

EPL.

EMPRESA DE
PLANEJAMENTO E
LOGÍSTICA

DIÁLOGOS

HIDROVIÁVEIS

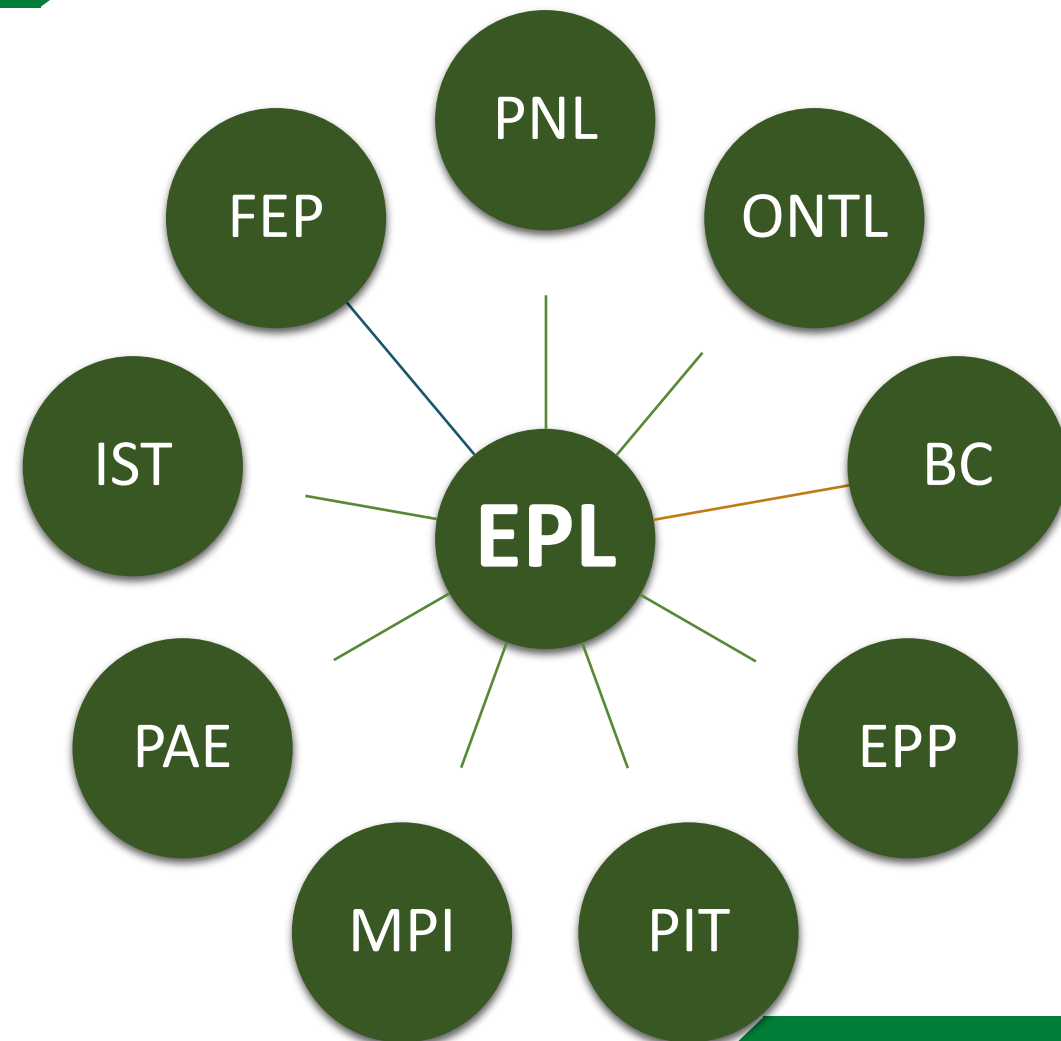
PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO PERMANENTE DE INICIATIVAS PARA
O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DAS HIDROVIAS BRASILEIRAS

PNL – PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA

Cuiabá (MT), 20 de setembro de 2018

EPL – PROJETOS INSTITUCIONAIS ESTRUTURANTES

- PNL – PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA
- ONTL – OBSERVATÓRIO NACIONAL DE TRANSP. E LOGÍSTICA
- BC – *BUSINESS CASE*
- EPP – ESTRUTURAÇÃO DE PROJETOS PRIORITÁRIOS
- PIT - PLANO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
- MPI – METODOLOGIA DE PRIORIZAÇÃO DE INVESTIMENTOS
- PAE – PLANEJAMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
- IST – INDICADORES DO SETOR TRANSPORTES
- FEP – FUNDO ESTRUTURAÇÃO DE PROJETOS - RODOVIAS



EPL – CARTEIRA DE ESTUDOS E PROJETOS

93

ESTUDOS E
PROJETOS



RODOVIAS

12



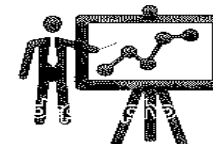
FERROVIAS

09



PORTOS

30



PROJETOS
ESTRUTURANTES

09



MEIO AMBIENTE

33

EPL – ESTRUTURAÇÃO DE PROJETOS PARA CONCESSÃO

- PROJETOS: FNS, FERROGRÃO, FIOLE, EF-118, FNS - TN;
- ADEQUAÇÃO DE CAPACIDADE: ALL/MP, MRS, EFVM, FCA E EFC



ONTL
Observatório Nacional de Transporte e Logística



- BR 101/290/448/386/RS – RIS
- BR 364/365/GO/MG
- BR 101/SC
- BR 364/RO/MT
- BR-116/RJ/SP - Nova Dutra
- BR-040/MG/RJ - CONCERT
- BR-116/RJ – CRT
- BR 153/GO/TO
- BR-470/SC
- BR 382/262/MG/ES



- 30 TERMINAIS PORTUÁRIOS



- ESTUDOS AMBIENTAIS

EPL – Observatório Nacional de Transporte e Logística



O OBSERVATÓRIO

INTEGRAÇÃO DE DADOS

PRODUTOS E SERVIÇOS

EPL – O Observatório

O Observatório Nacional de Transporte e Logística - ONTL é um ambiente cujo domínio a ser observado é o setor de transporte e logística brasileiro.

É um modelo institucional desenvolvido para responder às necessidades de informação sobre o setor.

O objetivo é apoiar a missão da EPL: Planejar os Transportes e a Logística do País.

EPL – Pilares

Conhecer e Entender

DISSEMINAR

Análises, avaliações e estudos



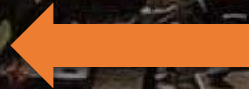
INTEGRAR

Dados do setor de transporte



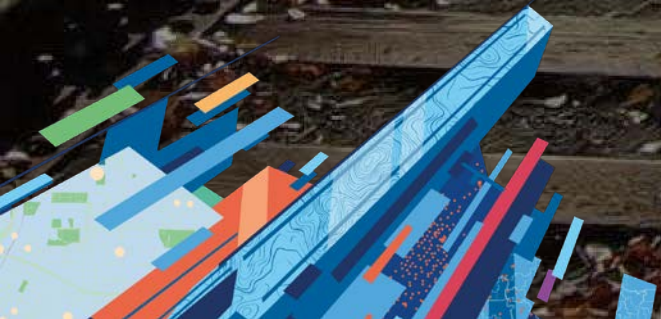
MONITORAR

Indicadores de Desempenho



PLANEJAR

Ferramentas de apoio





2015

06 Boletins de Logística, 01 Diagnóstico Logístico e 01 Anuário Estatístico publicados

2017

BOLETIM DE LOGÍSTICA 2015



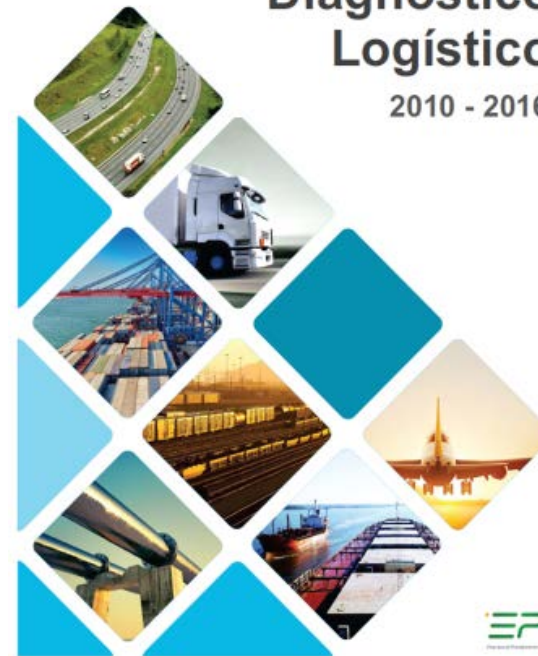
BOLETIM DE LOGÍSTICA 4º trimestre de 2016



BOLETIM DE LOGÍSTICA 1º semestre de 2017

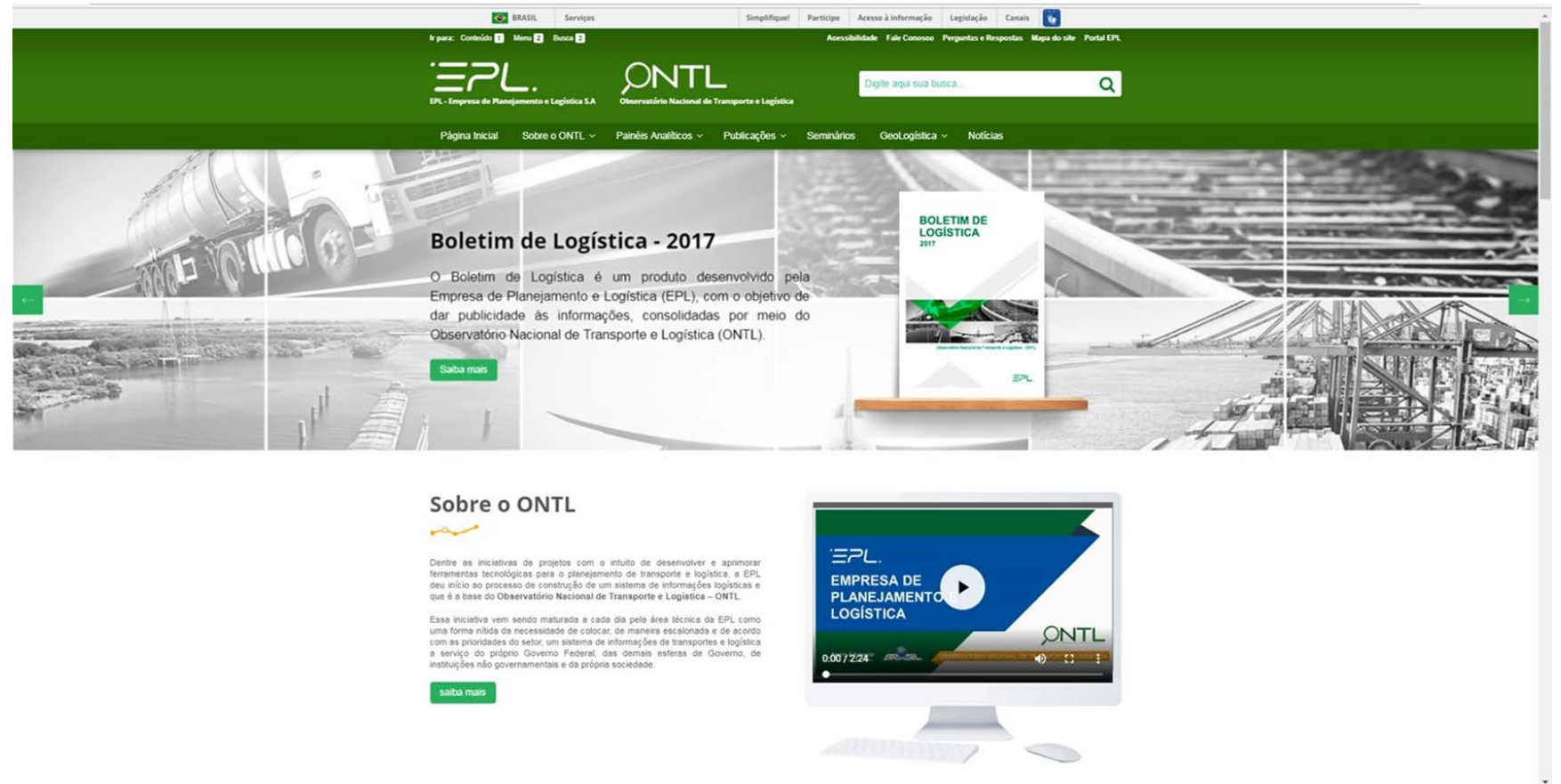


Diagnóstico Logístico 2010 - 2016



Anuário Estatístico de Transportes 2010 - 2016





PNL - PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA

DIAGNÓSTICO E PROPOSIÇÕES CENÁRIO 2025

PNL

PLANO NACIONAL
DE LOGÍSTICA

1 - INTRODUÇÃO



CONCEITO

O Plano Nacional de Logística – PNL é um plano dinâmico e abrangente, que contempla a movimentação das cargas que circulam por todo o país, considerando os modos rodoviário, ferroviário, dutoviário, hidroviário e cabotagem, permitindo analisar as projeções de demanda e sua distribuição na rede de infraestrutura disponível e futura.

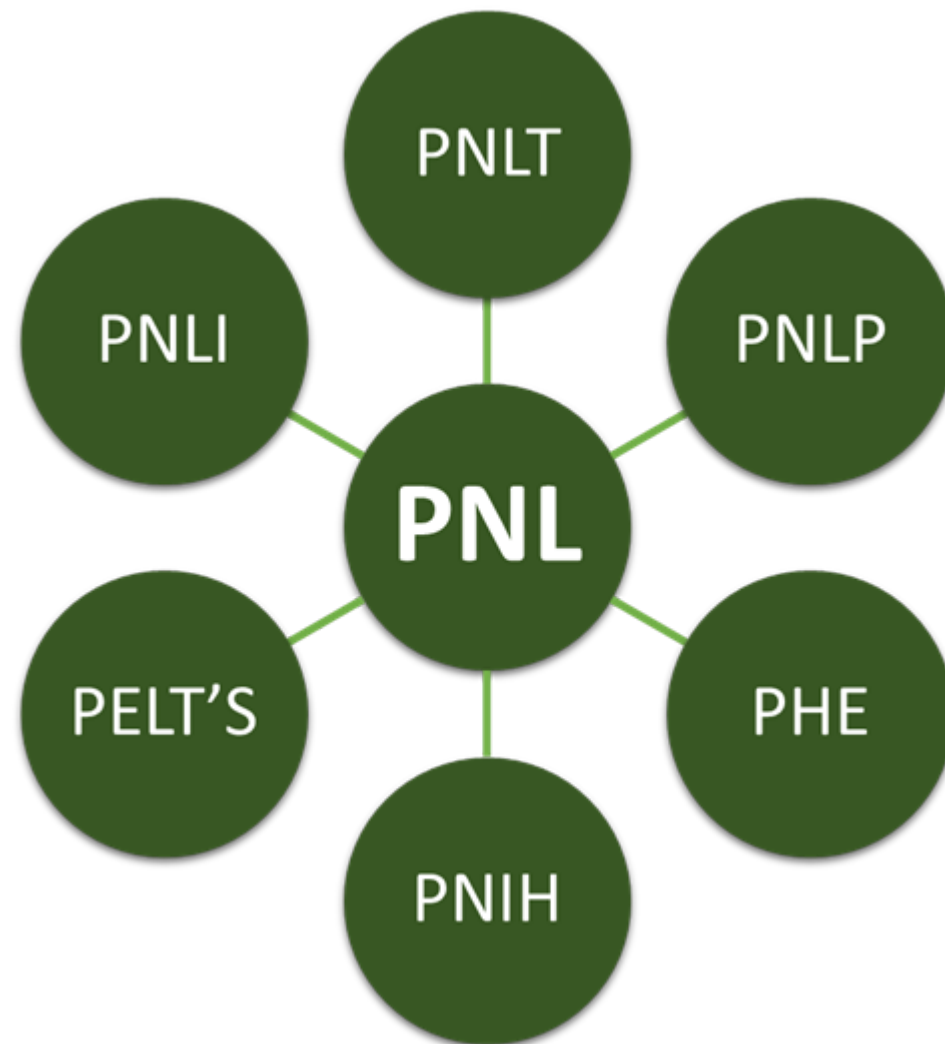
OBJETIVO

O **Plano Nacional de Logística – PNL** tem como principal objetivo identificar e propor, com base no diagnóstico de infraestrutura de transportes, soluções que propiciem condições capazes de incentivar a redução dos custos, melhorar o nível de serviço para os usuários, buscar o equilíbrio da matriz, aumentar a eficiência dos modos utilizados para a movimentação das cargas e diminuir a emissão de poluentes.

- Previsibilidade ao planejamento
- Inovações metodológicas e tecnológicas
- Conhecimento “internalizado no governo”
- Matriz de transportes mais eficiente
- Redução dos custos logísticos
- Racionalização dos investimentos
- Transparência



- **PNL – PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA**
- **PNLP – PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA PORTUÁRIA**
- **PHE – PLANO HIDROVIÁRIO ESTRATÉGICO**
- **PNIH – PLANO NACIONAL DE INTEGRAÇÃO HIDROVIÁRIA**
- **PNLT – PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES**
- **PELT'S – PLANOS ESTADUAIS DE LOGÍSTICA**
- **PNLI - PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA INTEGRADA**



REDE BÁSICA MULTIMODAL - RESUMO

MALHA RODOVIÁRIA: 107,5 MIL

Malha Federal: 102,2 mil km

Malha Estadual¹: 5,0 mil km

Malha Municipal¹: 0,3 mil km

MALHA FERROVIÁRIA

Extensão: 23,0 mil km

MALHA AQUAVIÁRIA

Hidrovias: 11,1 mil km

Cabotagem: 7,4 mil km

TERMINAIS PORTUÁRIOS

Principais Portos e TUP's

MALHA DUTOVIÁRIA

Extensão: 3,4 mil km

(exceto gasodutos)

¹Principais rodovias de São Paulo e de ligação com os Eixos Federais.

PNL

PLANO NACIONAL
DE LOGÍSTICA

2 – PNL 2025 - PRINCIPAIS RESULTADOS



GRUPOS DE CARGA

**Granel Sólido
Agrícola - GSA:**

Soja em grão, farelo de soja
e milho em grão.

**Granel Sólido Não
Agrícola – GSNA:**

Minério de ferro, carvão
mineral, cimento,
fertilizantes e outros
minerais.

**Granel Líquido
- GL:**

Combustíveis e
petroquímicos.

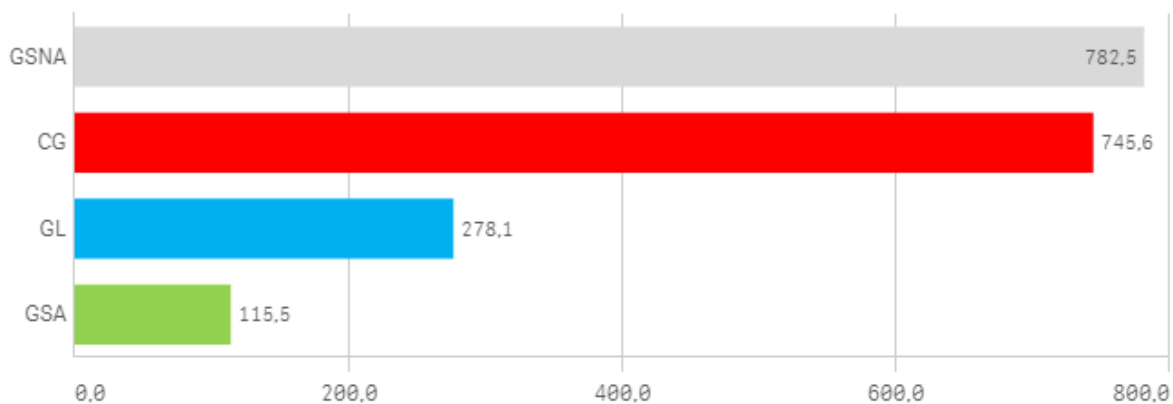
**Carga Geral
- CG:**

Alimentos e bebidas
(processados), celulose e
papel, outros da lavoura e
pecuária, produtos básicos
de borracha, plástico e não
metálicos, produtos da
exploração florestal e da
silvicultura e manufaturados.

PNL - 2015

Tipo de Carga

Volume em Milhões de Toneladas



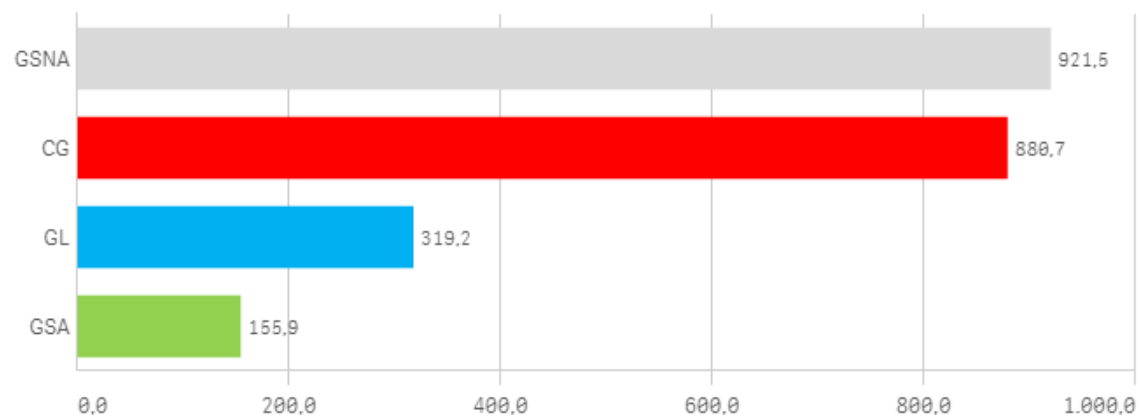
%, GSNA: 40,7% GSA: 6,0% GL: 14,5% GG: 38,8%

Total: 1.921,7 Milhões de Toneladas

PNL - 2025

Tipo de Carga

Volume em Milhões de Toneladas

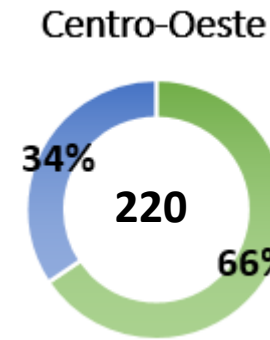
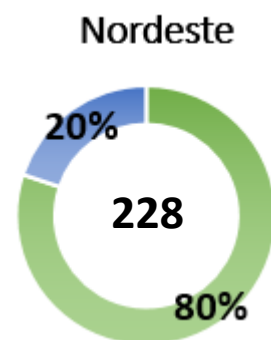
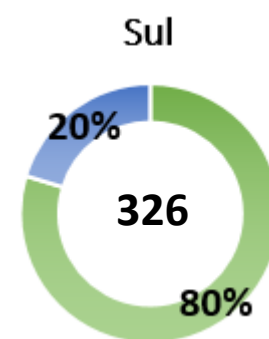
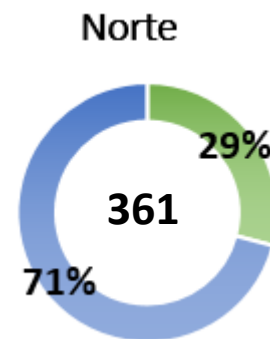
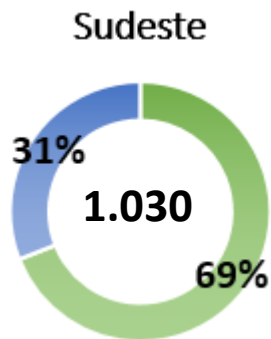
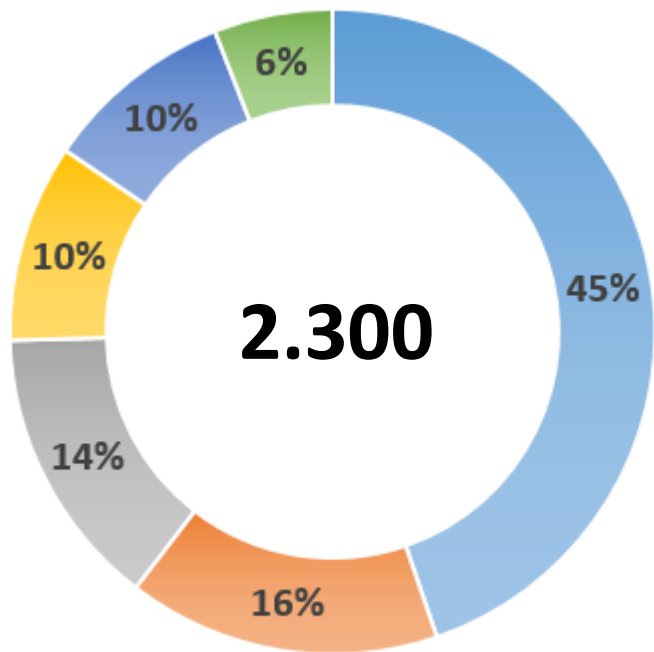


%, GSNA: 40,5% GSA: 6,8% GL: 14,0% GG: 38,7%

Total: 2.300 Milhões de Toneladas

Origem das Cargas - Matriz OD 2025

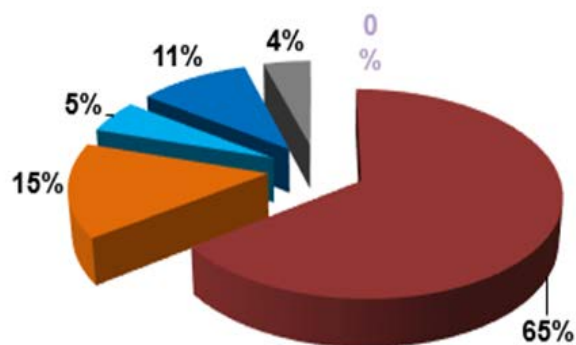
Volume em Milhões de Toneladas



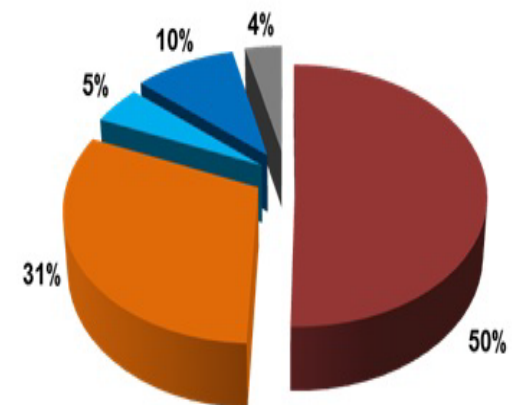
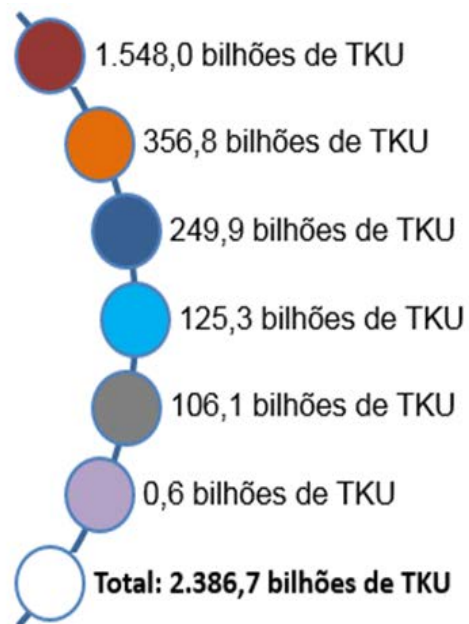
■ Sudeste ■ Norte ■ Sul ■ Nordeste ■ Centro-Oeste ■ Exterior

■ Mercado Interno (%) ■ Mercado Externo (%)

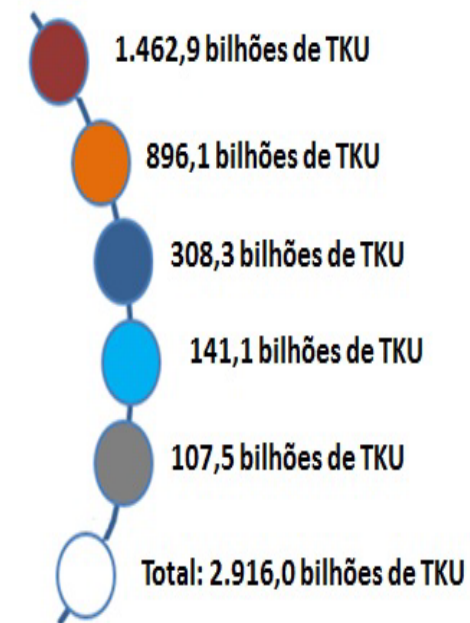
Transporte inter-regional de carga no Brasil – Panorama 2015 e PNL 2025



■ Rodoviário
 ■ Ferroviário
 ■ Hidroviário
■ Cabotagem
 ■ Dutoviário
 ■ Aeroviário



■ Rodoviário
 ■ Ferroviário
 ■ Hidroviário
 ■ Cabotagem
 ■ Dutoviário

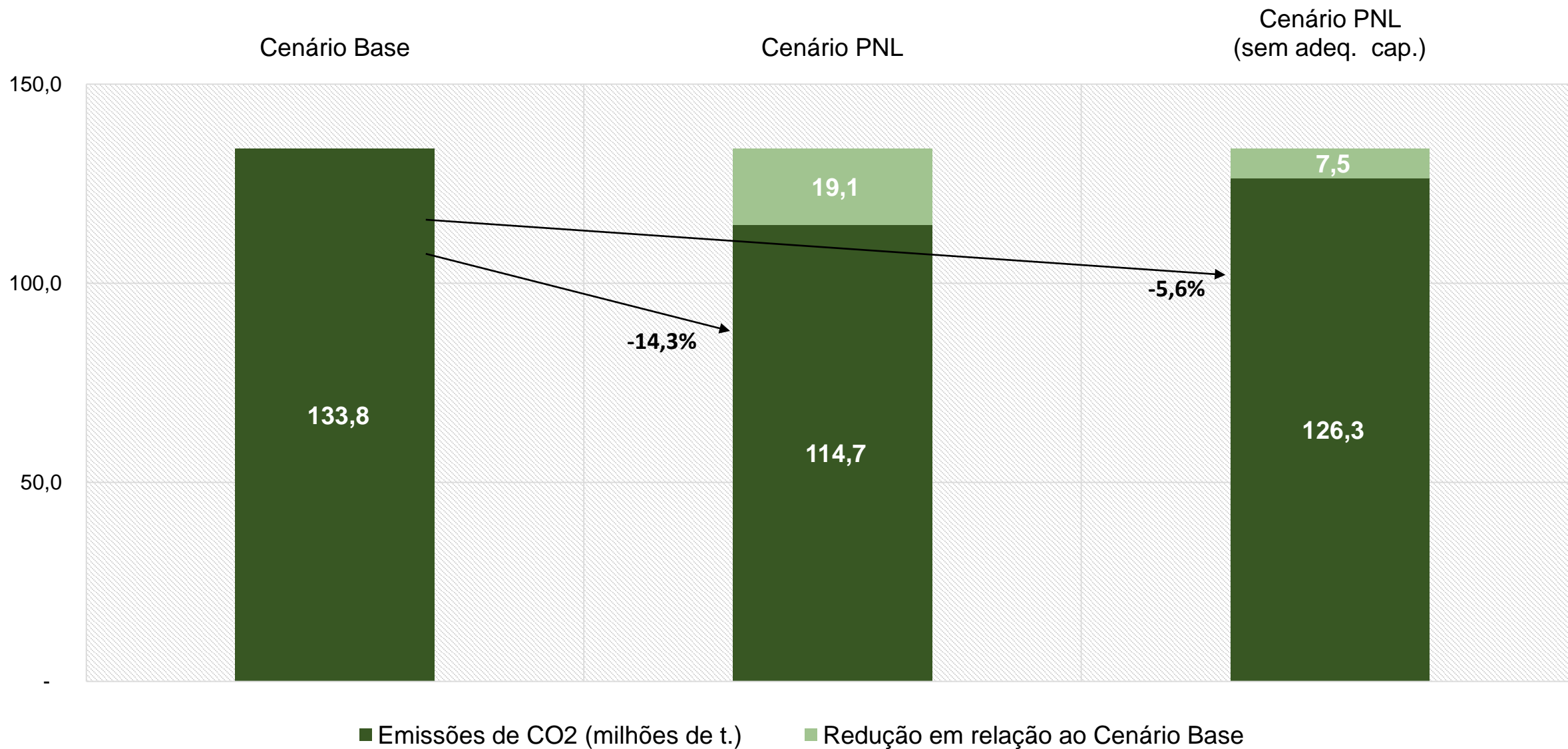


*No modelo de simulação do PNL 2025 não foi considerado o modo aeroviário.

COMPARATIVO DOS RESULTADOS GLOBAIS DO PNL

Modalidade	Cenário Base			Cenário PNL			Cenário PNL (sem adequações de capacidade EFC, EFVM, MRS, RMP e FCA)		
	TKU (bilhões)	CO2 (milhões de t.)	Custo de transporte (R\$ bilhões)	TKU (bilhões)	CO2 (milhões de t.)	Custo de transporte (R\$ bilhões)	TKU (bilhões)	CO2 (milhões de t.)	Custo de transporte (R\$ bilhões)
Rodovia	1.900,2	114,1	311,0	1.462,9	87,8	236,8	1.734,4	104,1	281,7
Ferrovias	536,0	10,7	16,3	896,1	17,9	36,4	615,4	12,3	23,3
Hidrovia	160,6	3,2	6,4	141,1	2,8	5,3	154,6	3,1	6,1
Cabotagem	291,0	5,8	8,3	308,4	6,2	8,8	339,8	6,8	9,7
Dutovia	94,4	-	-	107,5	-	-	107,9		
Total	2.982,2	133,8	342,0	2.916,0	114,7	287,3	2.952,1	126,3	320,8

COMPARATIVO DOS RESULTADOS GLOBAIS EMISSÕES DE CO₂



* Os benefícios projetados ocorrerão a partir de 2025.

ANÁLISE DOS RESULTADOS CENÁRIO PNL EM RELAÇÃO AO CENÁRIO BASE

Impacto	Benefício
Custo Médio Unitário	Redução de R\$ 0,115/TKU para R\$ 0,099/TKU (~14%)
Custo Total de Transporte	Redução de R\$ 54,7 bilhões/ano
Emissões de CO2	Redução de 19,1 milhões de toneladas nas emissões de CO2 (~ 14,3% do total)

ANÁLISE DOS RESULTADOS CENÁRIO PNL (sem adequações ferroviárias) EM RELAÇÃO AO CENÁRIO BASE

Impacto	Benefício
Custo Médio Unitário	Redução de R\$ 0,115/TKU para R\$ 0,109/TKU (~5,2%)
Custo Total de Transporte	Redução de R\$ 21,2 bilhões/ano
Emissões de CO2	Redução de 7,5 milhões de toneladas nas emissões de CO2 (~ 5,6% do total)

3 - AÇÕES DE MONITORAMENTO



Ações de Monitoramento

26.229,4 km

**Rodovias
Não
Concedidas**

3.929,5 km

**Rodovias
Concedidas**

4.088,9 km

Ferrovias

17.651,0 km

Hidrovias

560,0 km

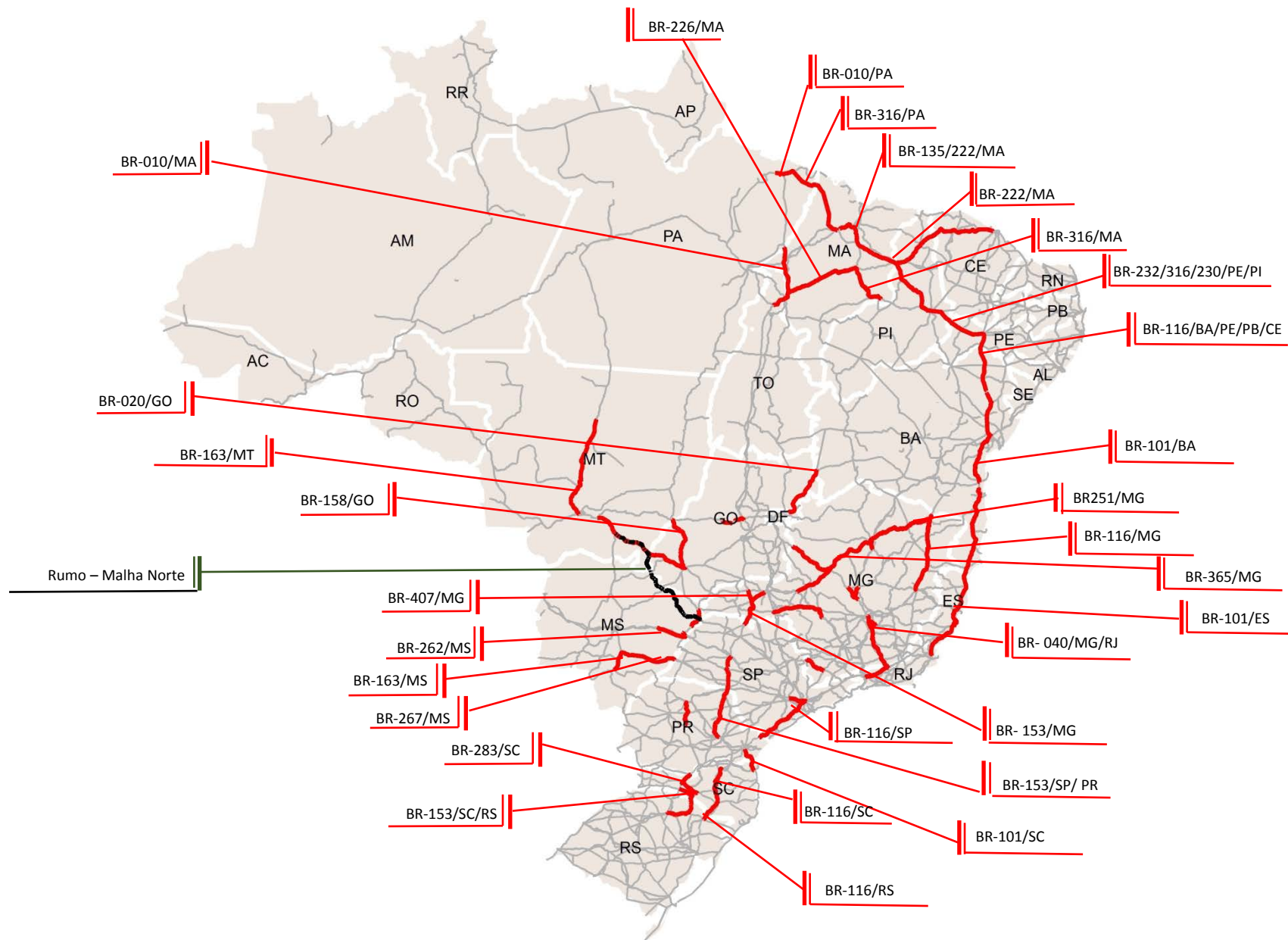
PNL

PLANO NACIONAL
DE LOGÍSTICA

4 - GARGALOS LOGÍSTICOS EM 2025



GARGALOS LOGÍSTICOS EM 2025



Gargalos Logísticos

12.606,8km

Rodovias

11.924,6 km

Ferrovias

682,2 km

PNL

PLANO NACIONAL
DE LOGÍSTICA

5 – CARTEIRA DE PROJETOS



Carteira de Projetos

7.198,0 km

Rodovias

5.238,0 km

Ferrovias

1.960,0 km

PNL

PLANO NACIONAL
DE LOGÍSTICA

6 – CARTEIRA DE ESTUDOS



Carteira de Estudos

36.312,5 km de Rodovias, Ferrovias e Hidrovias

24 Portos

Rodovias

8.829 km

Ferrovias

23.595 km

Hidrovias

3.888,5 km

Portos

24

Hidroviás

UF	Trechos	Extensão (km)
MS/SP/PR	Hidrovia Paraná – Tiete (Três lagoas/MS – Guaíra/PR)	476
MT/MS	Hidrovia Paraguai (Cáceres/MT – Corumbá/MS)	680
TO	Hidrovia do Tocantins (Miracema do Tocantins/TO - Marabá/TO)	896,1
MT/PA	Hidrovia Teles Pires e Tapajós (Cachoeira Rasteira/MT - Itaituba/PA)	1.104,7
BA/MG	Hidrovia do São Francisco (Ibotirama/BA - Pirapora/MG)	731,7
TOTAL		3.888,5

7 – CONSULTA PÚBLICA



Tipo de Sugestão	Quantidade*	Percentual
Sistema Aquaviário	107	24,7%
Regulação e Gestão	100	23,0%
Sistema Rodoviário	80	18,4%
Sistema Ferroviário	69	15,9%
Críticas	61	14,1%
Sistema Aeroviário	9	2,1%
Custos	4	0,9%
Sistema Dutoviário	2	0,5%
Solicitação de informações complementares	2	0,5%
Total	434	100%

* Existem mais de uma sugestão por contribuição

CONSULTA PÚBLICA PNL - RESUMO QUANTITATIVO DAS CONTRIBUIÇÕES RECEBIDAS

Unidade da Federação	Quantidade	Percentual
Rio de Janeiro	13	27,7%
Distrito Federal	7	14,9%
Santa Catarina	7	14,9%
São Paulo	7	14,9%
Espírito Santo	4	8,5%
Paraná	3	6,4%
Bahia	2	4,3%
Minas Gerais	1	2,1%
Pará	1	2,1%
Rondônia	1	2,1%
Tocantins	1	2,1%
Total	47	100%

CONSULTA PÚBLICA PNL - RESUMO QUANTITATIVO DAS CONTRIBUIÇÕES RECEBIDAS

Setor de Atuação	Quantidade	Percentual
Privado	27	57,4%
Público	20	42,6%
Total	47	100%

Segmento	Quantidade	Percentual
Transportes	21	44,7%
Indústria	6	12,8%
Serviços	4	8,5%
Agricultura e Pecuária	1	2,1%
Comércio	1	2,1%
Outros	14	29,8%
Total	47	100%

▪ FUTUROS ESTUDOS:

- Simulações de cenários com as matrizes O/D até 2035 e 2050, considerando os efeitos climáticos;
- Sustentabilidade Socioambiental – Avaliação Ambiental Estratégica;
- Sistema ferroviário nacional e integração sul-americana;
- Sistema rodoviário nacional e integração sul-americana;
- Sistema aquaviário nacional integração sul-americana (incluindo a cabotagem);
- Sistema dutoviário;
- Sistema aeroviário;
- Sistema Portuário – integração PNLP;
- Logística e Mobilidade Urbana/Última Milha.

PNL - PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA

DIAGNÓSTICO E PROPOSIÇÕES CENÁRIO 2035

ABORDAGEM ESQUEMÁTICA DA ELABORAÇÃO DO PNL 2035

PNL





**Rede Básica
Multimodal**



Grupos de Carga



**Matrizes de
Origem/Destino**



Divisão Modal



**Resultados
Globais**



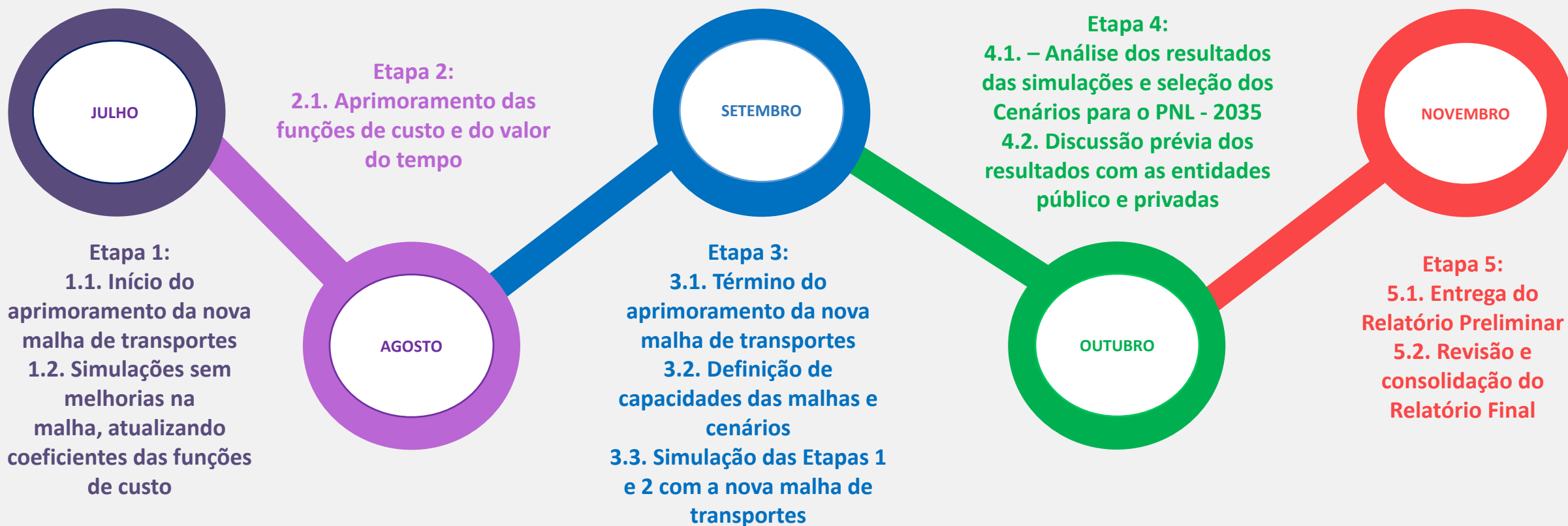
**Gargalos
Logísticos**



**Ações de
Monitoramento**



**Carteira de
Projetos e Estudos**



PLANEJANDO SOLUÇÕES PARA O BRASIL CRESCER

ADAILTON CARDOSO DIAS
Diretor de Planejamento

www.epl.gov.br

Contato:

pnl@epl.gov.br

+55 61 3426-3725

PNL – PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA

Cuiabá (MT), 20 de setembro de 2018