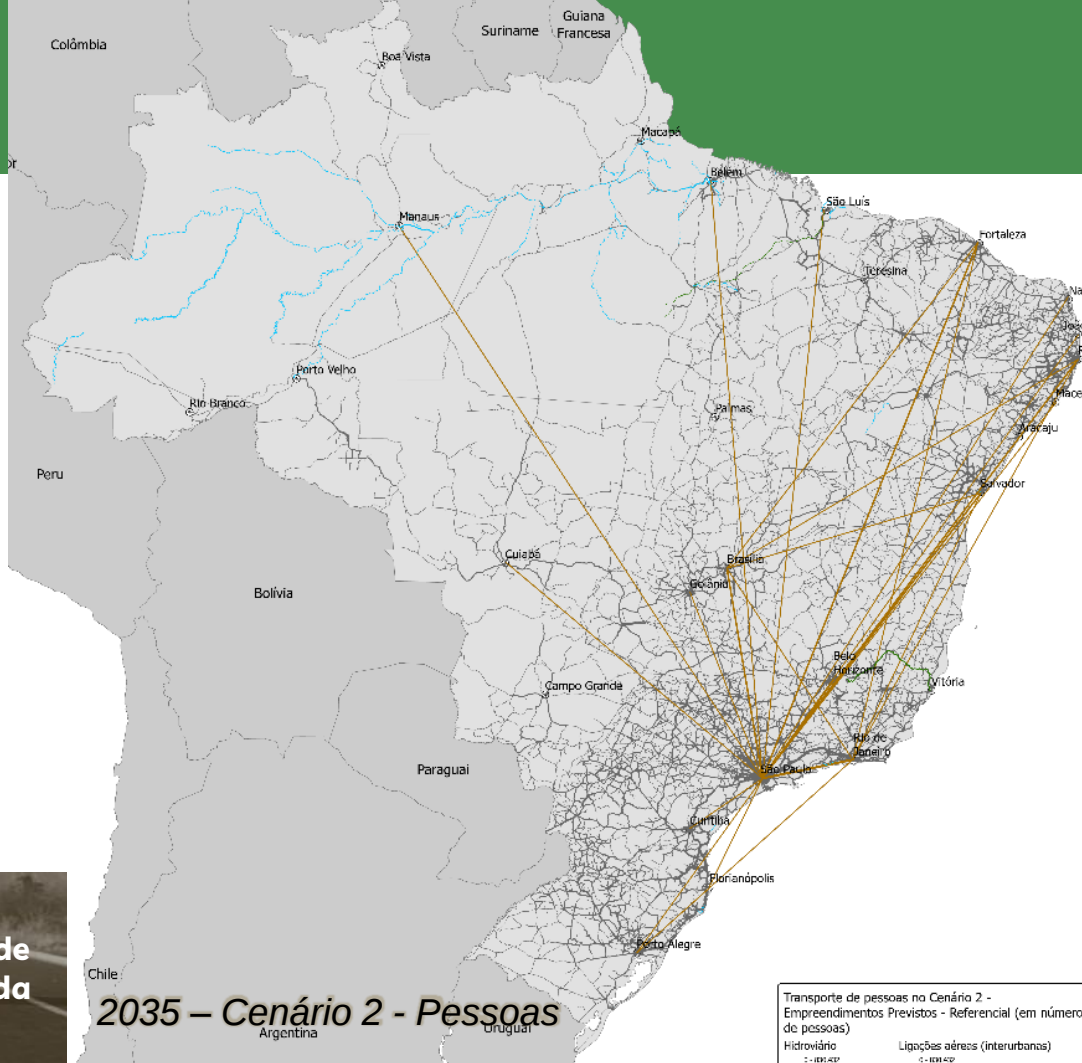
# Prognóstico: Carregamentos e configuração dos fluxos de transporte (e por valor)



# Prognóstico: Carregamentos e configuração dos fluxos de transporte

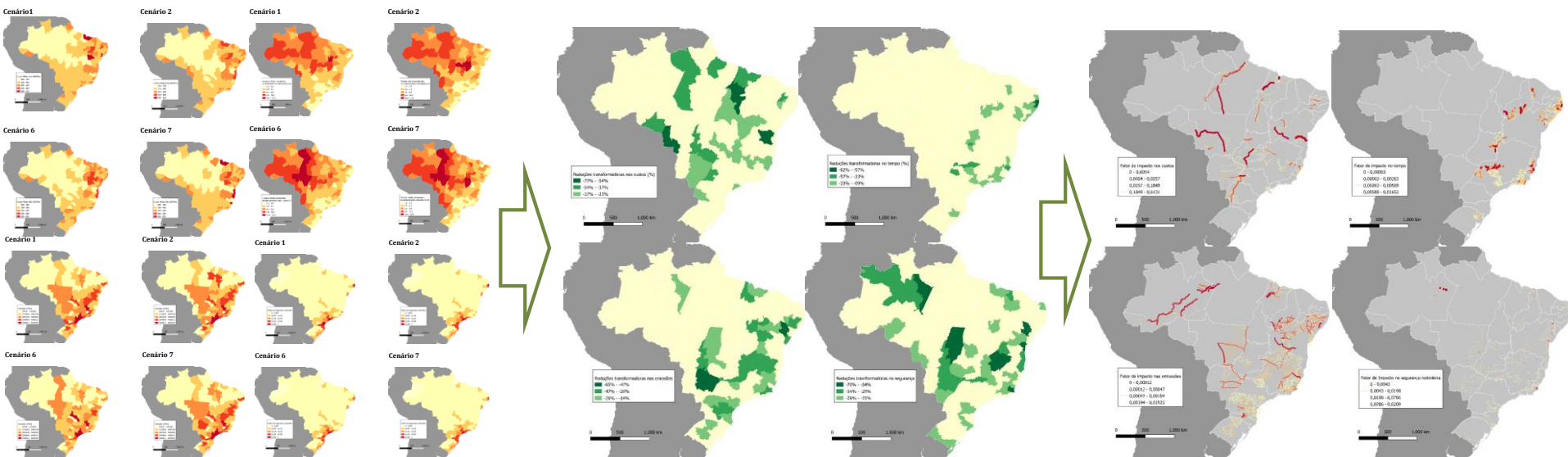


**Tendência de crescimento da participação do transporte aéreo nos deslocamentos interurbanos (de 25 para 35% do RPK). Rodoviário por automóvel ainda predominante**

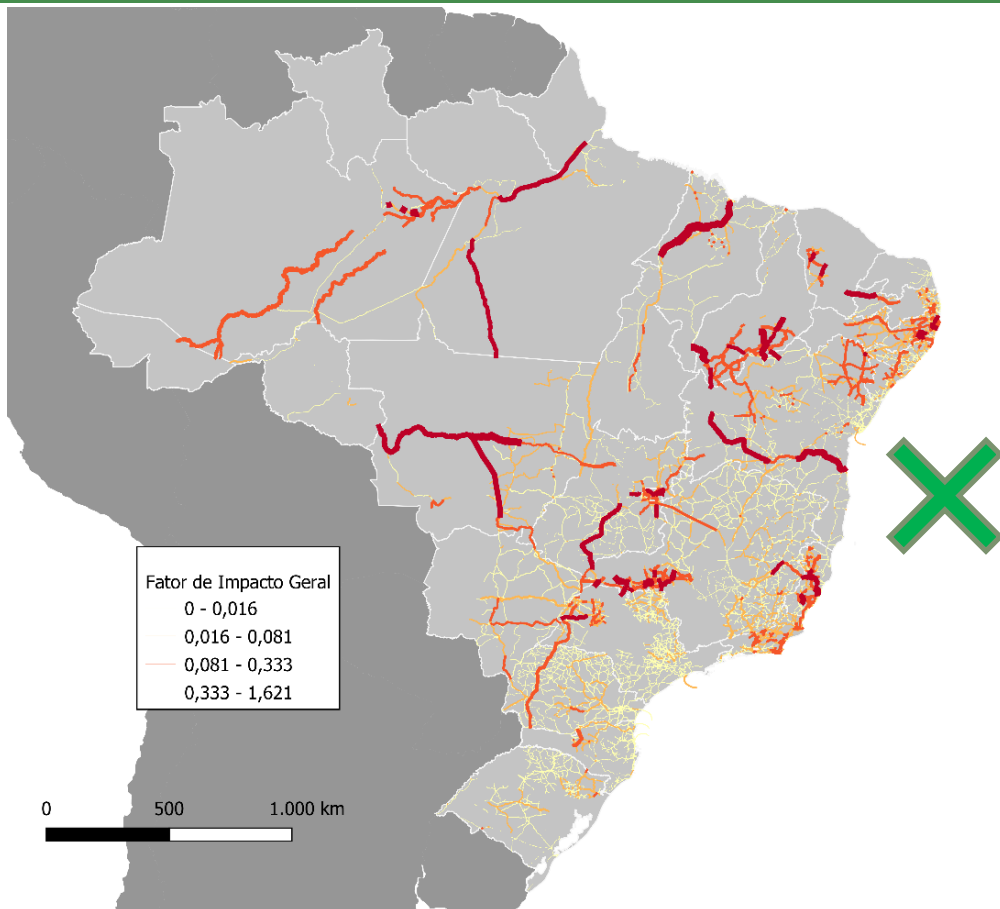


# Cenário 9: Infraestruturas de maior impacto estratégico

**Objetivo:** Selecionar os empreendimentos que causam os impactos positivos mais transformadores, dentre os cenários simulados, para montar um cenário mais econômico, com manutenção dos principais impactos positivos.



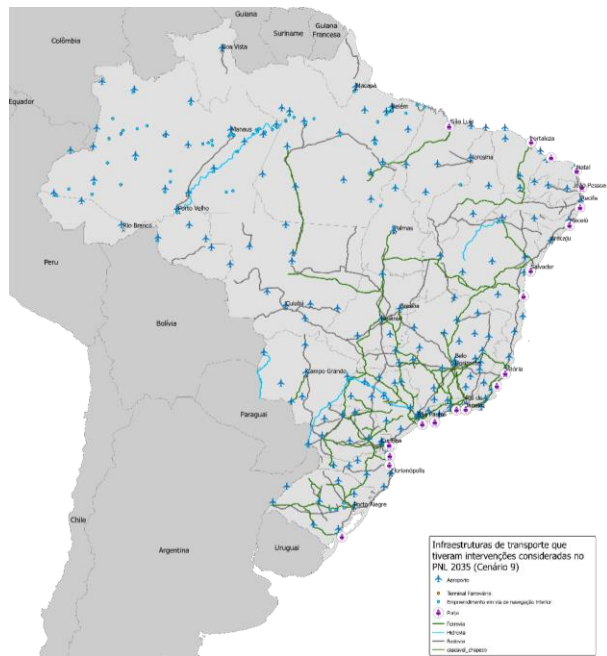
## Cenário 9: Infraestruturas de maior impacto estratégico



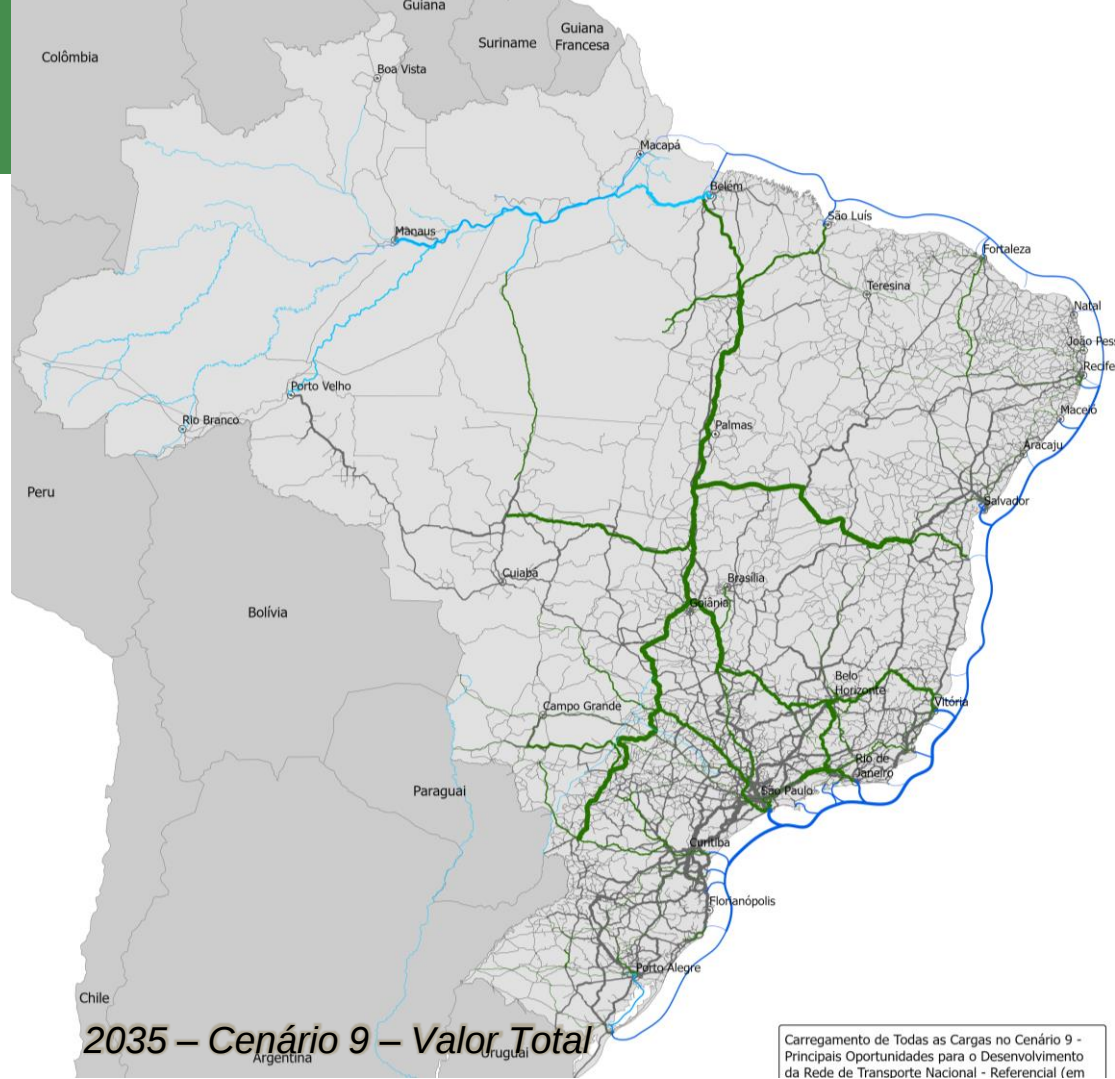
Vinculação com as obras/empreendimentos/intervenções simulados que afetaram as infraestruturas

[illegible]

# Cenário 9



2035 – Cenário 9 – Infraestruturas afetadas



2035 – Cenário 9 – Valor Total

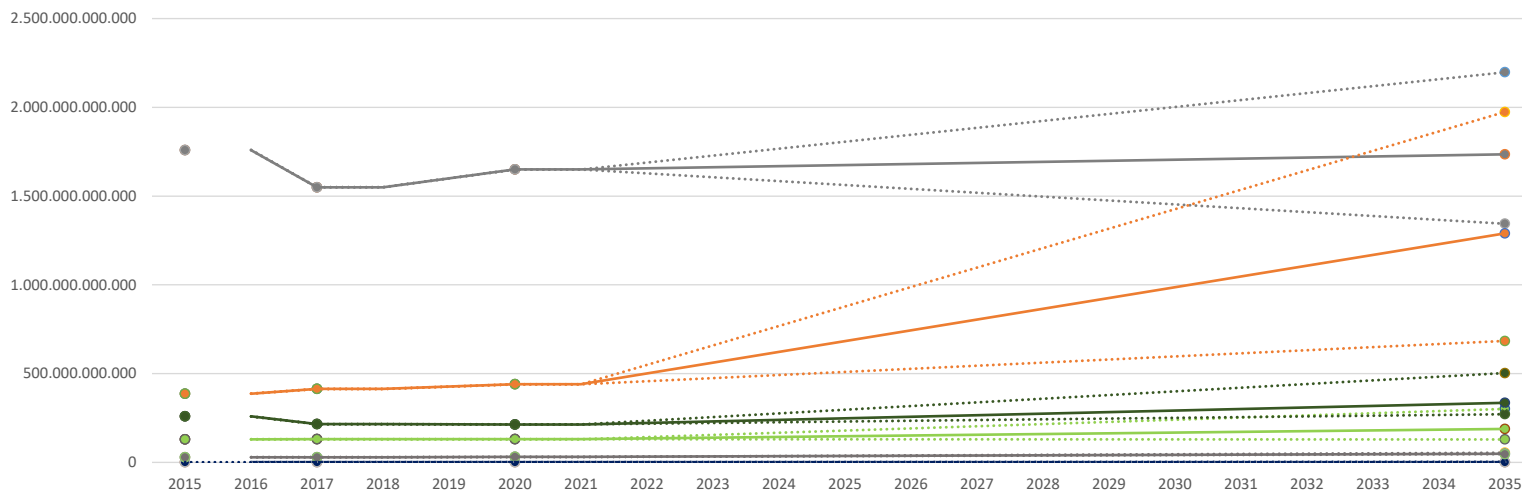
# Prognóstico: Indicadores



- Matriz de transporte mais racional
  - Aumento da participação do modo ferroviário na divisão modal - Acima de 30% em qualquer Cenário)
  - Aumento da participação dos modos de grande capacidade (ferroviário, hidroviário e cabotagem) na matriz de valor (VKU) – Acima de 30% em qualquer Cenário)
- Sustentabilidade ambiental
  - Redução de até 14% no nível de emissões
- Acessibilidade
  - Redução de até 12% no tempo médio de deslocamento interurbano de pessoas
- Eficiência:
  - Redução de 17% a 39% no custo médio do transporte intermunicipal de cargas
- Segurança
  - Aumento da segurança rodoviária em até 9%
- Impacto no desenvolvimento econômico nacional e regional
  - Crescimento do PIB potencializado de 6% a 11% com os investimentos em infraestruturas de transporte

# Prognóstico: desenvolvimento de cada modo

Crescimento da produção de transporte, em TKU, por modo entre os Cenários



Crescimento médio  
acumulado – 15 anos

Rodoviário: de 5 %

Ferroviário: 193%

Cabotagem: 57%

Hidroviário: 44%

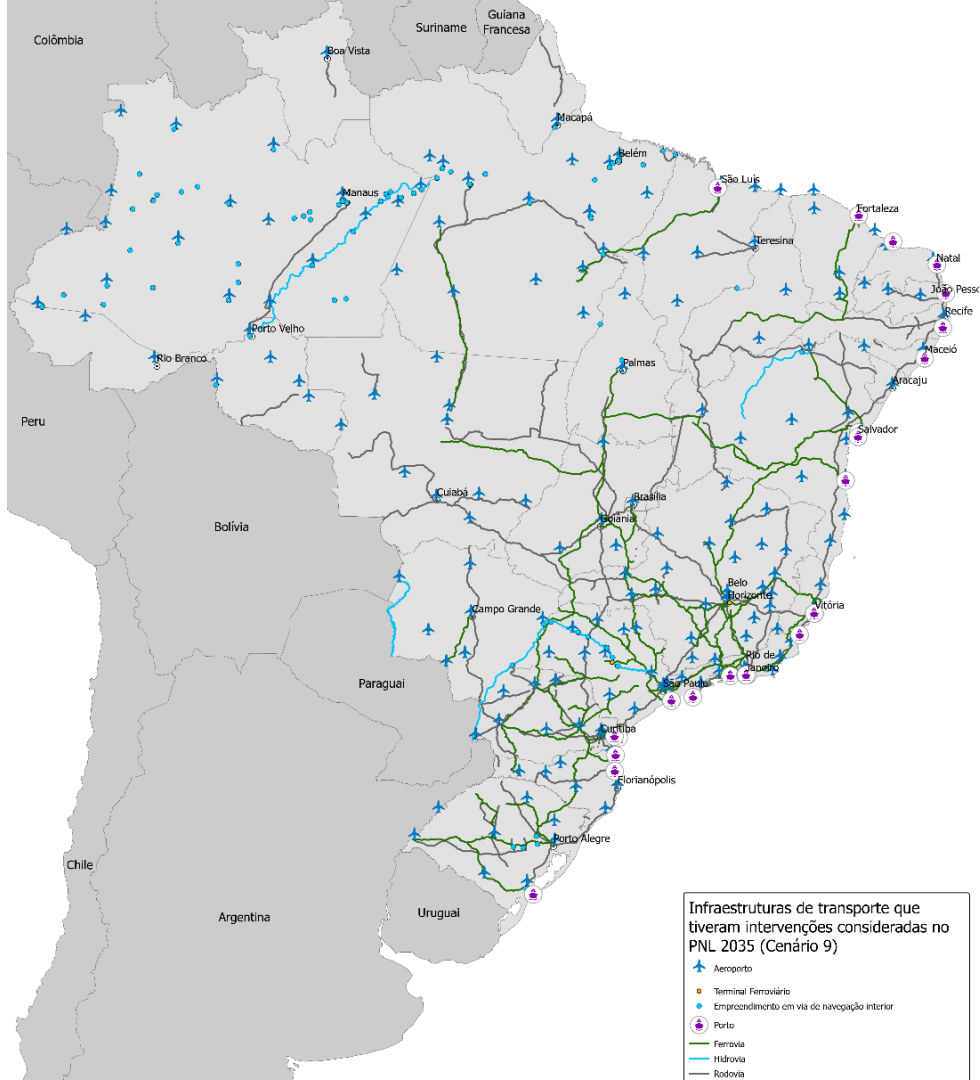
Dutoviário: 58%

Aeroviário: 60%

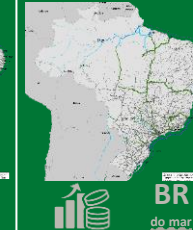
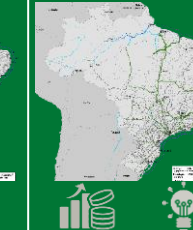
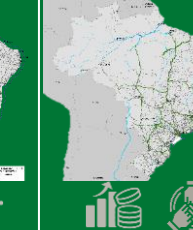
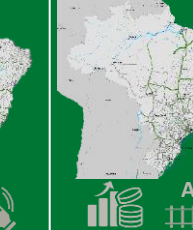
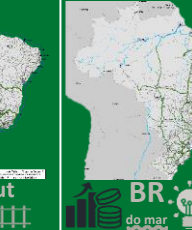
# NECESSIDADES IDENTIFICADAS PARA ESTUDOS DE NOVAS SOLUÇÕES NOS PLANOS SETORIAIS



# PRINCIPAIS OPORTUNIDADES IDENTIFICADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA REDE DE TRANSPORTES NACIONAIS



O PNL traça possíveis cenários de desenvolvimento da rede de transportes nacional, e seus resultados auxiliam a tomada de decisão em nível estratégico. Não existe cenário perfeito. Não existe cenário preferencial. A principal contribuição do PNL é demonstrar como decisões e ações dos diversos atores dos sistemas de transporte podem transformar o território de diferentes formas.

|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                               | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matriz modal racional</li> <li>• Menor investimento</li> <li>• Melhoria razoável nos custos médios de transporte</li> <li>• Impactos positivos em vários indicadores</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matriz modal mais racional</li> <li>• Necessita de mais investimentos que o cenário 1</li> <li>• Melhoria considerável nos custos médios de transporte</li> <li>• Mais segurança</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais carga de valor no transporte rodoviário</li> <li>• Alto custo do transporte</li> <li>• Menos segurança</li> <li>• Alto nível de emissões</li> <li>• Mais necessidades a serem resolvidas em uma economia mais pujante</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais carga na cabotagem e nas vias de navegação interior</li> <li>• Maiores tempos de viagem</li> <li>• Mais necessidade de investimento no setor portuário</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessidade de inovação e investimentos em tecnologia por parte do mercado</li> <li>• Mais cargas nas ferrovias, inclusive de valor</li> <li>• Grande impacto na redução de custos de transporte</li> <li>• Grande impacto na redução de emissões</li> <li>• Mais segurança</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessidade de grandes investimentos (2x C1)</li> <li>• Matriz modal eficiente (60% nos modos de grande capacidade)</li> <li>• Grande impacto na redução de custos de transporte</li> <li>• Grande impacto na redução de emissões</li> <li>• Maiores tempos de viagem (cargas), menores para pessoas</li> <li>• Alto impacto econômico</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais investimentos em ferrovias</li> <li>• Moderado impacto na redução de emissões</li> <li>• Maiores tempos de viagem (cargas), menores para pessoas</li> <li>• Impactos locais diferenciados conforme as propostas de <i>short lines</i> simuladas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessidade de grandes investimentos</li> <li>• Divisão modal tronco alimentadora</li> <li>• Transporte rodoviário quase exclusivamente com função de distribuição e alimentação</li> <li>• Grande impacto na redução de custos</li> <li>• Redução de emissões</li> <li>• Maiores tempos de viagem</li> <li>• Combinação de variáveis fora do controle direto do Poder Executivo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baixo investimento (em comparação com cenários 2 a 8)</li> <li>• Matriz modal racional, com mais cargas de valor nas ferrovias</li> <li>• Menor custo de transporte</li> <li>• Menor tempo de viagem para pessoas</li> <li>• Mais segurança</li> <li>• Redução das emissões</li> <li>• Maiores tempos de viagem para cargas</li> </ul> |

# OBRIGADO

[www.infraestrutura.gov.br](http://www.infraestrutura.gov.br)  
[www.epl.gov.br](http://www.epl.gov.br)

