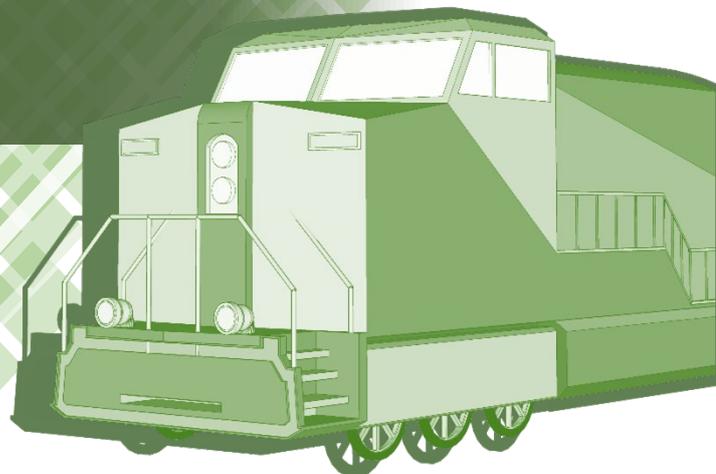
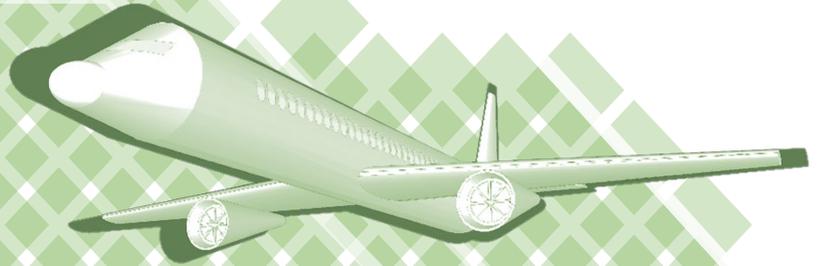


Anuário Estatístico de Transportes 2013-2022



Equipe

Ministério dos Transportes

Ministro de Estado dos Transportes

RENAN FILHO

Secretário Executivo

GEORGE SANTORO

Subsecretária de Fomento e Planejamento

GABRIELA MONTEIRO AVELINO

Coordenador-Geral de Gestão da Informação

PAULO SÉRGIO DA SILVA SOUZA

Coordenadora de Monitoramento e Análise da Informação

SIRLÉA DE FÁTIMA FERREIRA LEAL MOURA

Colaboradores

Equipe Técnica

Luciano Bandeira Campos

Sirléa de Fátima Ferreira Leal Moura

Mapas

Iria Fabíola do Rêgo Luna

Diagramação

Adriana Vanessa Mendes Moreira

Fernando Machado Saliba Steele Fusaro

Maria Eduarda Domingues Lucena

INFRA S.A.

Diretor - Presidente

JORGE LUIZ MACEDO BASTOS

Diretoria de Administração e Finanças

ELISABETH BRAGA

Diretor de Empreendimentos

ANDRÉ LUÍS LUDOLFO DA SILVA

Diretor de Planejamento

CRISTIANO DELLA GIUSTINA

Diretor de Mercado e Inovação

MARCELO VINAUD

Superintendente de Inteligência de Mercado

LILIAN CAMPOS SOARES

Gerência de Marketing

Joana Maria Habbema Soledade

Gerência de Pesquisa e Mercado

Francisco Xavier da Silva Nunes

Colaboradores

Equipe Técnica

Ana Flávia Araújo Santana

Breno José de Paula Toledo

Carlos Rafael dos Santos Raposo

Denis Ferreira dos Santos

Diogo Castro dos Santos

Eduardo Nina Pinheiro Perez

Iana Belli Reis Silva

Juliano Coacci Silva

Mihalis Ericeira Yacalos

Nathália Castelo Branco Almeida

Nícolas Guimarães Ohofugi

Otávio Augusto Alves Pinto Viegas

Ricardo Alfonso Pereira de Carvalho

Tácio Teixeira de Brito

Thays de Oliveira Coelho

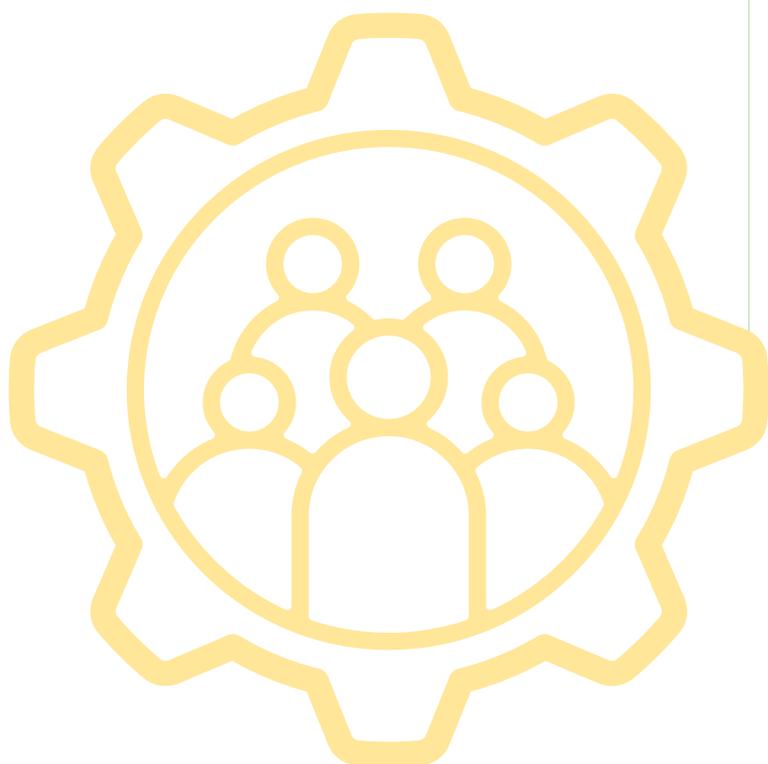
Venina de Souza Oliveira

Estagiários

Carlos Daniel de Godoy Barros Nascimento

Karina Silva de Oliveira

Vinícius Yann Gomes Rocha



Índice



Panorama
Econômico

4



Movimentação
de Carga

37



Cadeia
Produtiva

8



Acidentes de
Tráfego

61



Infraestrutura
em Operação

15



Meio
Ambiente

64



Investimentos

27



Mapas

67



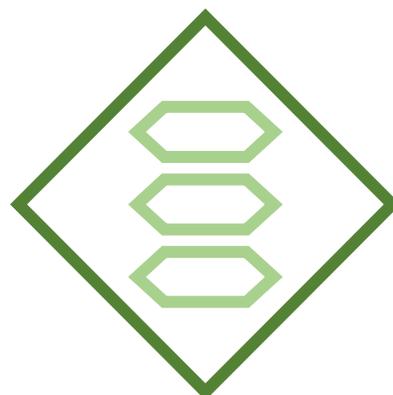
Movimentação
de Passageiros

30



Siglas, Glossário
e Referências

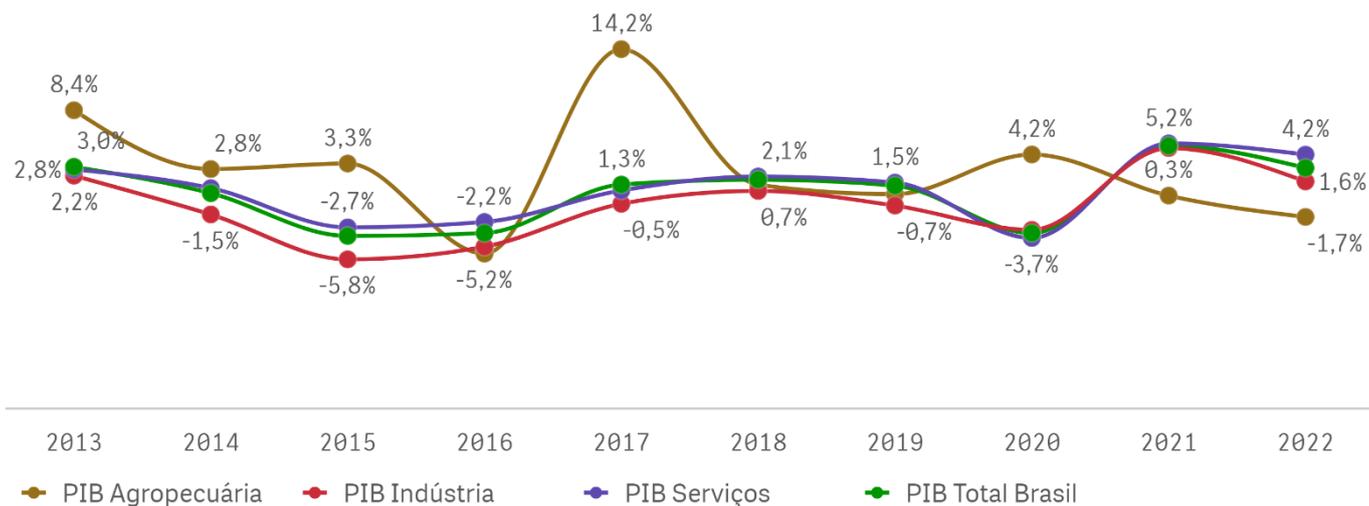
69



Panorama Econômico 2013-2022

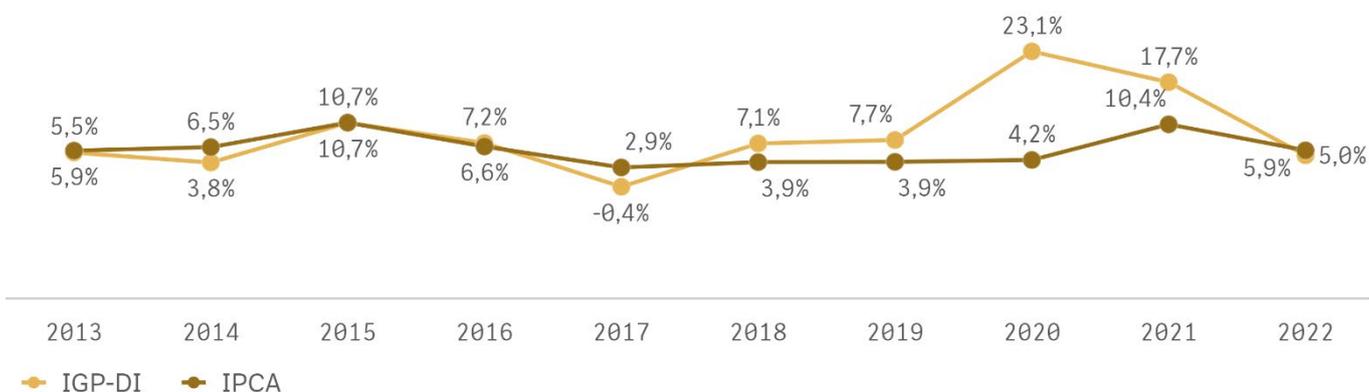


Variação do PIB



Fonte: IBGE (Série encadeada do índice de volume trimestral com ajuste sazonal. Base: Média de 1995 = 100)

Índice Nacional de Preços



Fonte: IBGE para o IPCA / Fundação Getúlio Vargas para o IGP-DI

Índice de Preços do Setor Transporte

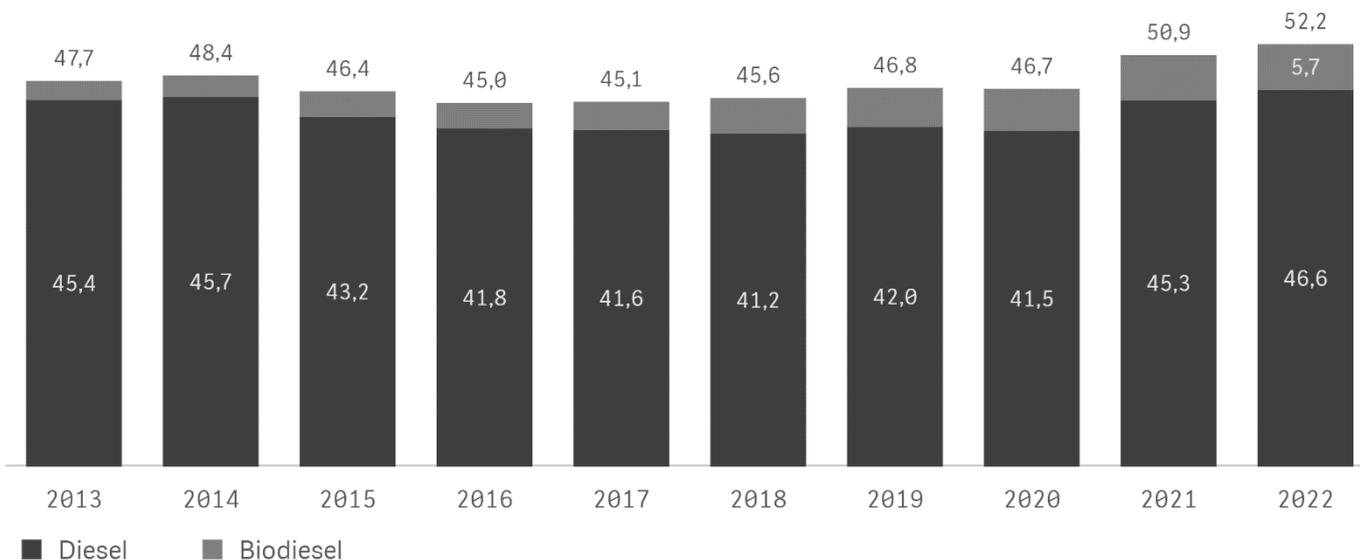


Fonte: NTC & Logística (Observação: Variação dos índices médios anuais)



Consumo de óleo diesel e biodiesel no setor de transportes

milhões m³



Consumo (2021 - 2022)

2,7% ·

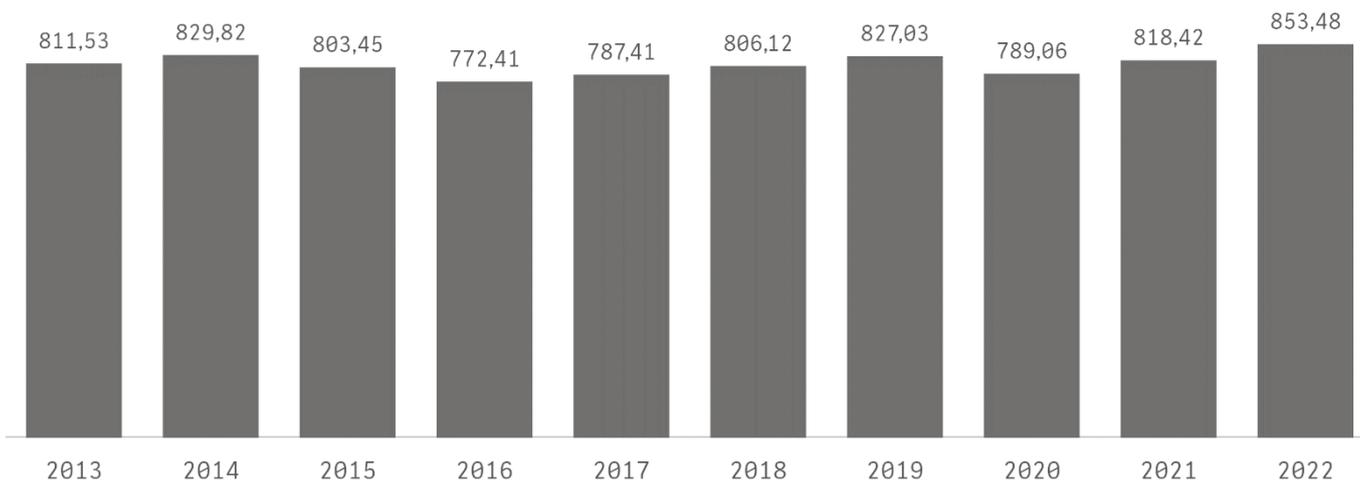
Consumo (2013 a 2022)

1,0% a.a. ·

Fonte: Balanço Energético Nacional 2023 - EPE/MME

Consumo das famílias

bilhões (R\$)



Consumo das famílias (2021-2022)

4,3% ·

Consumo das famílias (2013 a 2022)

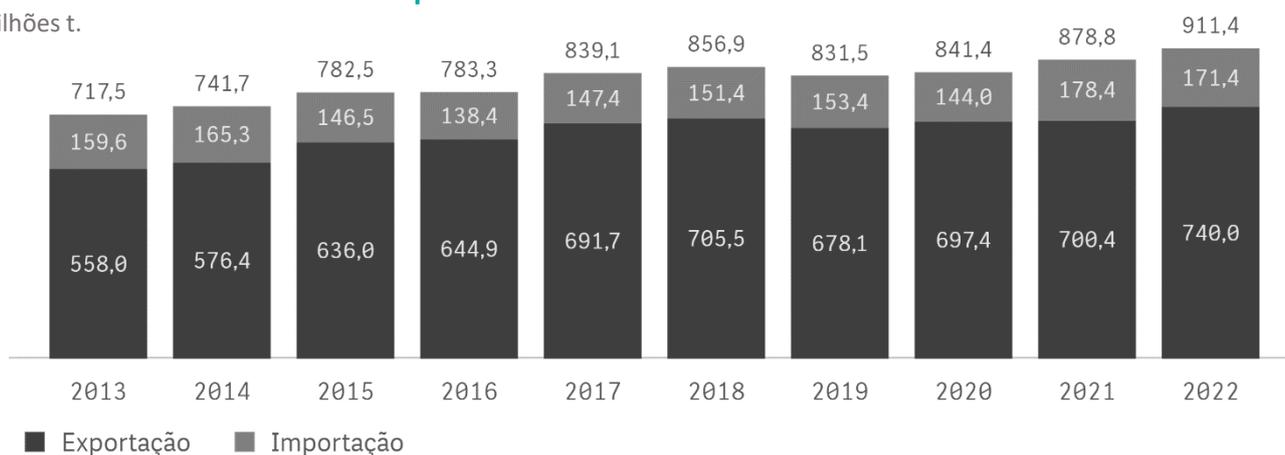
0,6% a.a. ·

Fonte: IBGE (Série encadeada do índice de volume trimestral com ajuste sazonal. Base: Média de 1995 = 100)



Comércio exterior - volume transportado

milhões t.



Comércio Exterior (2021-2022)

3,7% ·

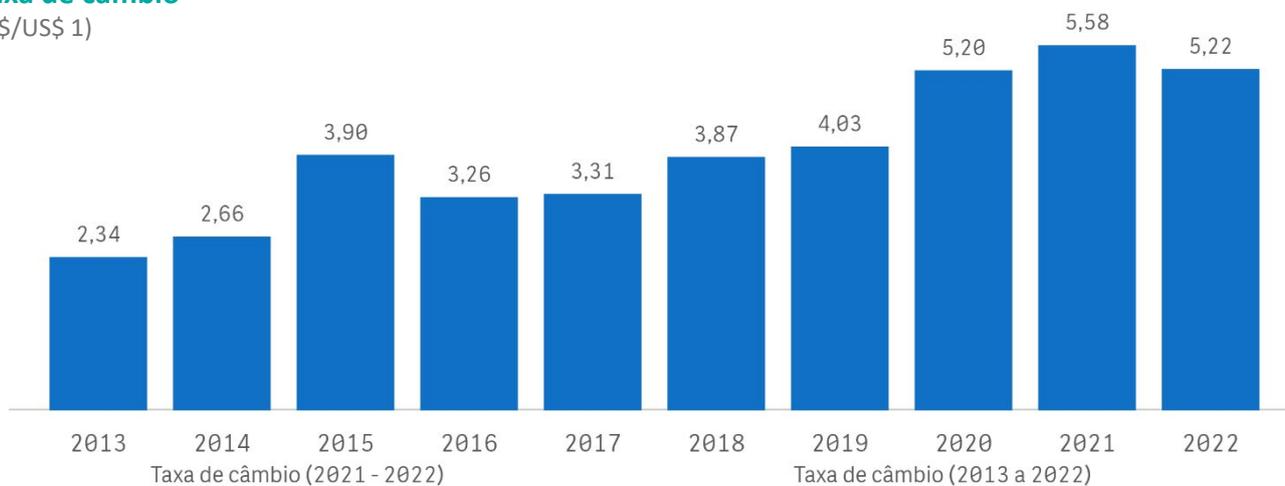
Comércio Exterior (2013 a 2022)

2,7% a. a. ·

Fonte: MDIC (Comex Stat)

Taxa de câmbio

(R\$/US\$ 1)



Taxa de câmbio (2021 - 2022)

-6,5% ·

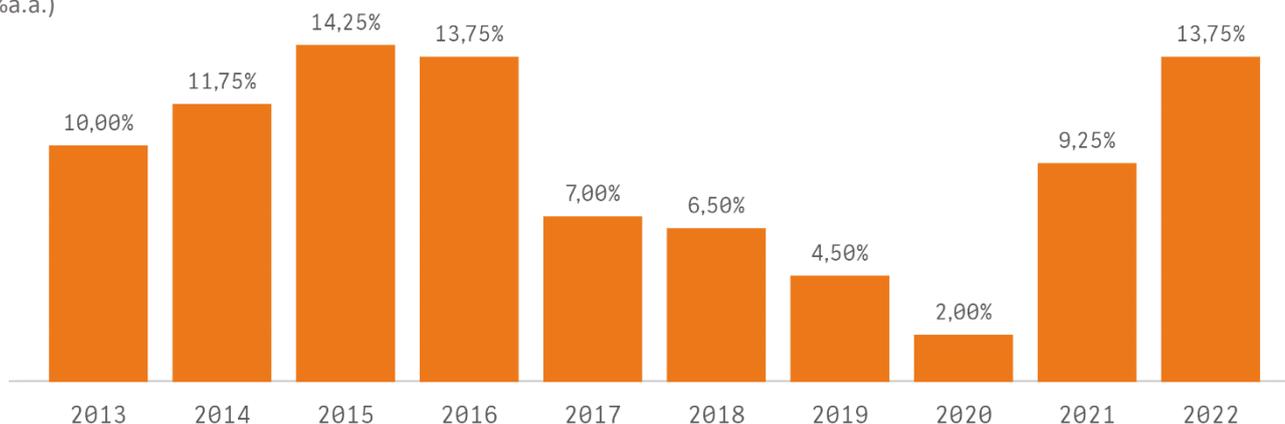
Taxa de câmbio (2013 a 2022)

9,3% a. a. ·

Fonte: BACEN (Observação: taxa de fim de período)

Taxa SELIC

(%a.a.)



Fonte: BACEN (Observação: taxa referente ao último mês de cada ano)

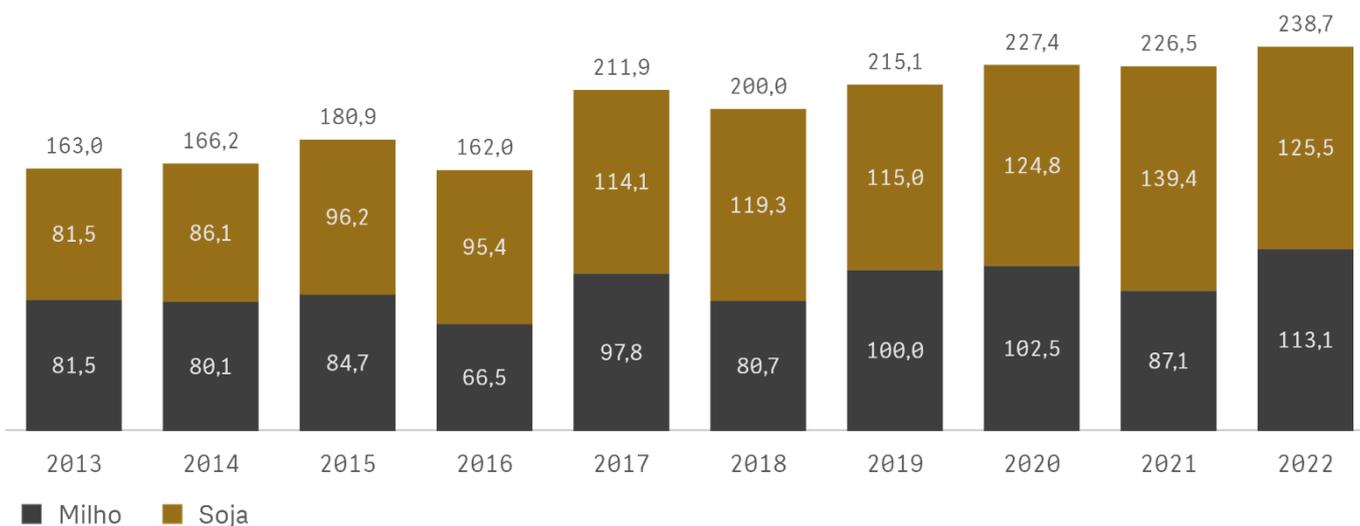


Cadeia Produtiva 2013-2022



Granel Sólido Agrícola - GSA

milhões t.



GSA (2021 - 2022)

5,4%

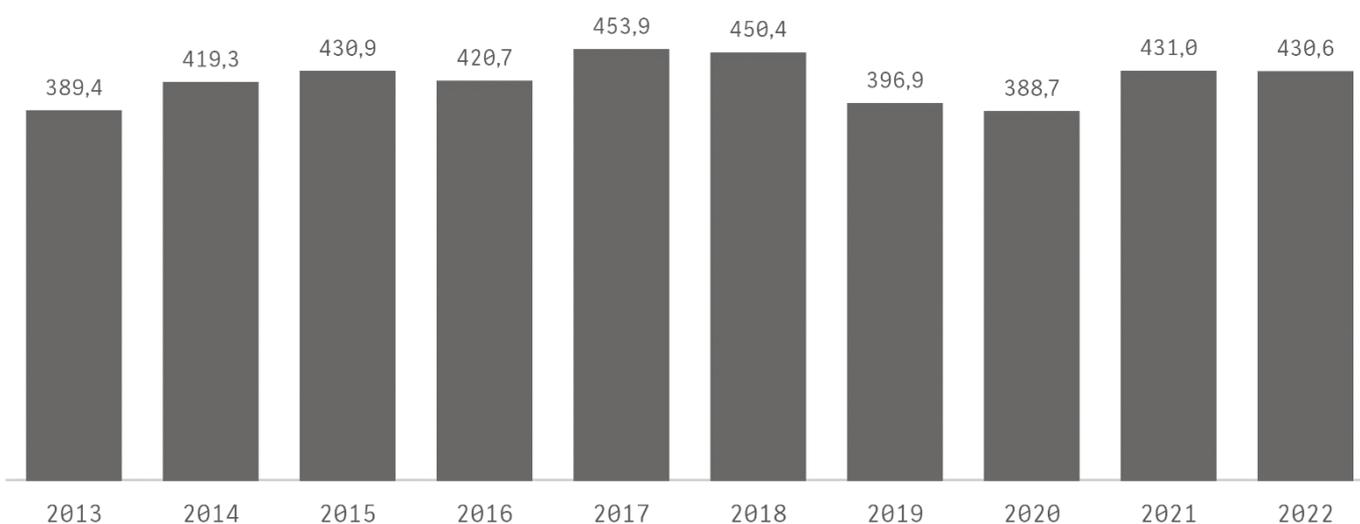
GSA (2013 a 2022)

4,3% a.a.

Fonte: Conab

Granel Sólido Não Agrícola - GSNA

Minério de ferro (milhões t.)



GSNA (2021 - 2022)

-0,1%

GSNA (2013 a 2022)

1,1% a.a.

Fonte: ANM



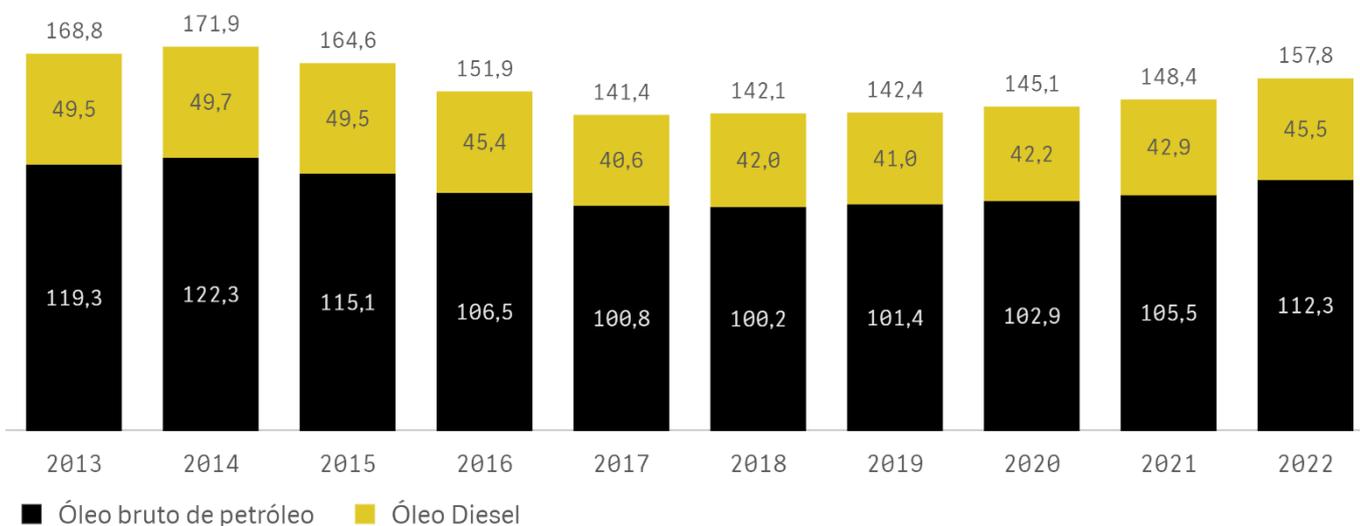
Cadeia Produtiva

Produtos relevantes



Granel Líquido e Gasoso - GLG

milhões m³



GLG (2021 - 2022)

6,4% -

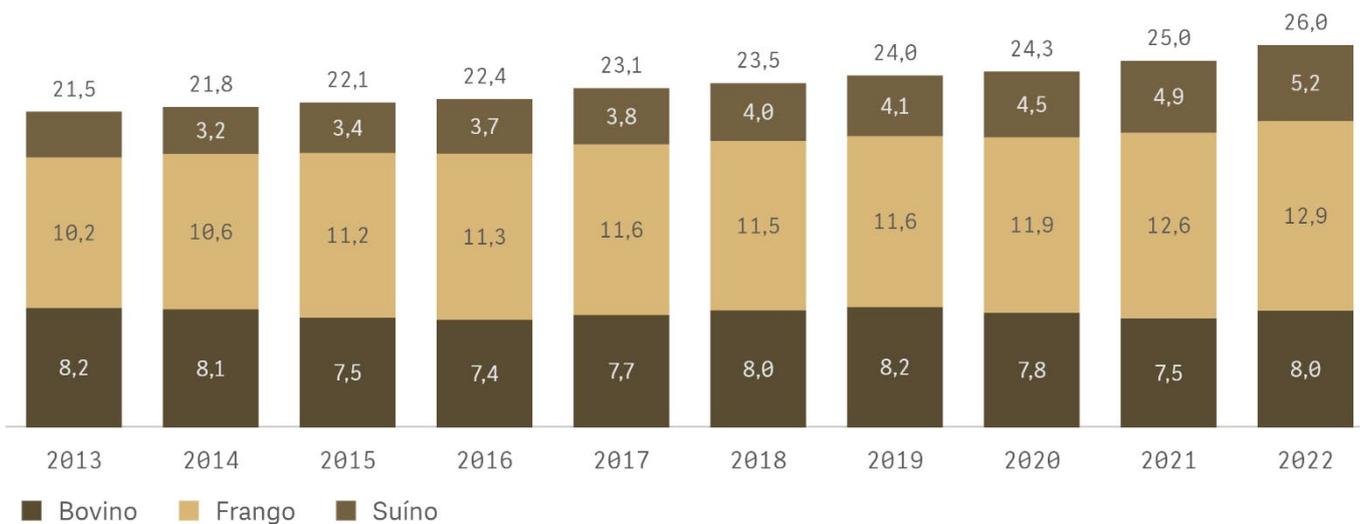
GLG (2013 a 2022)

-0,7% a.a. -

Fonte: ANP

Carga Geral - CG

Peso total das carcaças (milhões t.)



CG (2021 - 2022)

4,2% -

CG (2013 a 2022)

2,1% a.a. -

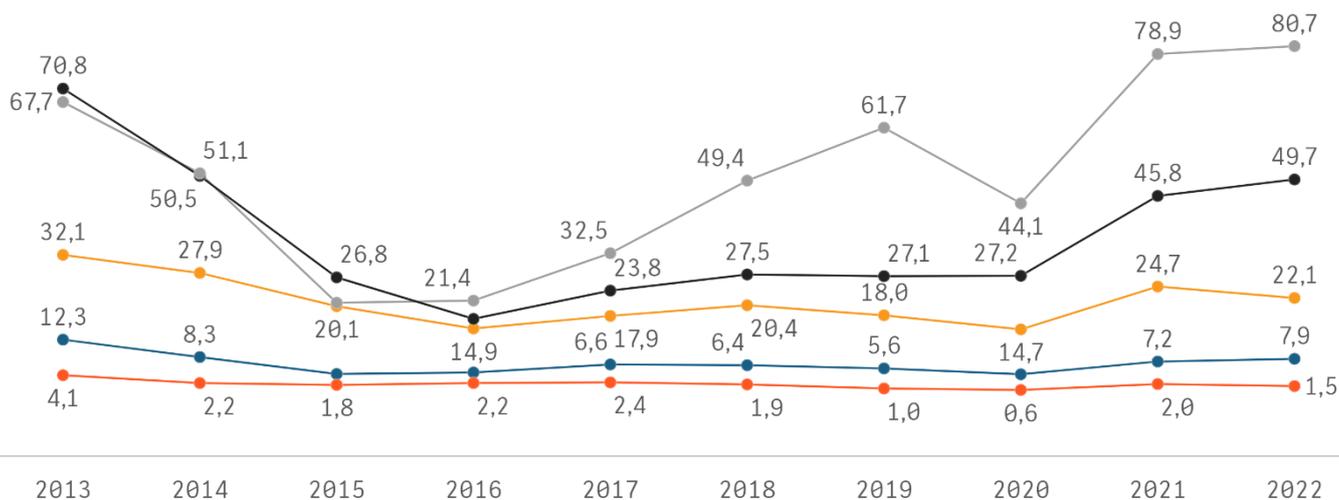
Fonte: IBGE (A série histórica da pesquisa, iniciada em 1997, foi revisada devido à identificação de registros de peso vivo de frangos em vez de peso de carcaça.)



Produção de veículos por modo de transporte

Caminhões

mil



Caminhões (2021 - 2022)

2,0% ·

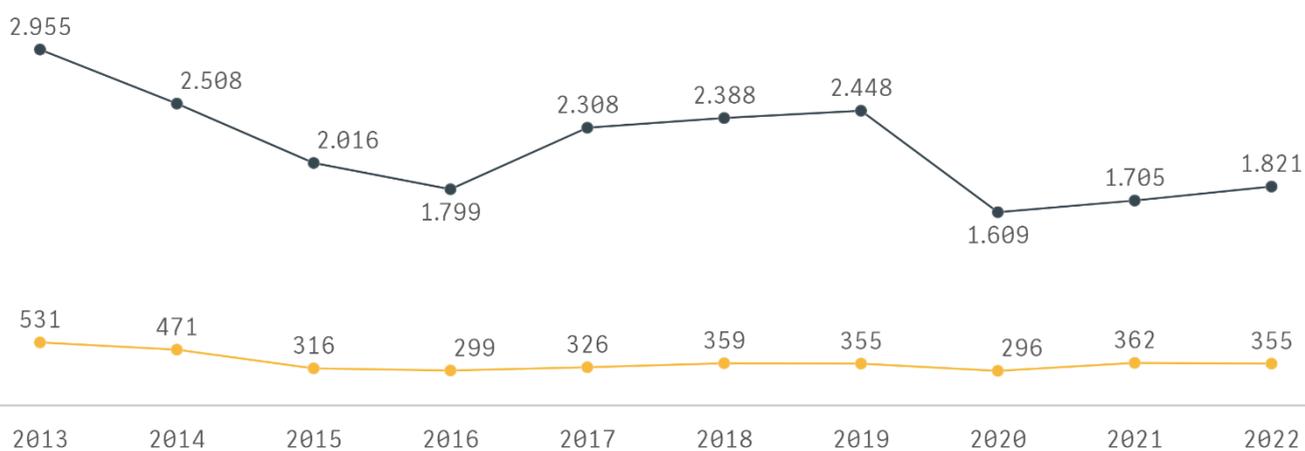
Caminhões (2013 a 2022)

-1,6% a.a. ·

Fonte: Anfavea

Veículos leves

milhões



Veículos leves (2021 - 2022)

5,3% ·

Veículos leves (2013 a 2022)

-5,1% a.a. ·

Fonte: Anfavea

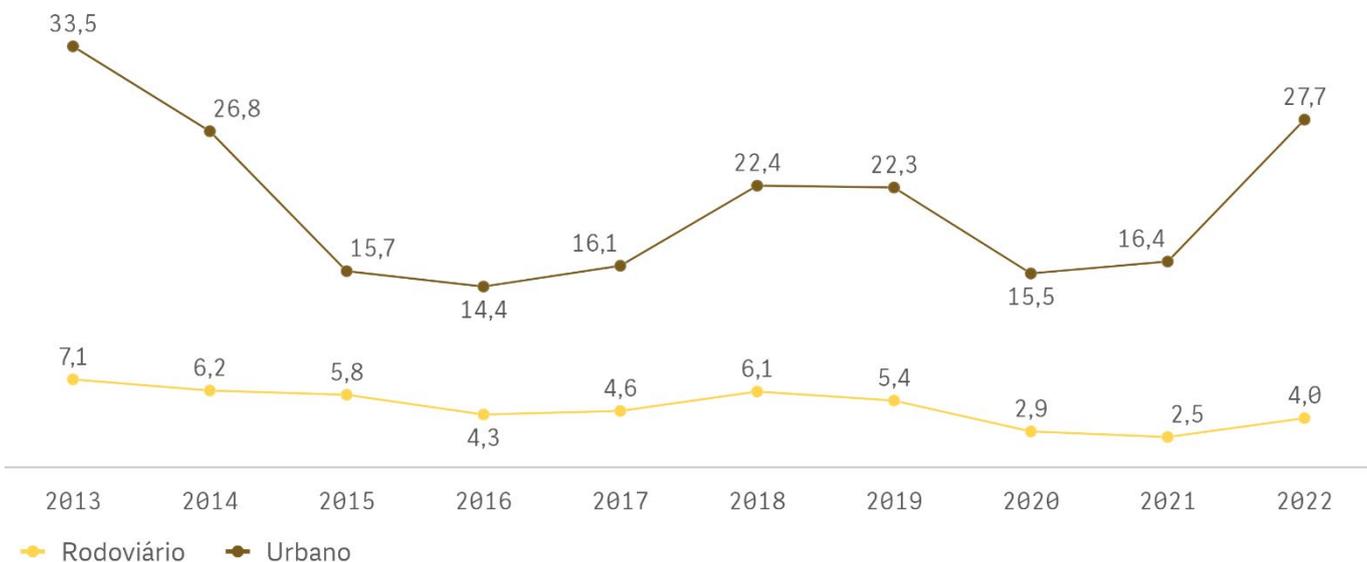


Cadeia Produtiva

Produção de veículos por modo de transporte

Ônibus

mil



Ônibus (2021 - 2022)
67,5% -

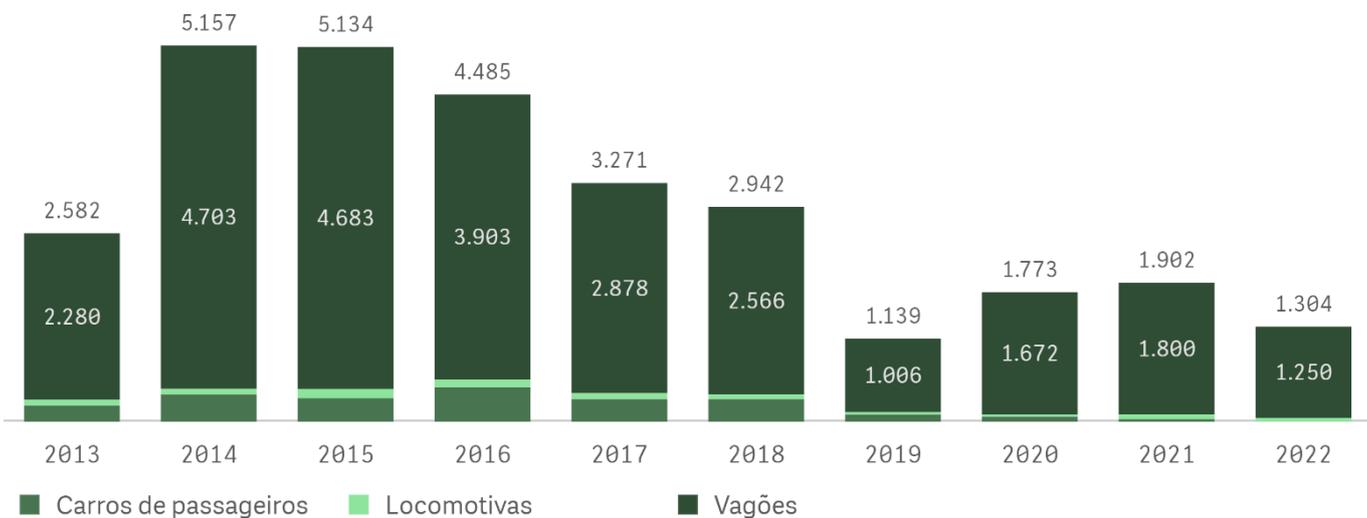
Ônibus (2013 a 2022)
-2,7% a.a. -

Fonte: Anfavea



Material rodante ferroviário

und. produzidas



Material rodante (2021 - 2022)
-31,4% -

Material rodante (2013 a 2022)
-7,3% a.a. -

Fonte: Abifer



Cadeia Produtiva

Produção de veículos por modo de transporte

Aeronaves

und. produzidas



Aeronaves (2021 - 2022)

12,8% ·

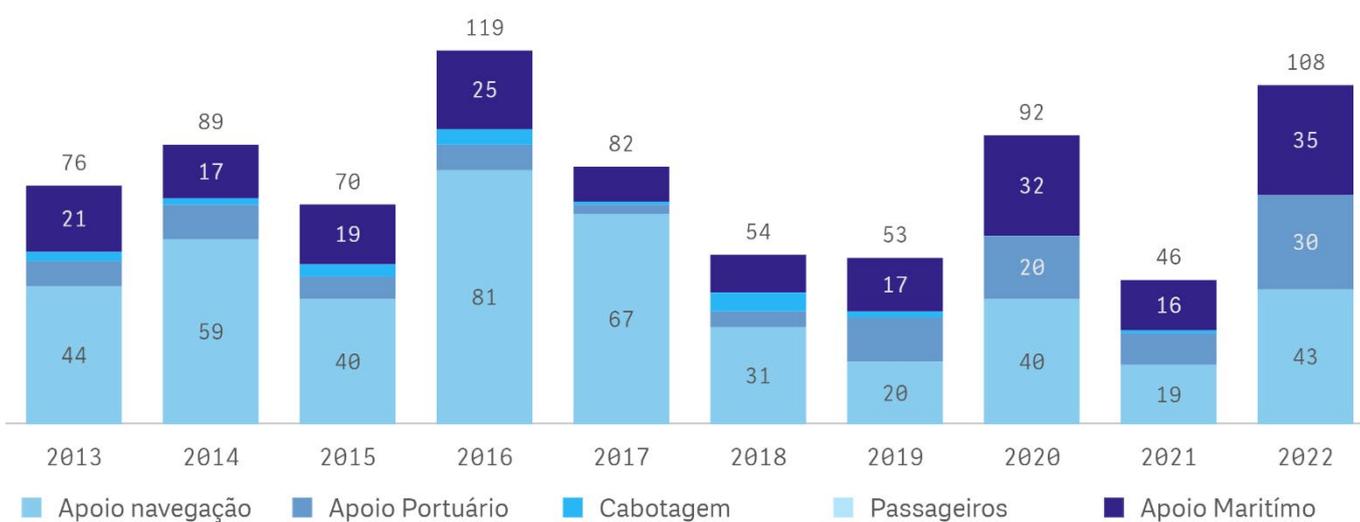
Aeronaves (2013 a 2022)

-3,0% a.a. ·

Fonte: Embraer

Embarcações

und. entregues



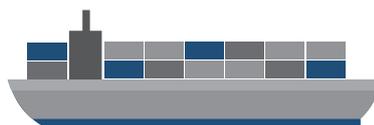
Embarcações (2021 - 2022)

135% ·

Embarcações (2013 a 2022)

4,0% a.a. ·

Fonte: Fundo da Marinha Mercante

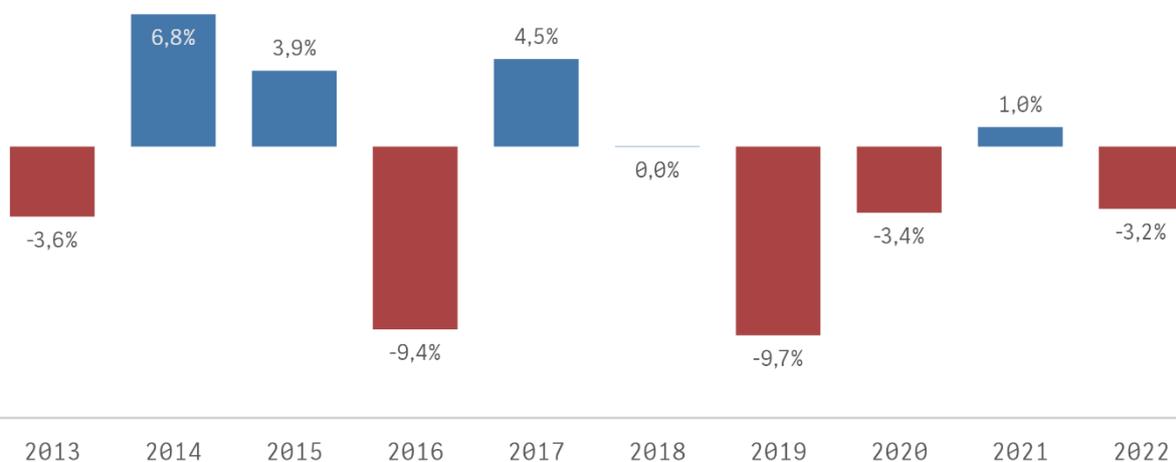


Indústria geral



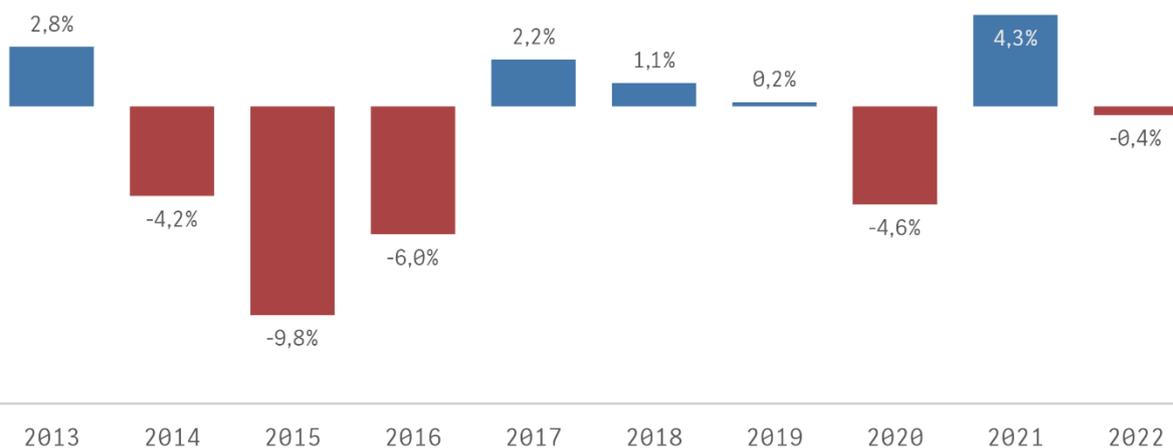
Fonte: IBGE (Observação: Variável - Índice acumulado no ano. Base: igual período do ano anterior = 100)

Indústria extrativista



Fonte: IBGE (Observação: Variável - Índice acumulado no ano. Base: igual período do ano anterior = 100)

Indústria de transformação



Fonte: IBGE (Observação: Variável - Índice acumulado no ano. Base: igual período do ano anterior = 100)



Infraestrutura em Operação

2013-2022

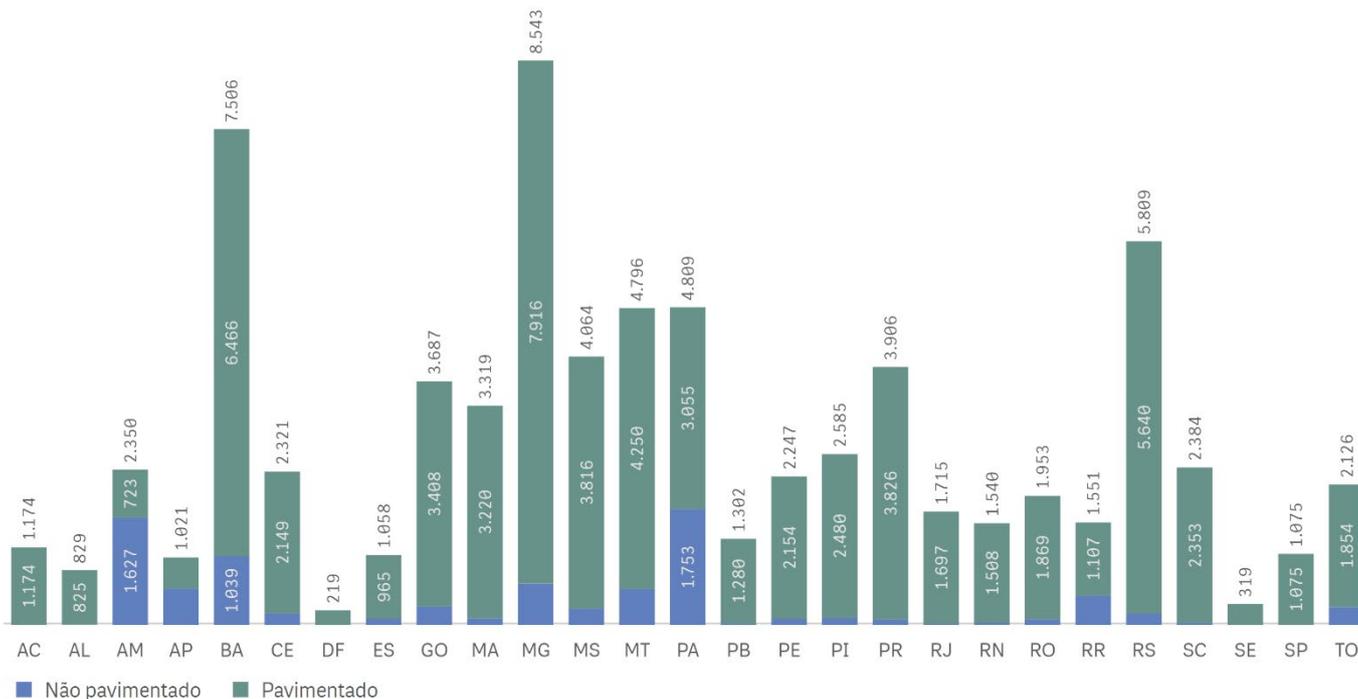


Infraestrutura em Operação

Por modo de transporte 2022

Rodoviário - malha federal

km



Extensão total
74.209 km

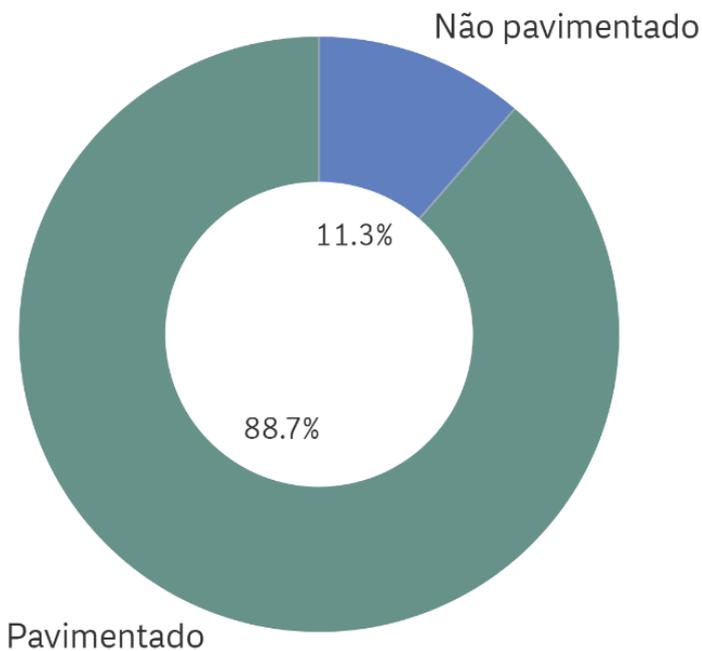
Extensão pavimentada
65.816 km

Extensão não pavimentada
8.393 km

Fonte: DNIT (SNV Versão: SNV_202301B)

Rodoviário - visão da superfície federal

km

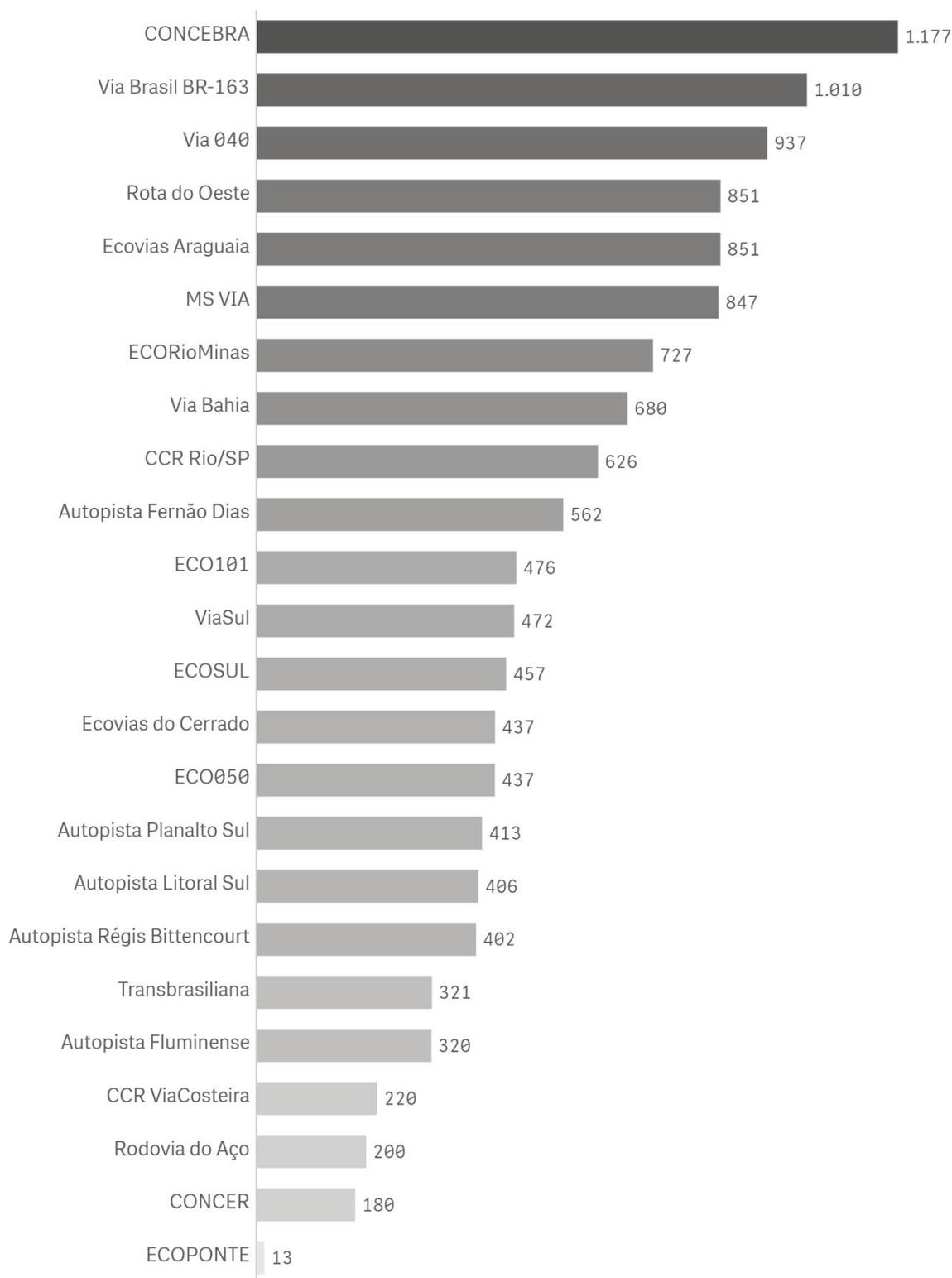


Fonte: DNIT (SNV Versão: SNV_202301B)



Rodoviário - malha concedida

km



Extensão concedida (km) em 2022

13.021

Concessões rodoviárias em 2022

24

Fonte: ANTT

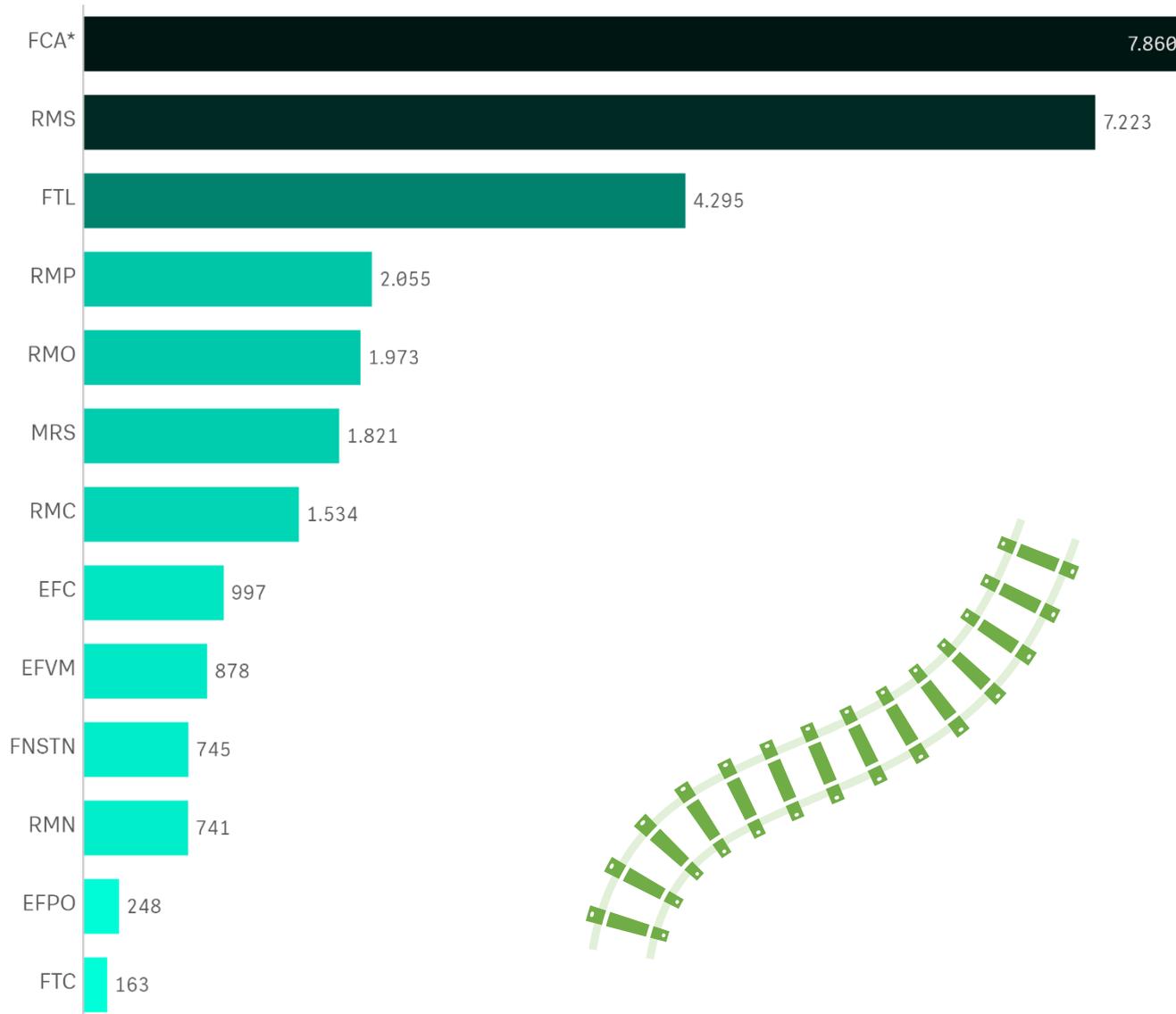


Infraestrutura em Operação

Por modo de transporte 2022

Ferrovário - malha concedida

km



Extensão total de ferrovias (km)

30.535

Empresas concessionadas

13

Fonte: ANTT (Observação: Para a concessão ferroviária FCA, os dados são referentes à declaração de rede 2020)

Trens turísticos e comemorativos



Fonte: ANTT | Observação: Condição em maio/2023



Infraestrutura em Operação

Por modo de transporte 2022

Aeroportuário



Fonte: ANAC

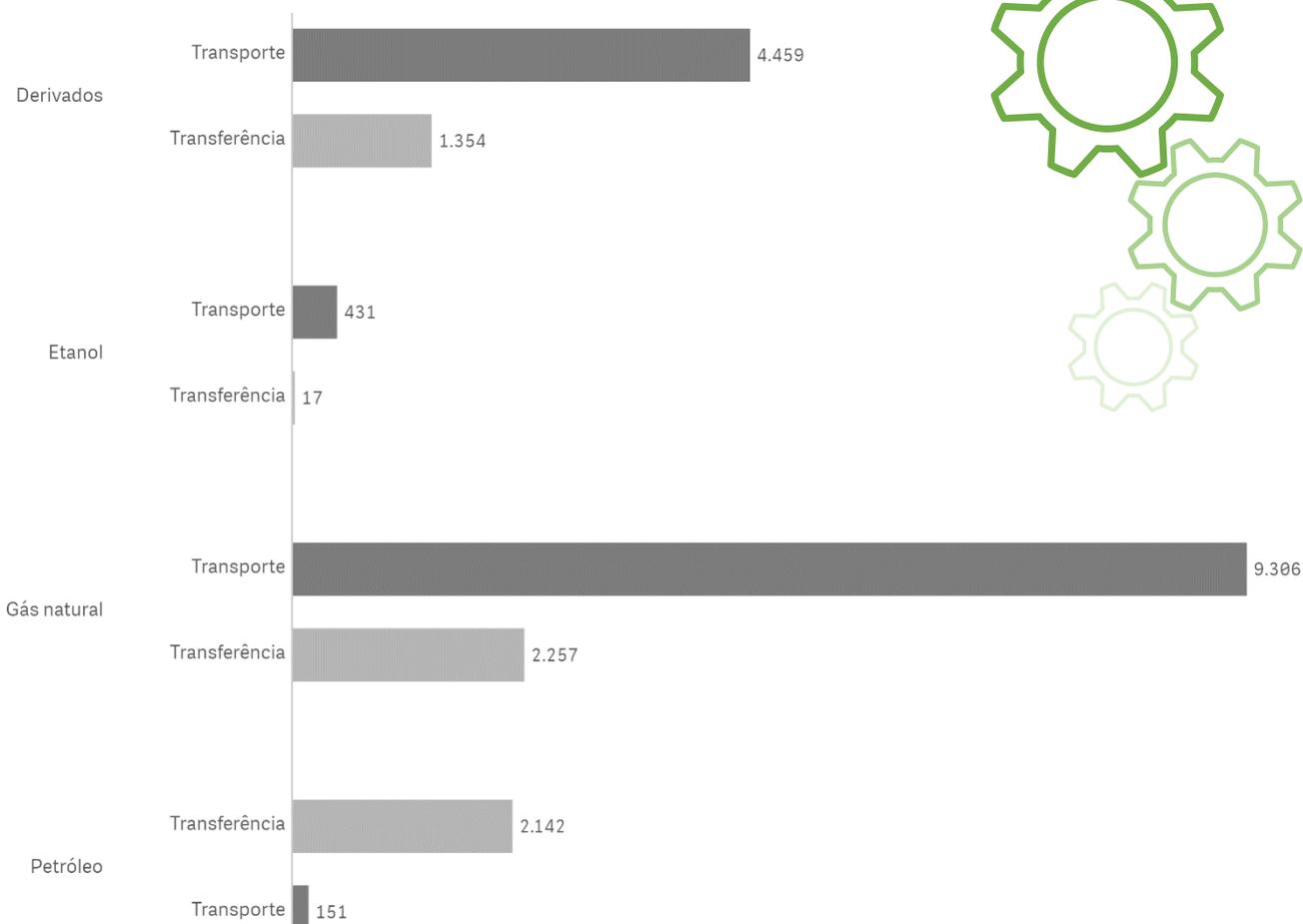
Aquaviário



Fonte: DNIT (Portos, Eclusas e IP4) e ANTAQ

Dutoviário

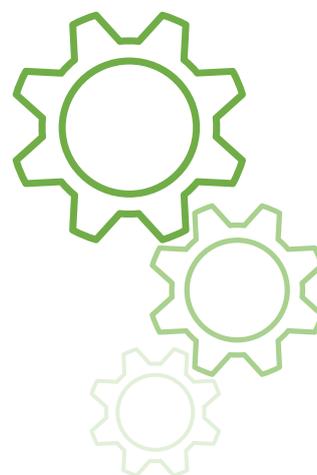
km



Extensão de dutos (km)

20.117

Fonte: ANP



Capacidade de armazenagem

Capacidade estática dos armazéns versus produção agrícola

milhões t.



Capacidade dos armazéns (2021 - 2022)

6,4% ·

Produção agrícola (2021 - 2022)

5,7% ·

Capacidade dos armazéns (2013 a 2022)

2,9% a.a. ·

Produção agrícola (2013 a 2022)

4,1% a.a. ·

Fonte: Conab

Capacidade estática dos armazéns em relação à produção agrícola



Fonte: Conab

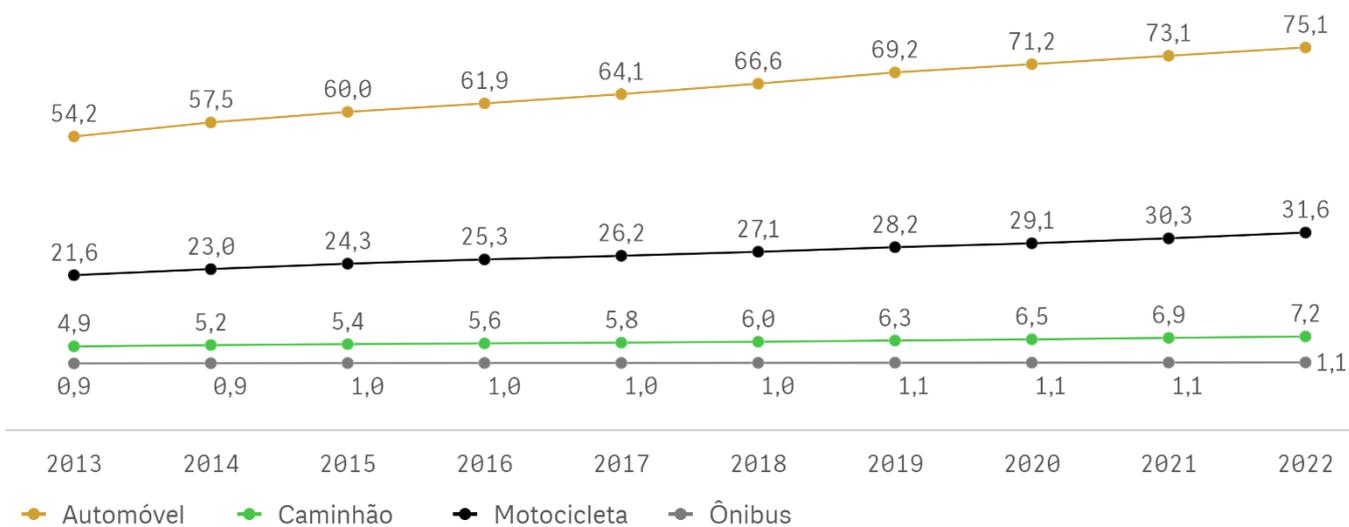


Infraestrutura em Operação

Frota rodoviária

Veículos rodoviários

milhões



Veículos rodoviários (2021 - 2022)

3,3%

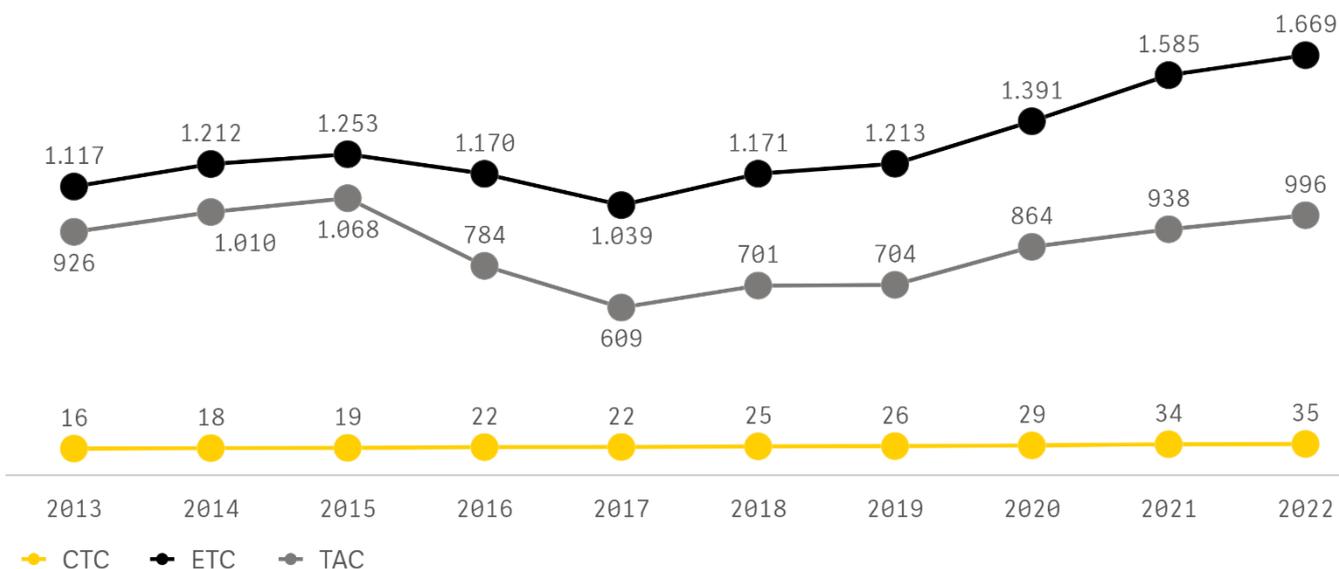
Veículos rodoviários (2013 a 2022)

3,9% a.a.

Fonte: Senatran (Automóvel: Inclui caminhonete, camioneta e utilitário)

Número de veículos no RNTRC

mil



RNTRC (2021 - 2022)

5,6%

RNTRC (2013 a 2022)

3,1% a.a.

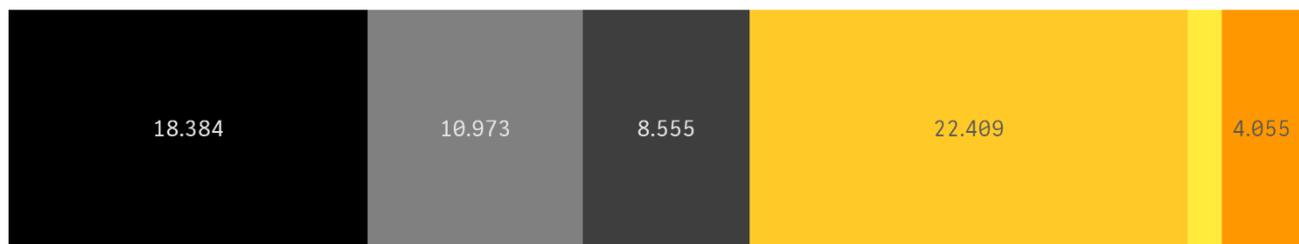
Fonte: ANTT



Frota rodoviária

Frota estrangeira habilitada no TRIC por país de origem (2022)

número de veículos

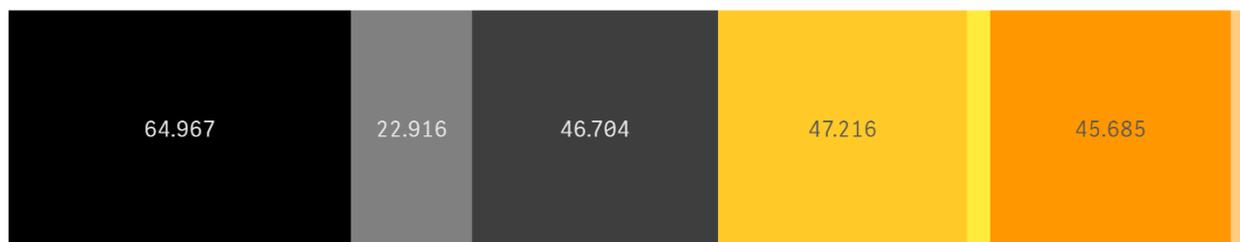


■ Argentina ■ Bolívia ■ Chile ■ Paraguai ■ Peru ■ Uruguai ■ Venezuela

Fonte: ANTT

Frota brasileira habilitada no TRIC por país de destino (2022)

número de veículos



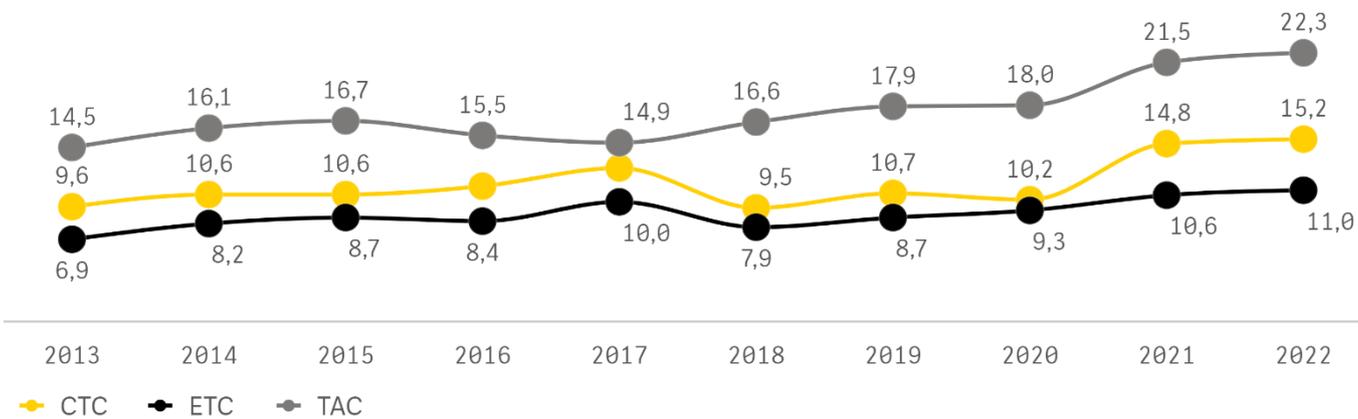
■ Argentina ■ Bolívia ■ Chile ■ Paraguai ■ Peru ■ Uruguai ■ Venezuela

Fonte: ANTT



Idade média dos veículos rodoviários (RNTRC)

anos



Idade média RNTRC (2021 - 2022)

3,3% ·

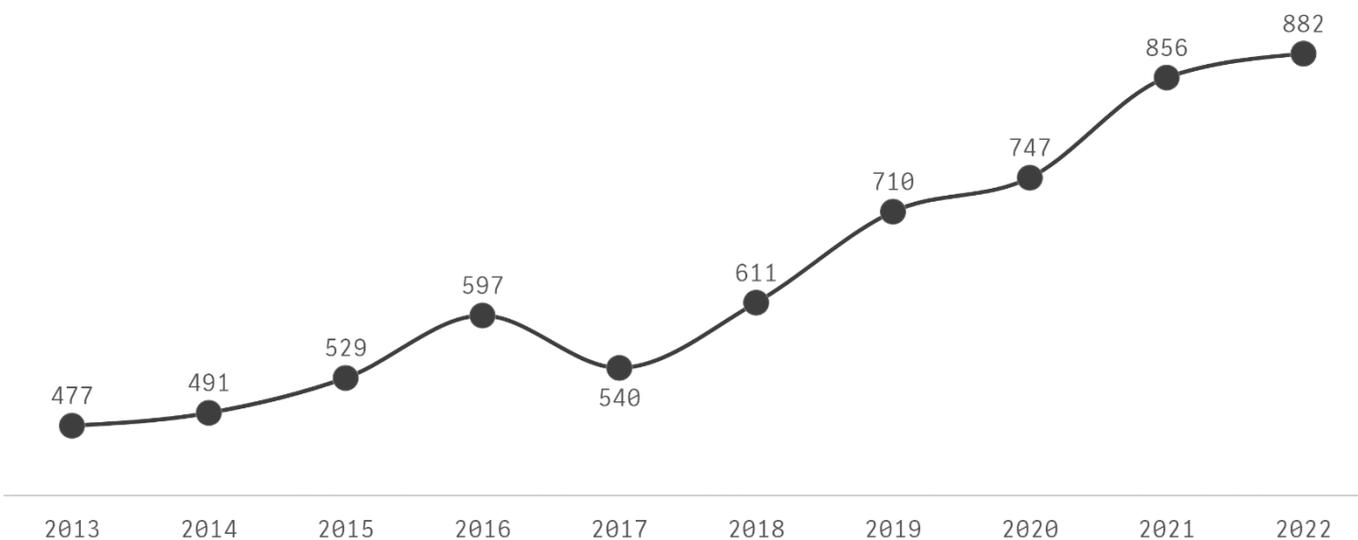
Idade média RNTRC (2013 a 2022)

5,1% a.a.

Fonte: ANTT

Registro de Operador de Transporte Multimodal de Carga (OTM)

und. habilitadas



Registro de OTM (2021 - 2022)

3,0% ·

Registro de OTM (2013 a 2022)

7,1% a.a. ·

Fonte: ANTT

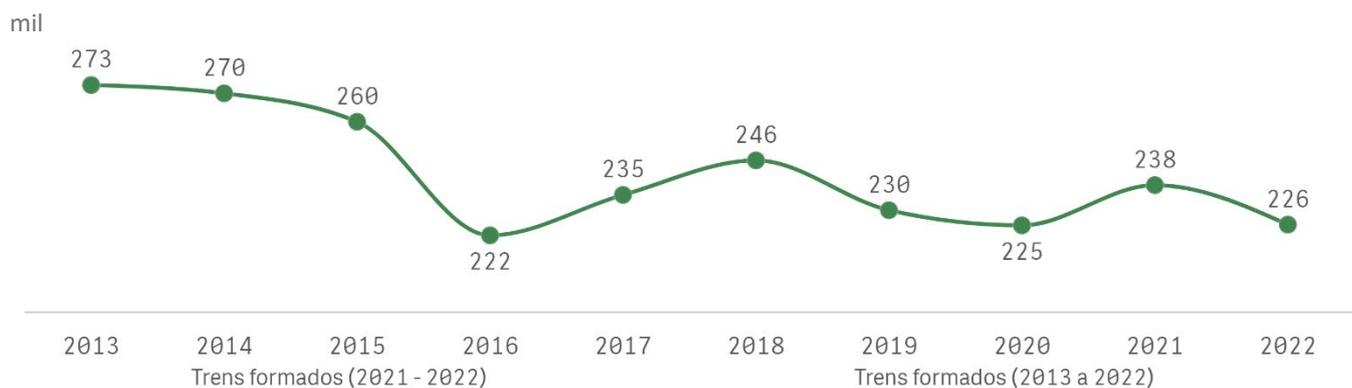


Infraestrutura em Operação

Frota ferroviária

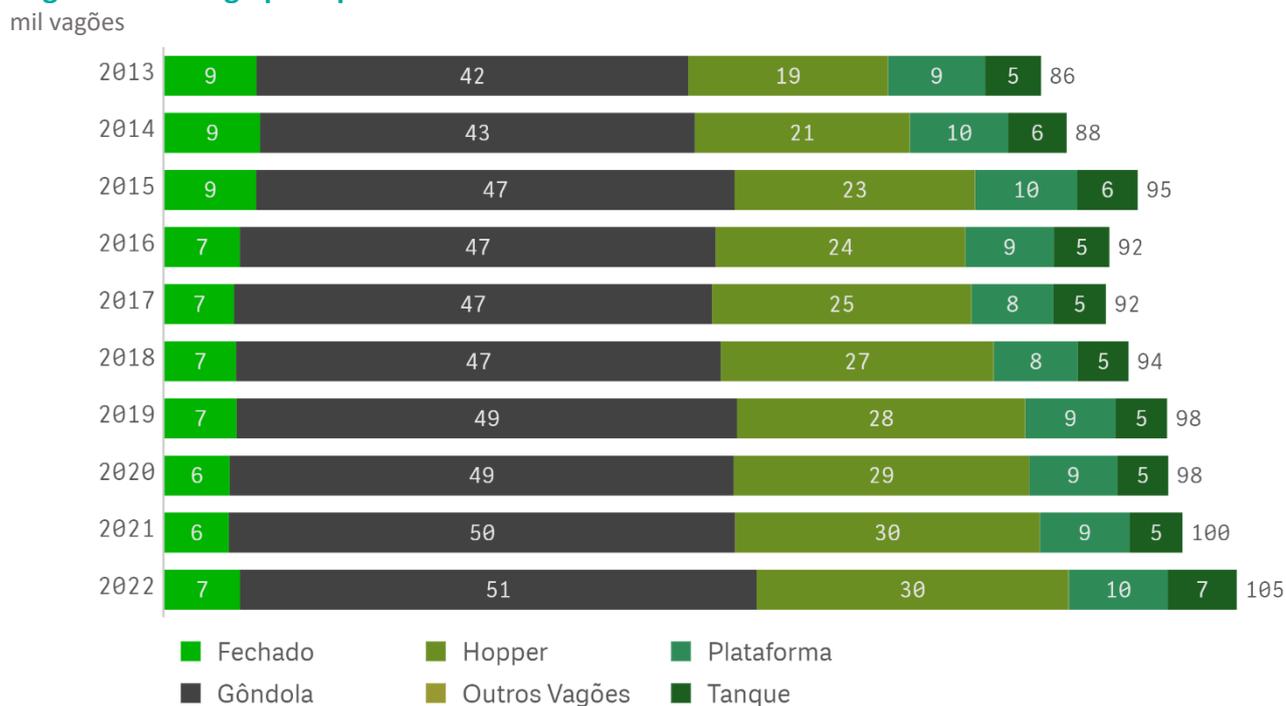


Trens formados



Fonte: ANTT

Vagões em tráfego por tipo



Fonte: ANTT

Frota locomotivas e vagões em tráfego



Locomotivas e vagões (2021 - 2022)

5,5%

Locomotivas e vagões (2013 a 2022)

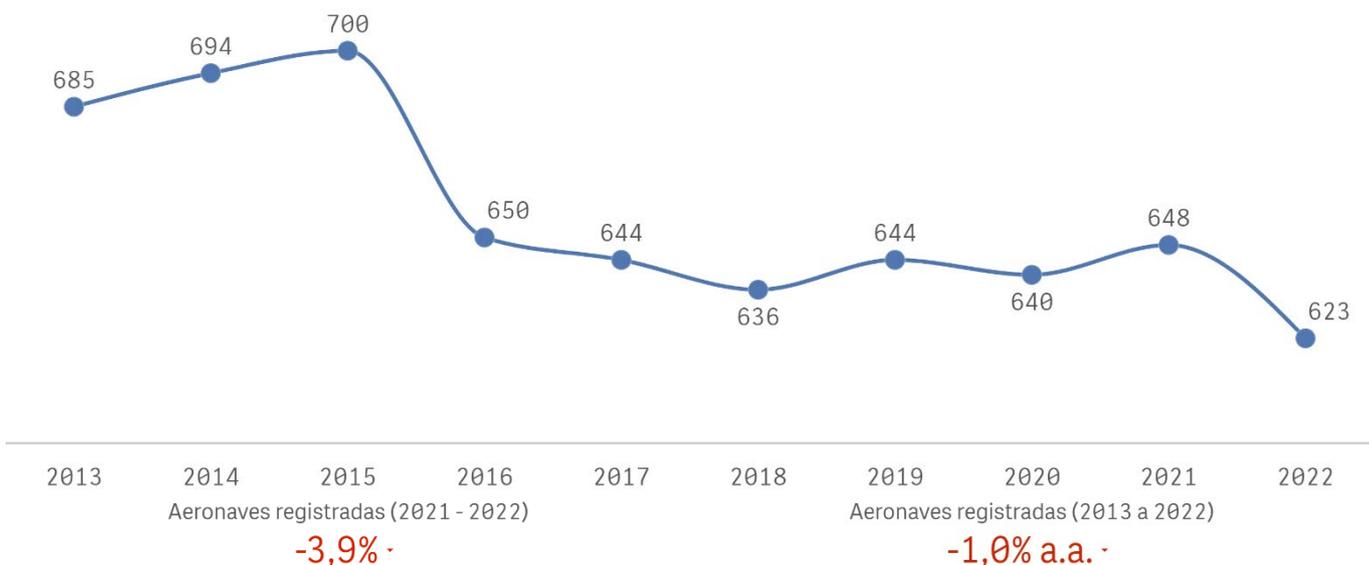
2,2% a.a.

Fonte: ANTT



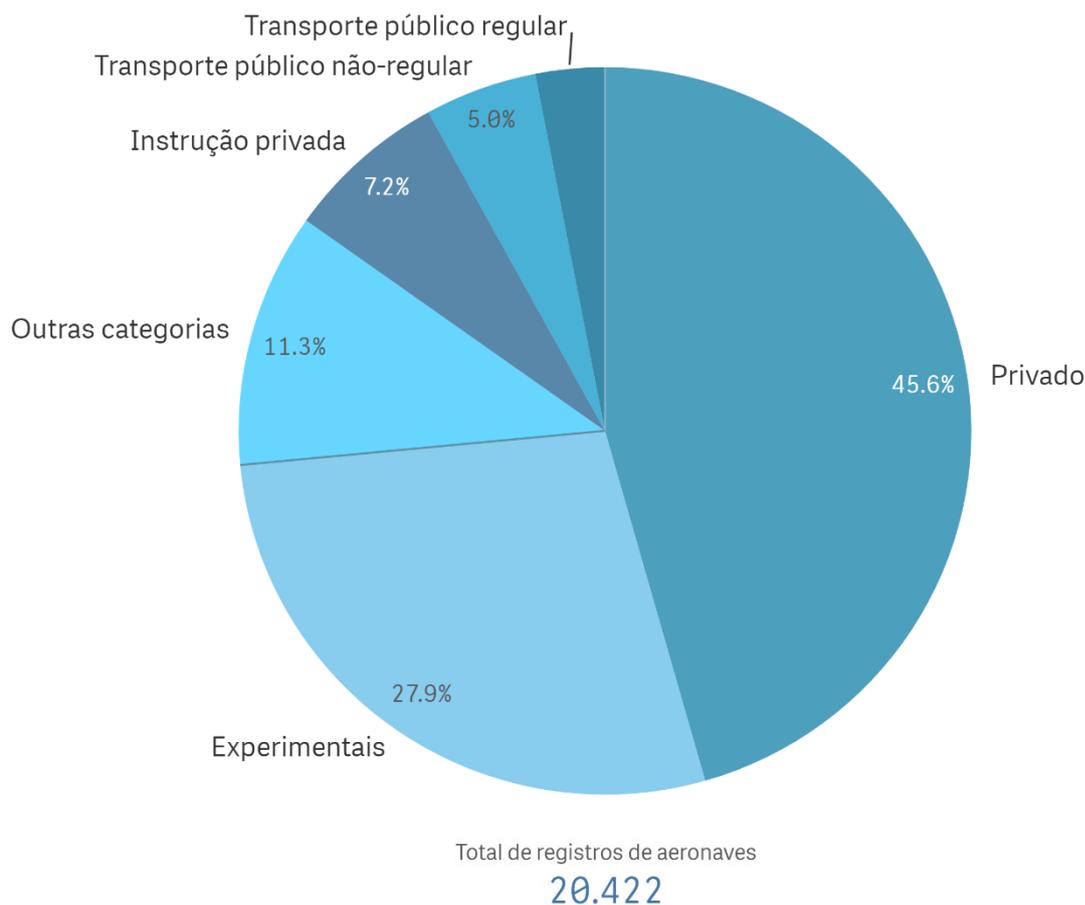
Aeronaves registradas no transporte aéreo público regular, doméstico ou internacional (TPR)

und.



Fonte: ANAC

Registros de aeronaves por categoria em 2022

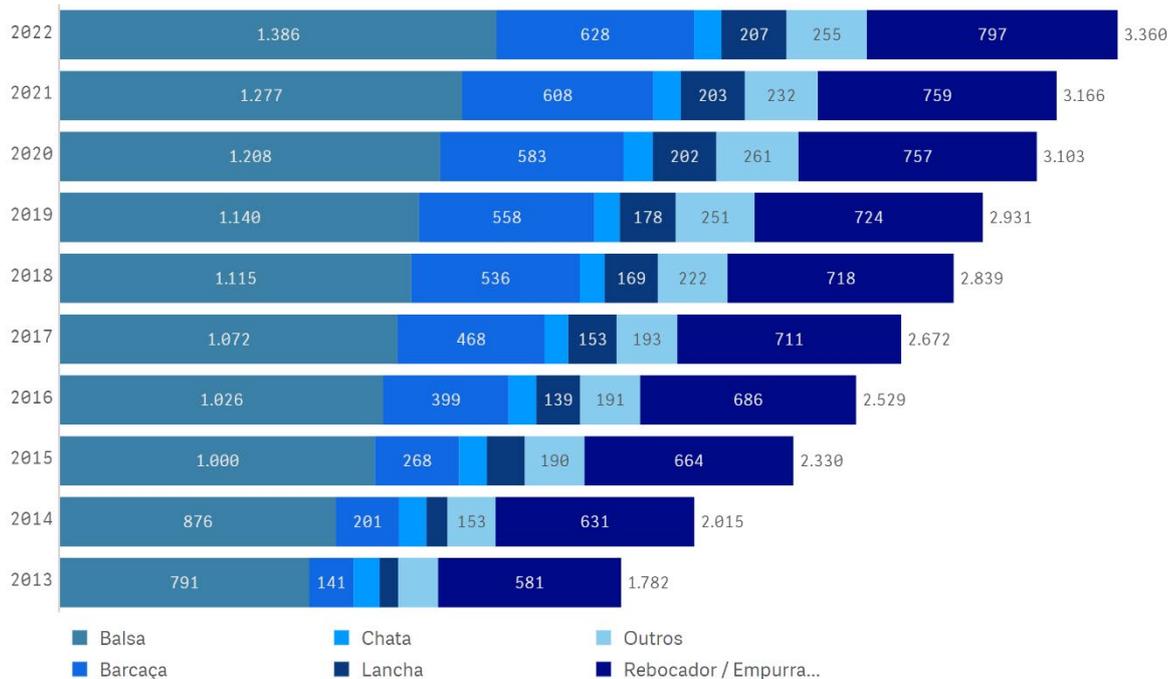


Fonte: ANAC



Navegação interior - embarcações

und.



Navegação interior (2021 - 2022)

6,2% -

Navegação interior (2013 a 2022)

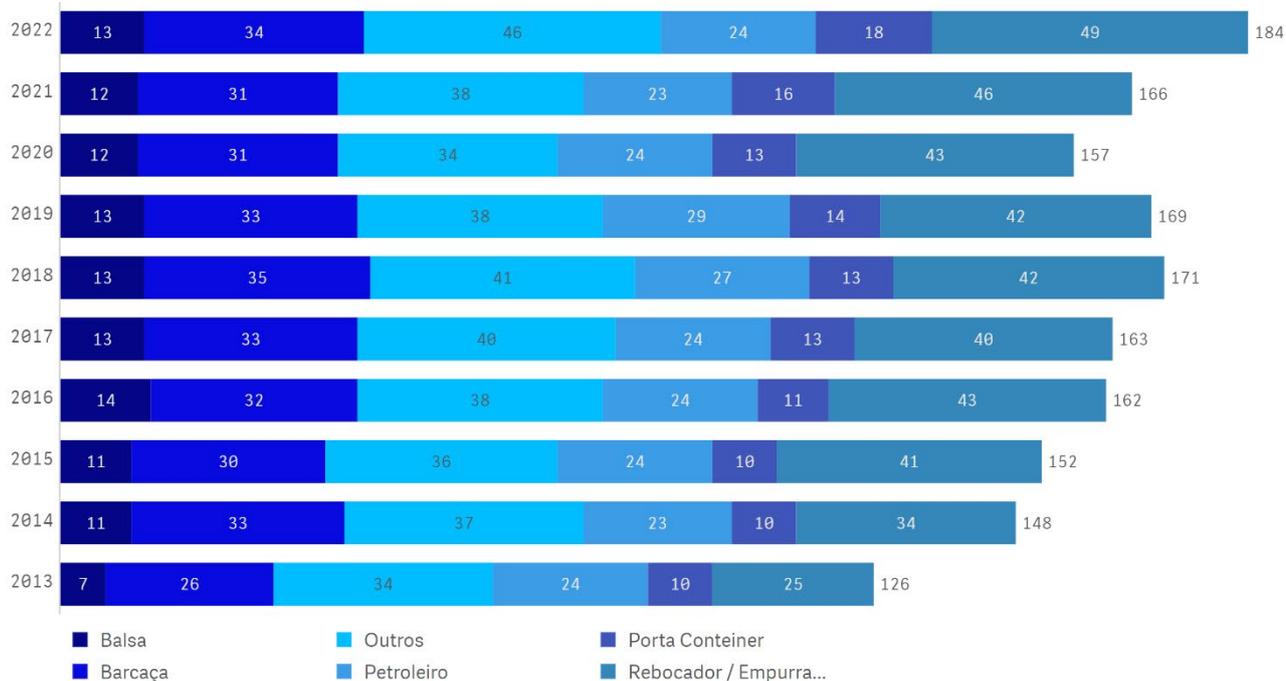
7,3% a.a. -



Fonte: ANTAQ

Cabotagem - embarcações

und.



Cabotagem (2021 - 2022)

10,8% -

Cabotagem (2013 a 2022)

4,3% a.a. -



Fonte: ANTAQ



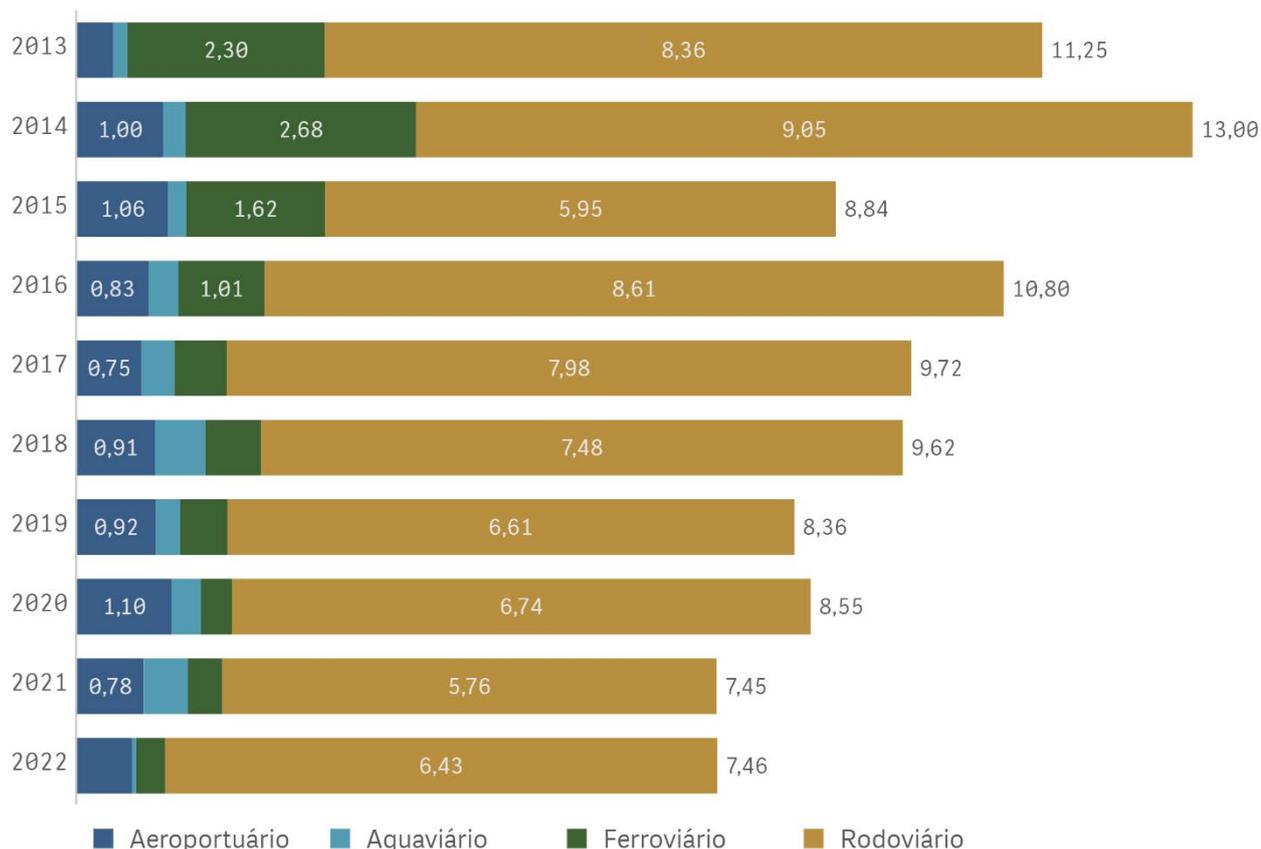
Investimentos

2013-2022



Investimento público federal

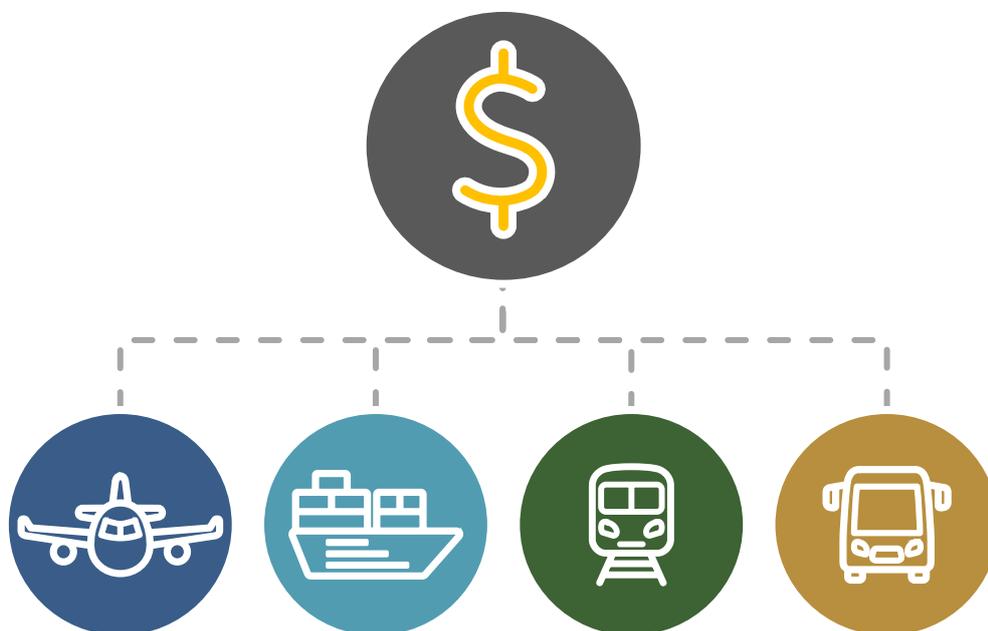
bilhões R\$



Fonte: Ministério dos Transportes/Infra S.A./SigaBrasil

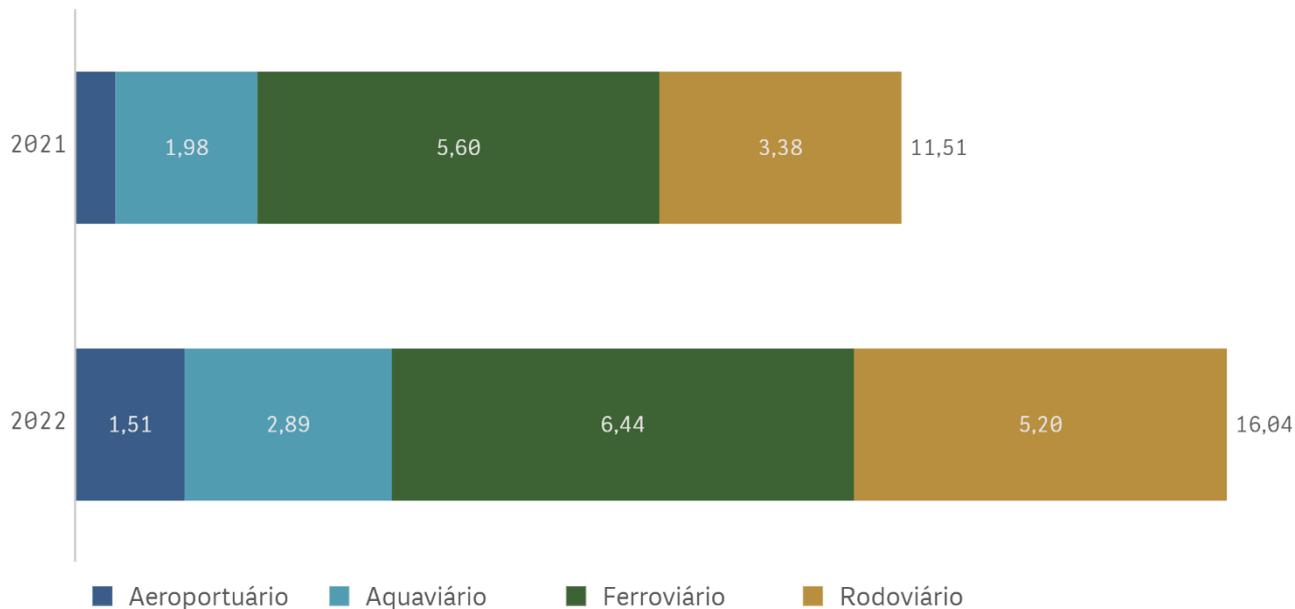
Observações:

- O valor de investimento considera total pago em investimento e manutenção (empenhos pagos no exercício + RAP pago no exercício).
- Aeroportuário: o valor de investimento considera os desembolsos realizados pelos Ministérios da Infraestrutura e da Defesa.



Investimento privado

bilhões R\$



Fonte: ANAC, ANTAQ e ANTT (adaptado pelo Ministério dos Transportes)

Observação:

Aquaviário: considera investimentos em terminais arrendados e TUPs.

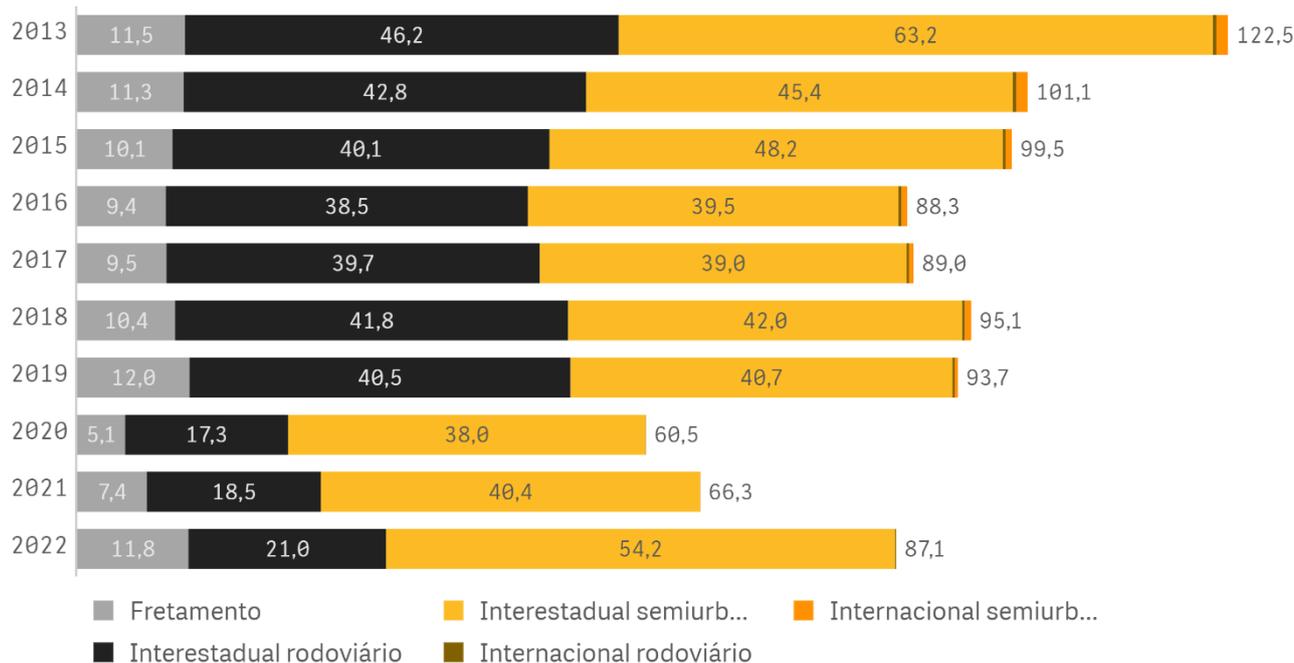


Movimentação de Passageiros 2013-2022



Transporte rodoviário de passageiros

milhões



Fretamento

Interestadual semiurbano

Internacional semiurbano

Interestadual rodoviário

Internacional rodoviário

Transporte de passageiros (2021 - 2022)

31,4%

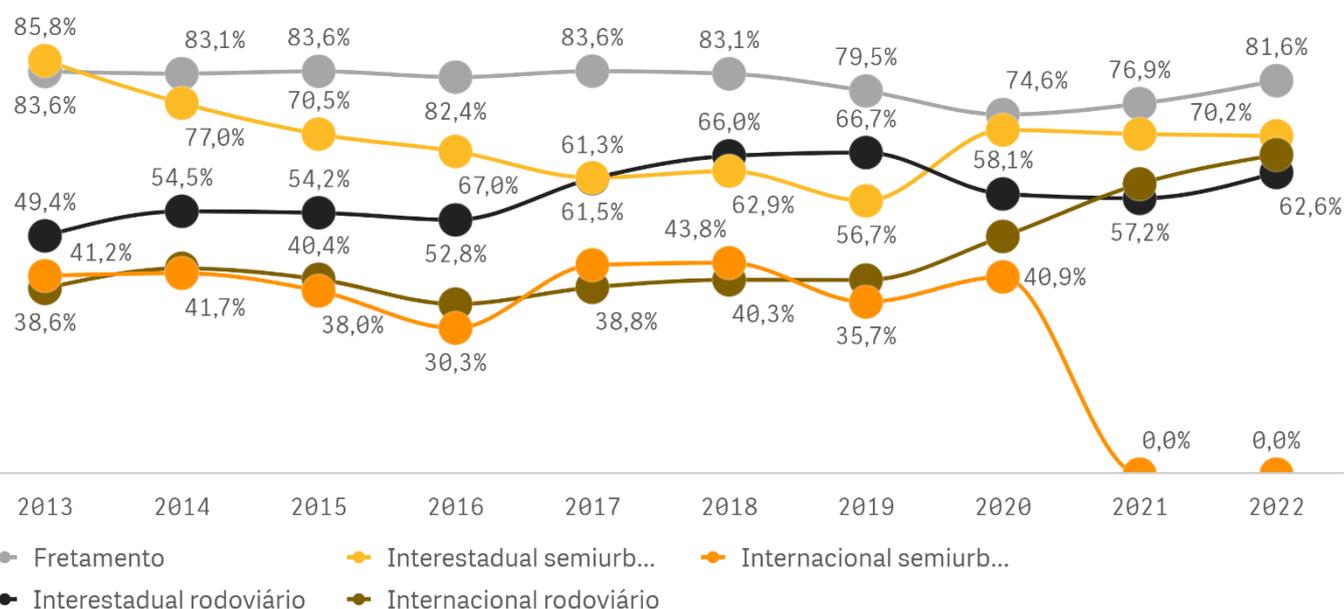
Transporte de passageiros (2013 a 2022)

-3,7% a.a.

Fonte: ANTT

Observação: Em 2022 não houve demanda informada. Em 2020 e 2021 o Serviço Internacional se encontrou paralisado a maior parte do ano, em razão das ações de controle da pandemia COVID-19.

Taxa de ocupação



Fretamento

Interestadual semiurbano

Internacional semiurbano

Interestadual rodoviário

Internacional rodoviário

Fonte: ANTT

Observação: Em 2022 não houve demanda informada. Em 2020 e 2021 o Serviço Internacional se encontrou paralisado a maior parte do ano, em razão das ações de controle da pandemia COVID-19.

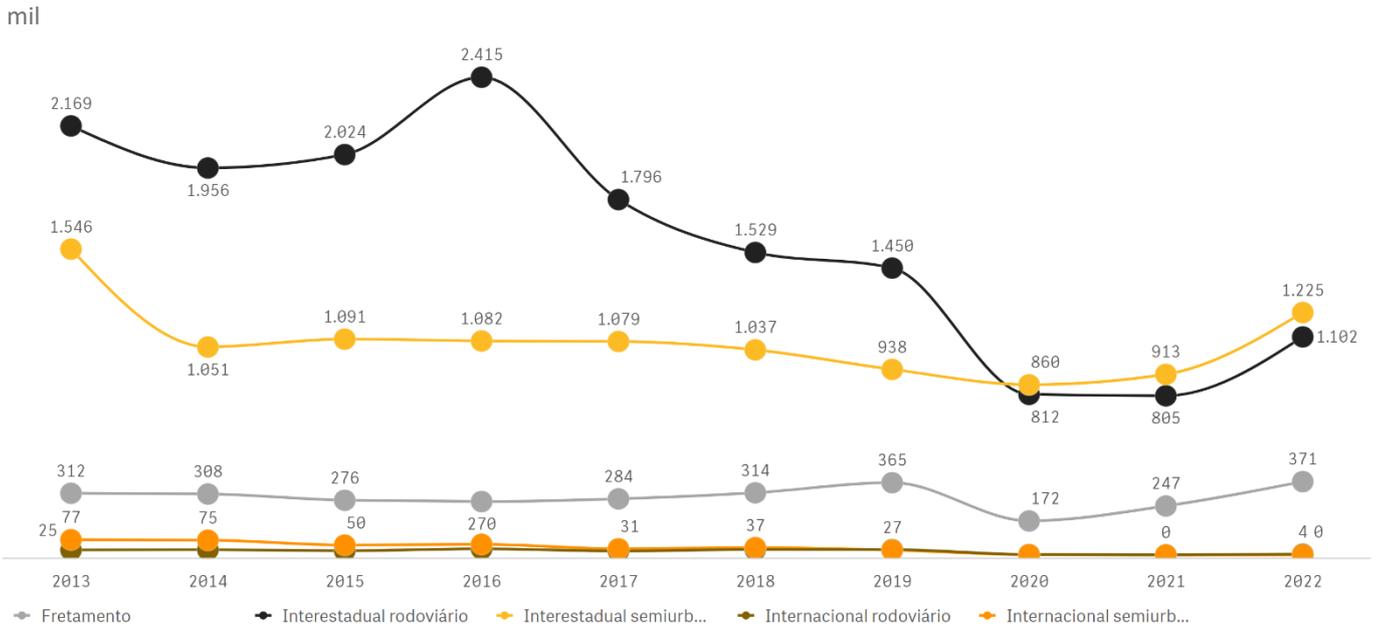


Movimentação de Passageiros

Rodoviário



Quantidade de viagens realizadas



Viagens realizadas (2021 - 2022)

37,5%

Viagens realizadas (2013 a 2022)

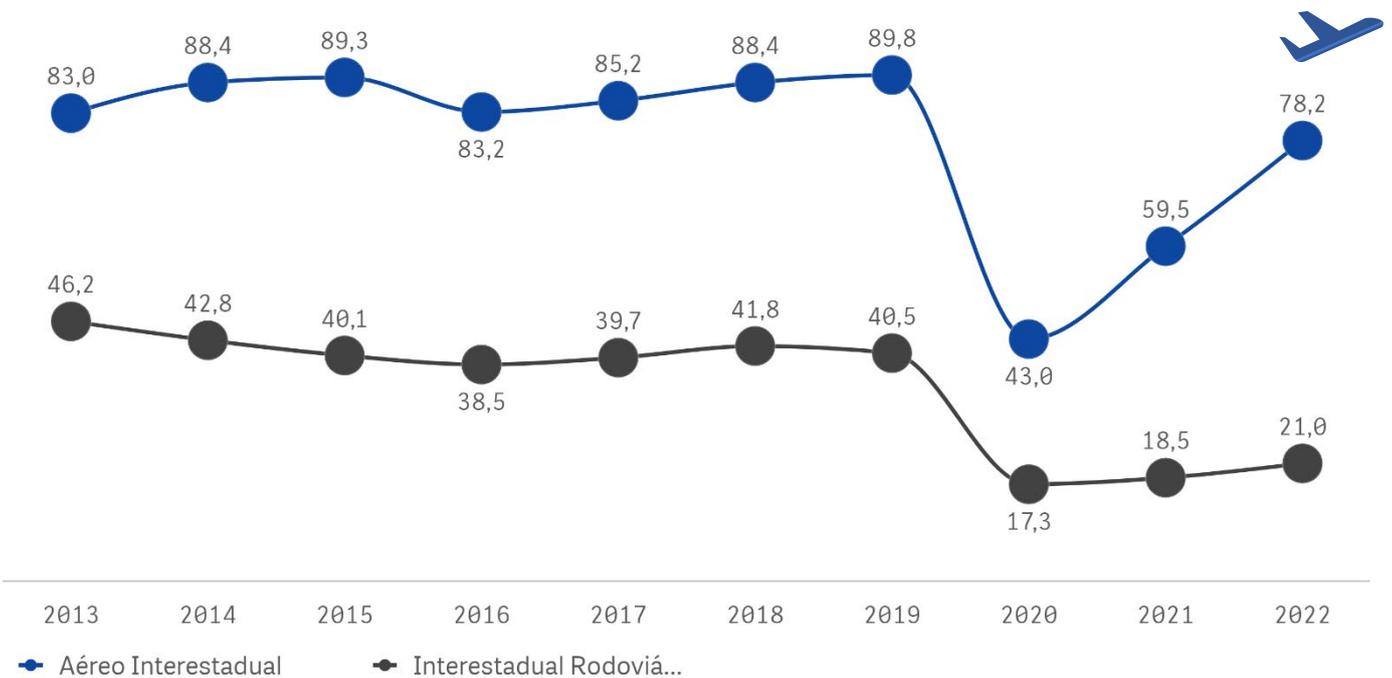
-4,6% a.a.

Fonte: ANTT

Observação: Em 2022 não houve demanda informada. Em 2020 e 2021 o Serviço Internacional se encontrou paralisado a maior parte do ano, em razão das ações de controle da pandemia COVID-19.

Comparativo passageiros interestaduais transportados rodoviário e aeroviário

milhões



Fonte: ANTT e ANAC



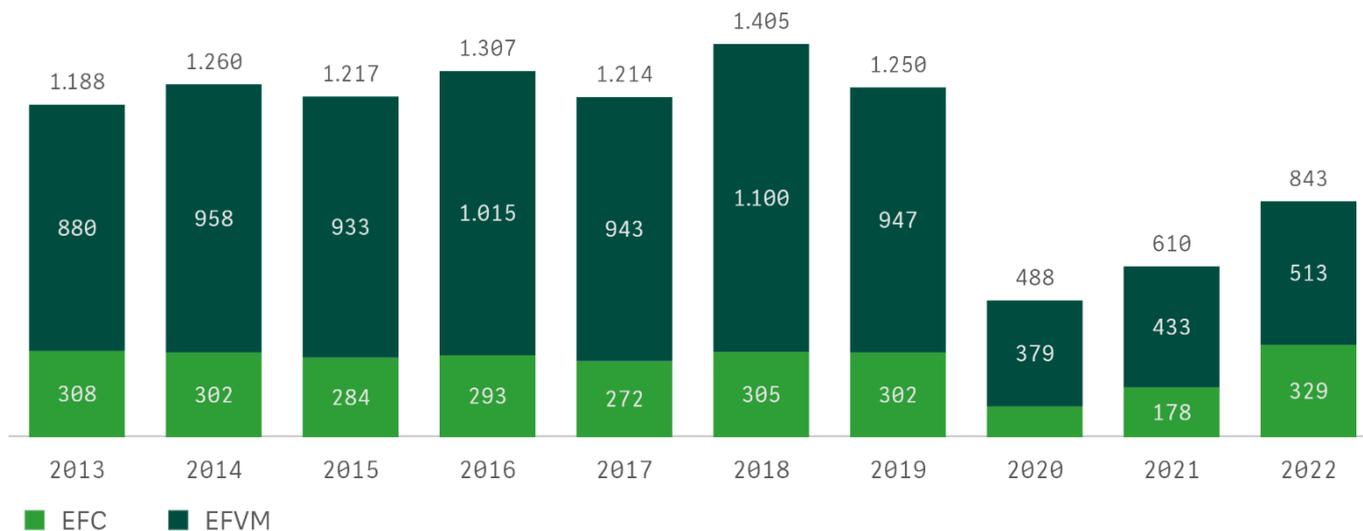
Movimentação de Passageiros

Ferroviário

Índice

Passageiros transportados em linhas regulares

mil



Passageiros transportados (2021 - 2022)

38,1% -

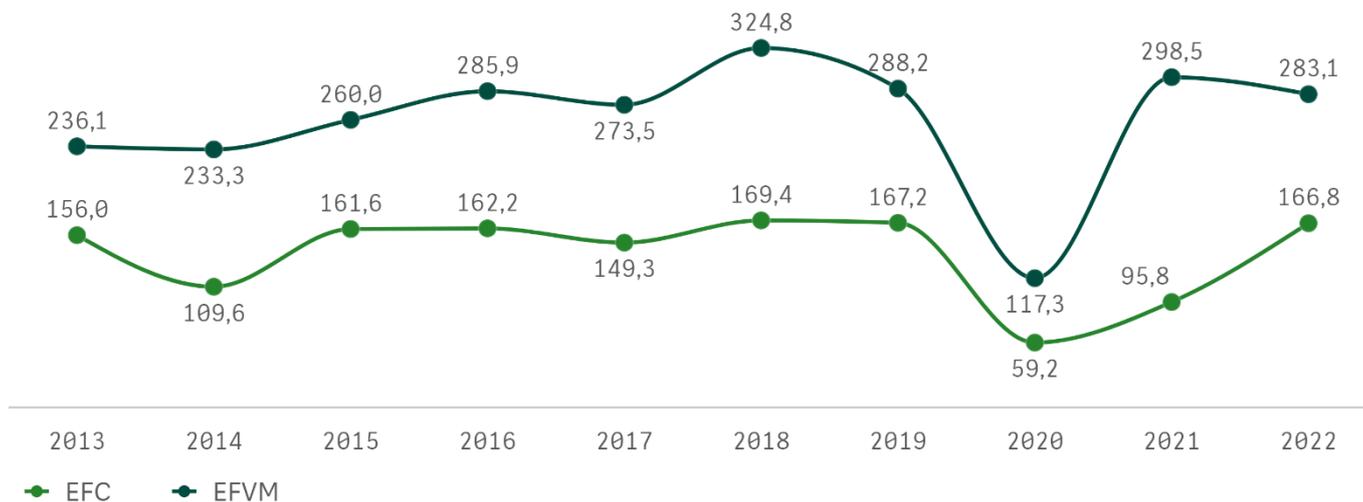
Passageiros transportados (2013 a 2022)

-3,7% a.a. -

Fonte: ANTT

Passageiros.km em linhas regulares

milhões



Passageiros.km (2021-2022)

14,1% -

Passageiros.km (2013 a 2022)

1,4% a.a. -

Fonte: ANTT



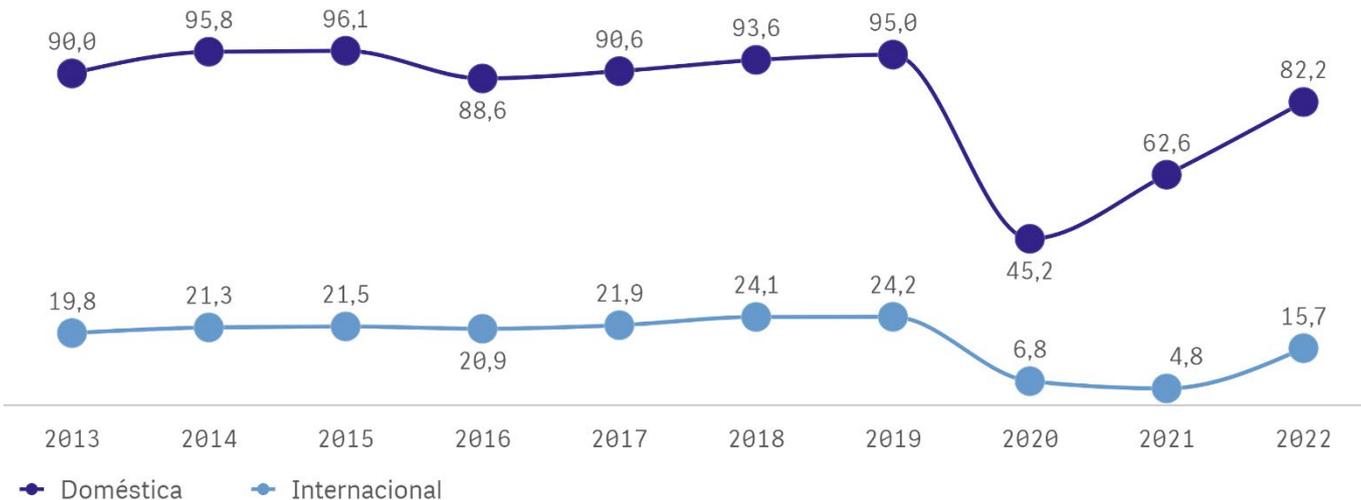
Movimentação de Passageiros

Aeroporto



Passageiros pagos transportados

milhões



Passageiros pagos (2021 - 2022)

45,3% ·

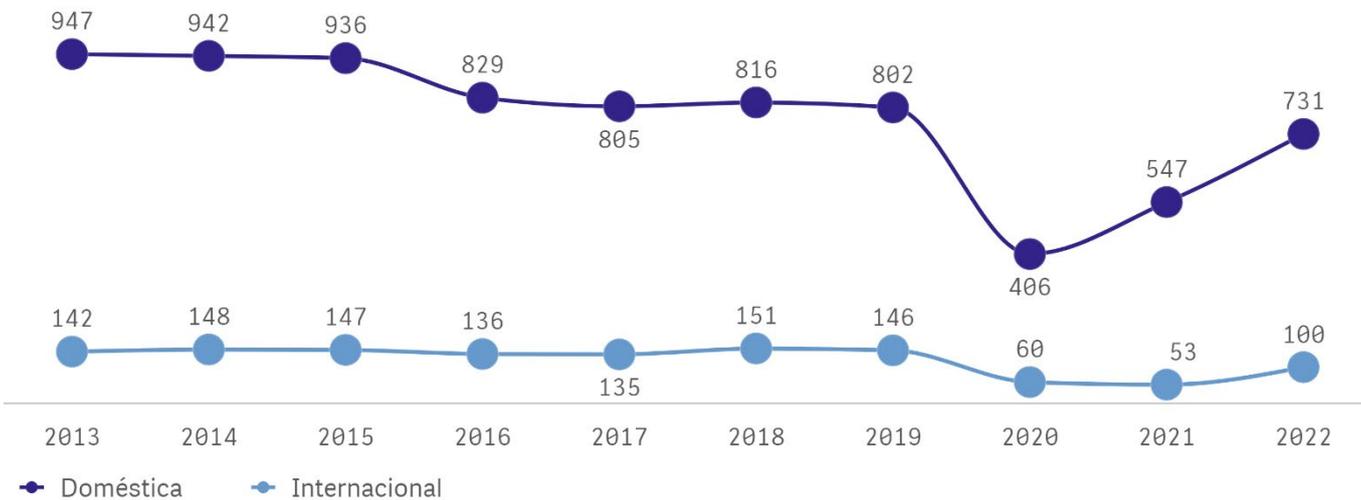
Passageiros pagos (2013 a 2022)

-1,3% a.a. ·

Fonte: ANAC

Quantidade de voos

mil



Quantidade de voos (2021 - 2022)

38,6% ·

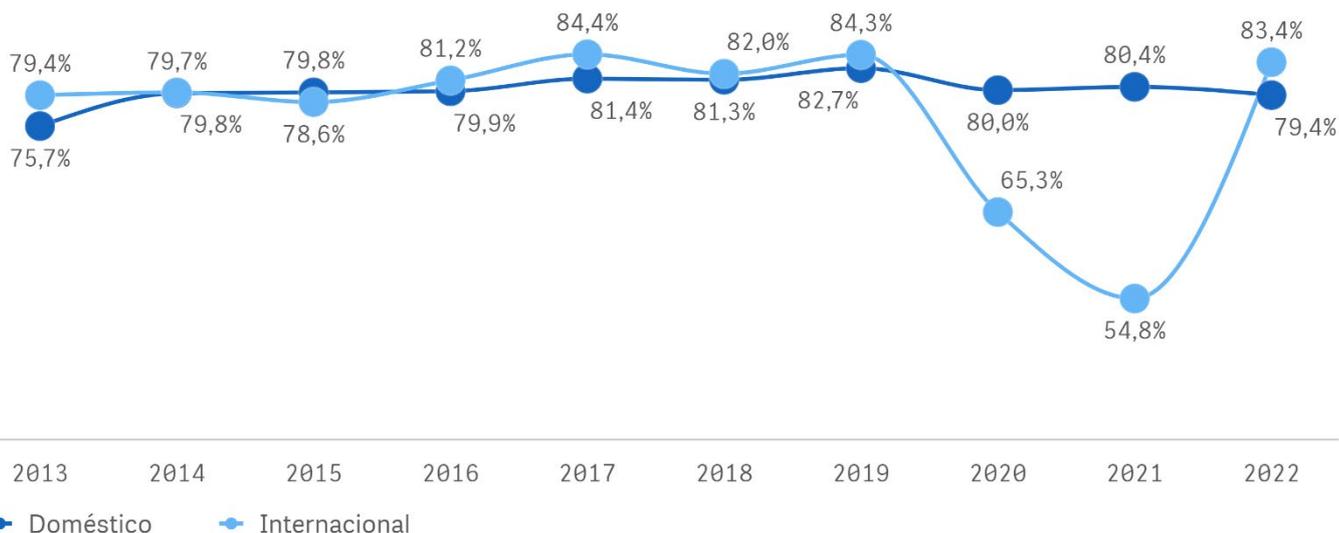
Quantidade de voos (2013 a 2022)

-3,0% a.a. ·

Fonte: ANAC



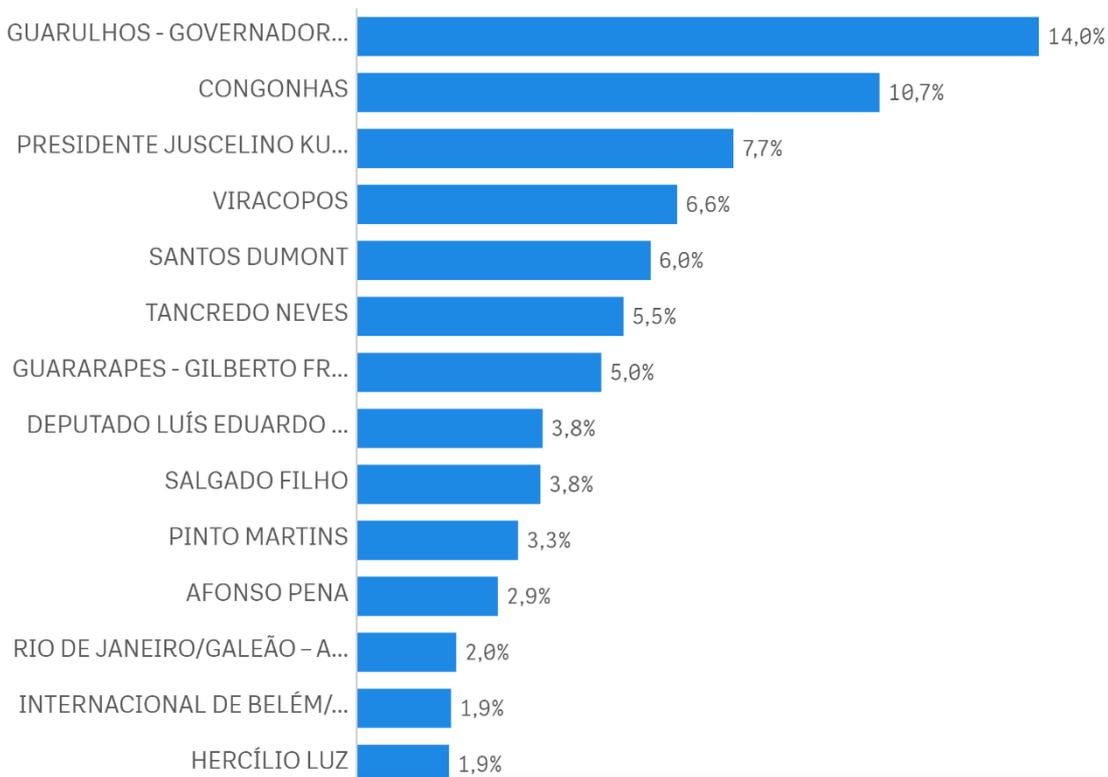
Taxa de ocupação por mercado



Fonte: ANAC

Principais aeroportos do mercado doméstico (2022)

% participação de cada aeroporto

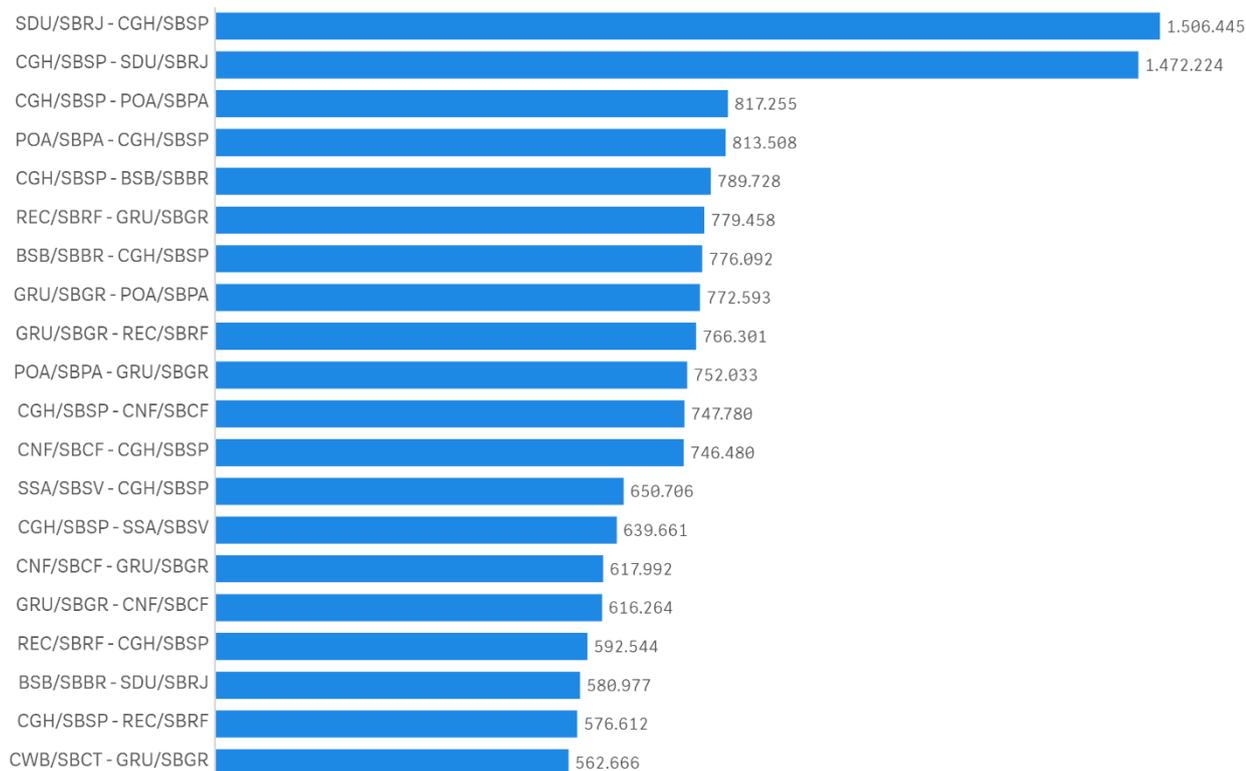


Fonte: ANAC



Principais rotas domésticas (2022)

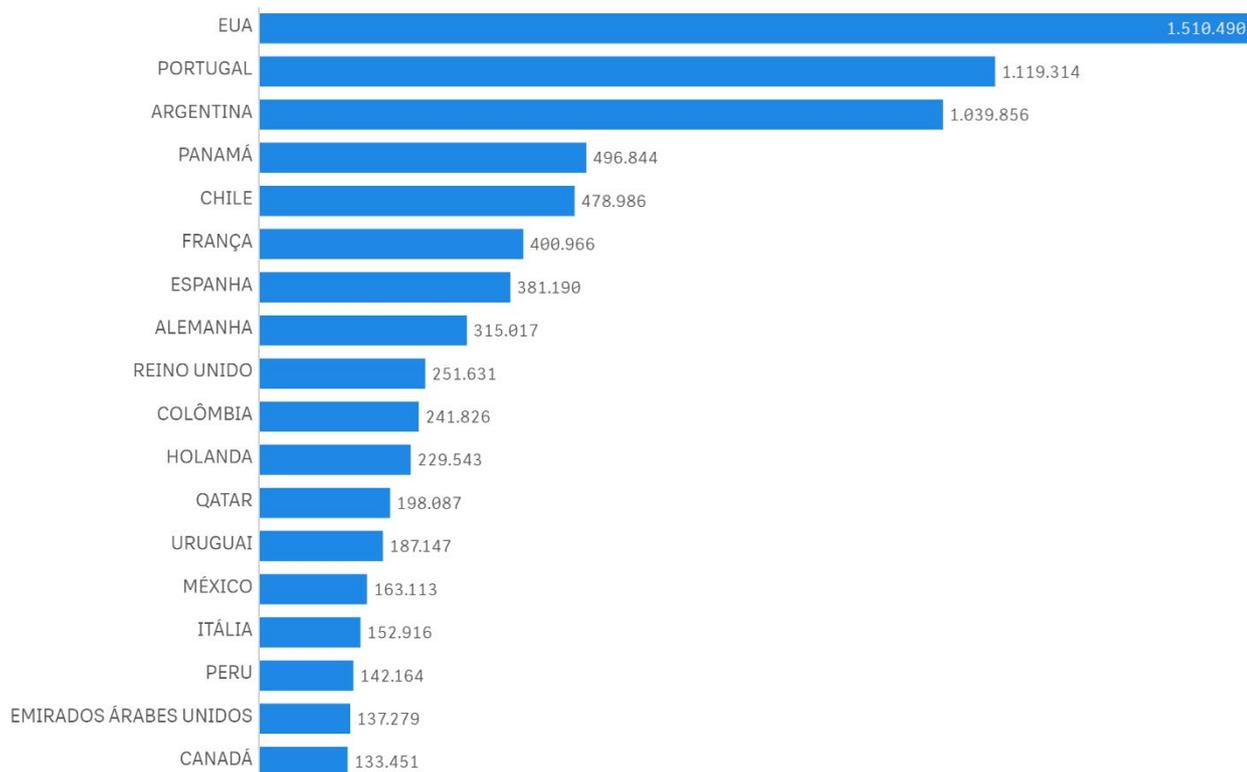
Quantidade de passageiros (und.)



Fonte: ANAC

Principais rotas internacionais (2022)

Quantidade de passageiros (und.)



Fonte: ANAC



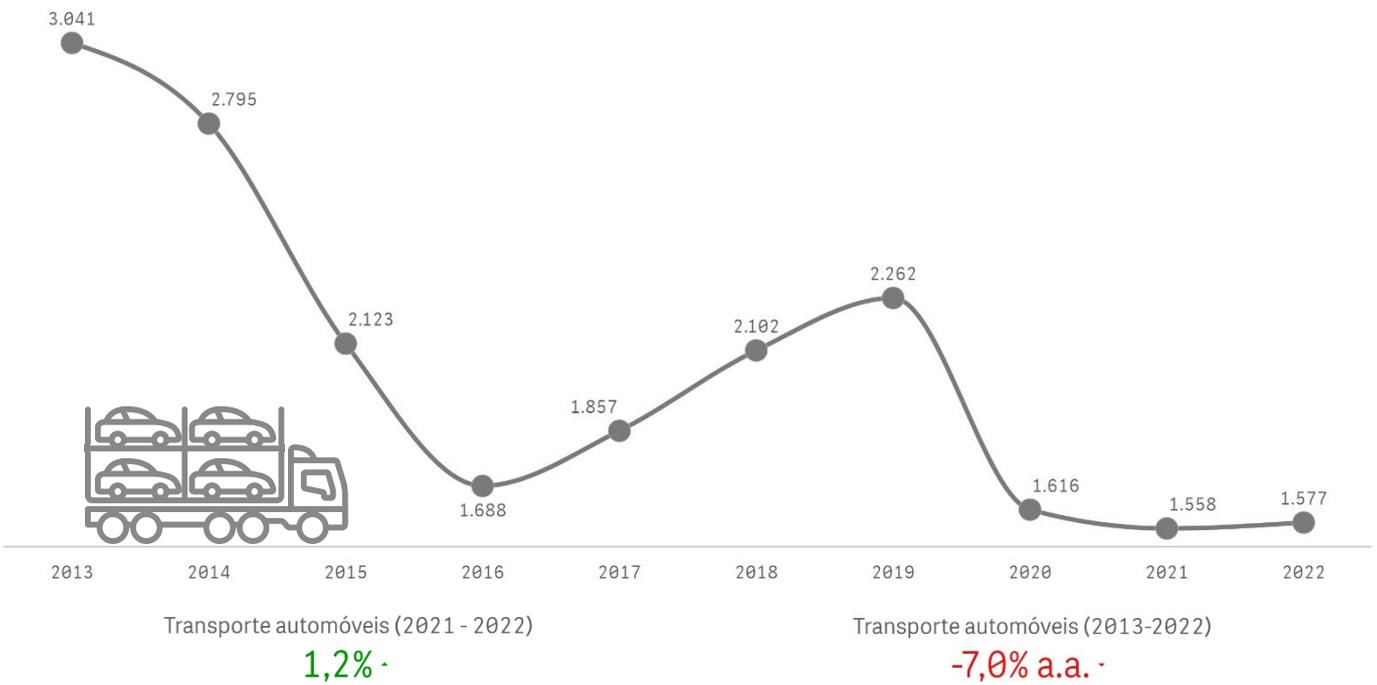
Movimentação de Carga

2013-2022



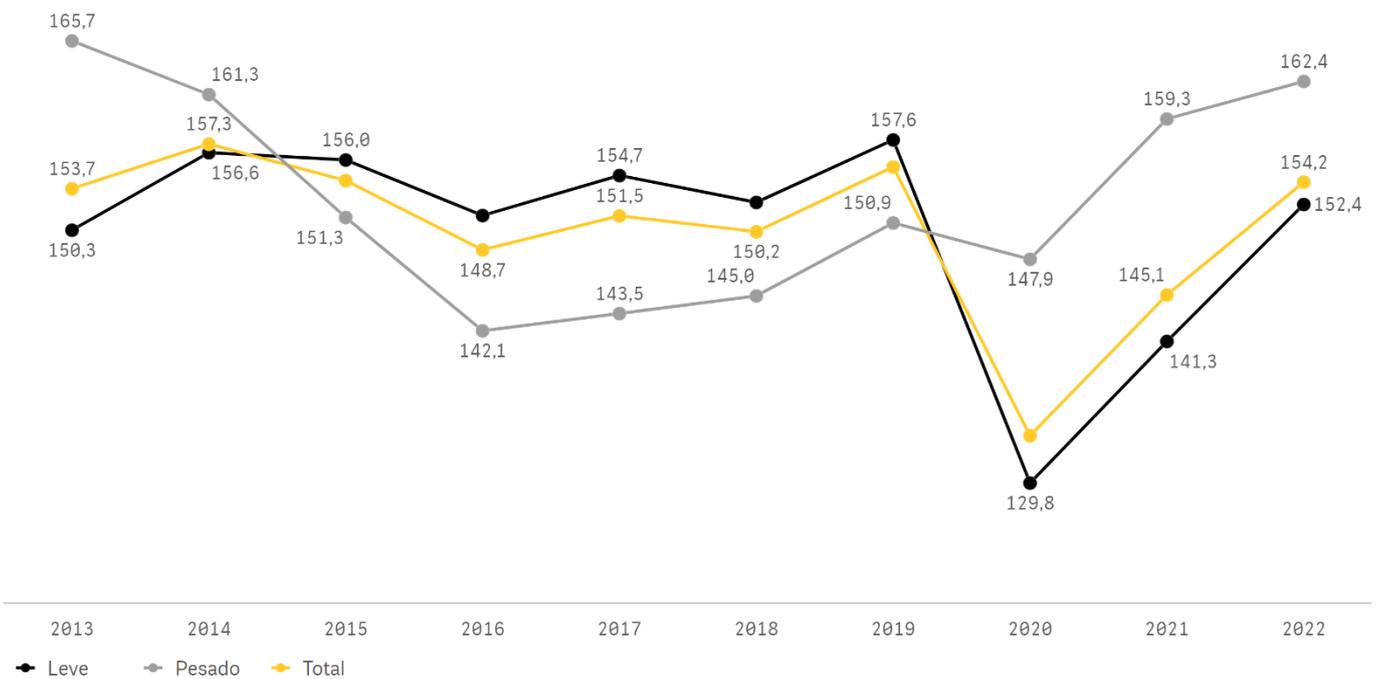
Transporte de automóveis comercializados no Brasil

mil



Fonte: Anfavea

Média do índice ABCR

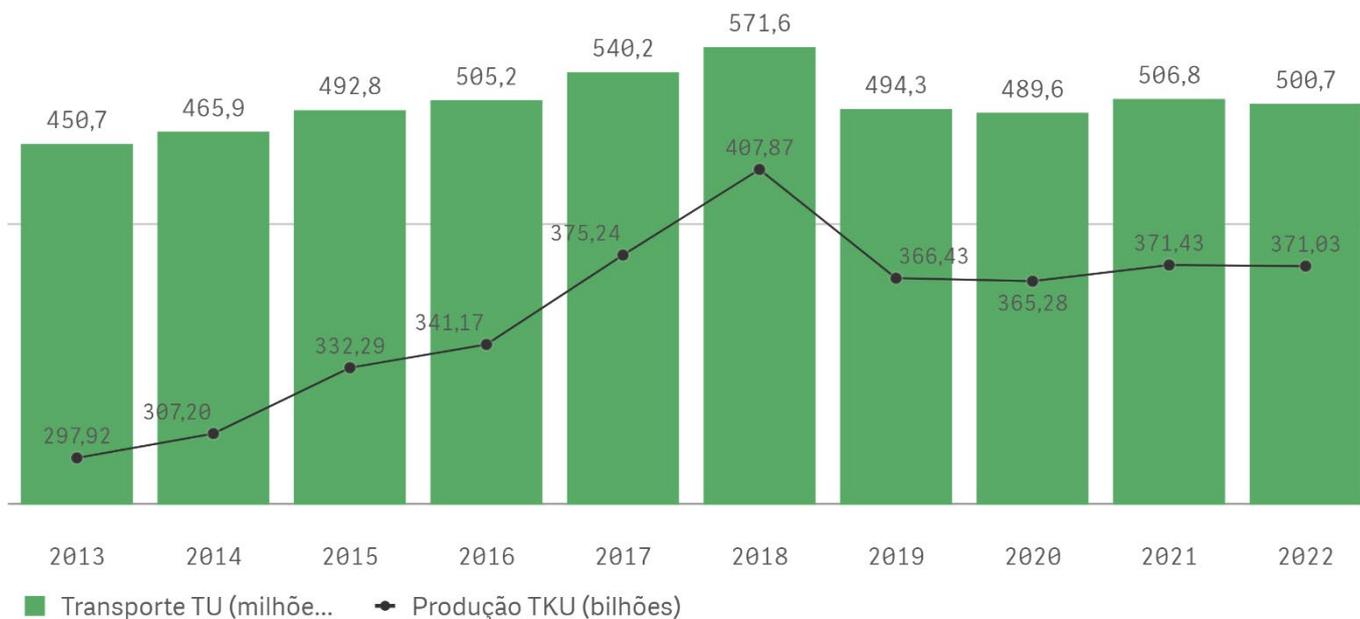


Fonte: ABCR

Observação: O índice ABCR mensura o tráfego apenas em rodovias concedidas. Média do índice dessazonalizado. Base média de 1999=100.



Transporte e produção



TU (2021-2022)

-1,2% -

TU (2013 a 2022)

1,2% a.a. -

TKU (2021-2022)

-0,1% -

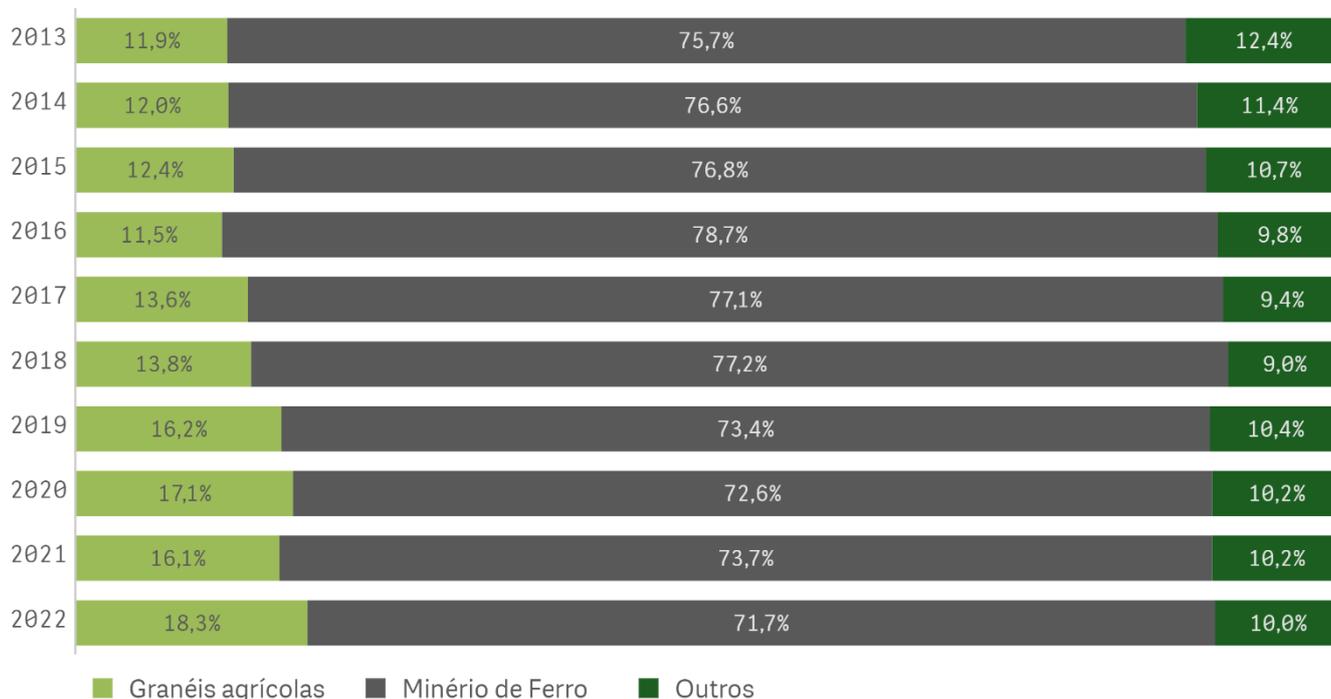
TKU (2013 a 2022)

2,5% a.a. -

Fonte: ANTT

Principais cargas transportadas

% participação



Fonte: ANTT



Movimentação de Carga

Ferrovário



Transporte de minério de ferro

milhões TU



Minério de ferro (2021 - 2022)

-3,9%

Minério de ferro (2013 a 2022)

0,6% a.a.

Fonte: ANTT

Transporte de milho, soja e farelo de soja

milhões TU



Milho, soja e farelo de soja (2021 - 2022)

15,9%

Milho, soja e farelo de soja (2013 a 2022)

6,4% a.a.

Fonte: ANTT

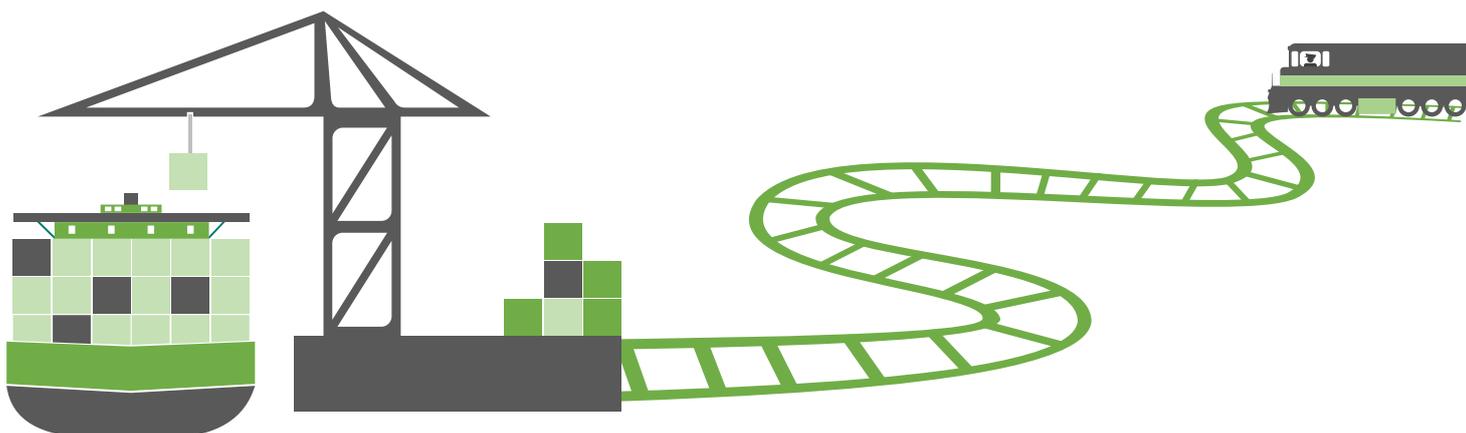


Operação ferroviária em direção aos portos em 2022

% peso transportado/rota

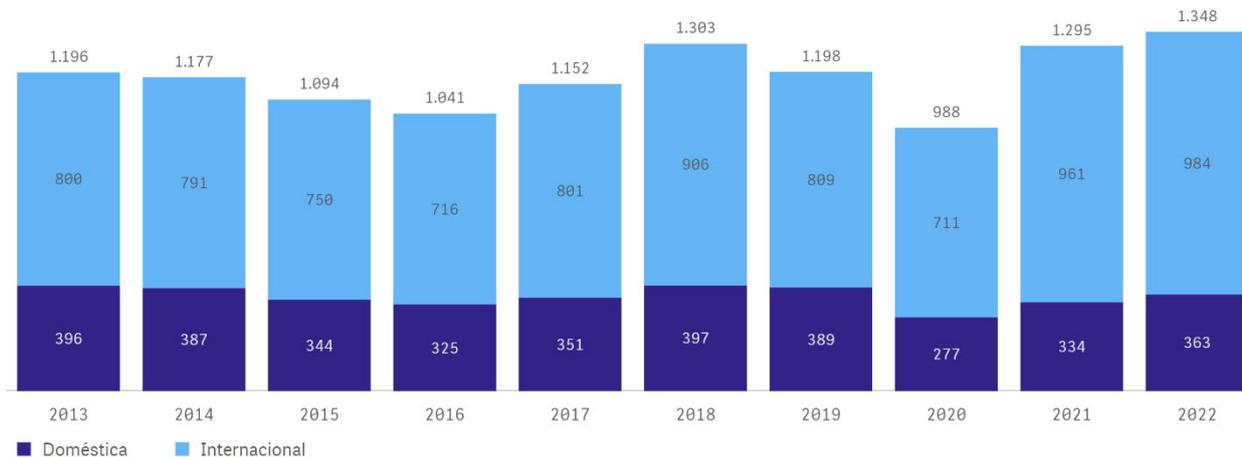


Fonte: ANTT



Quantidade de carga paga transportada

mil t.



Carga paga (2021 - 2022)

4,1% -

Carga paga (2013 a 2022)

1,3% a.a. -

Fonte: ANAC

Principais mercadorias exportadas (2022)

Plásticos e suas obras 20,18%	Frutas; cascas de frutos cítricos e de melões 16,51%	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes 8,90%	Preparações alimentícias diversas 3,61%	Outros 30,02%
	Borracha e suas obras 9,05%	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som... 5,51%	Leite e laticínios; ovos de aves; mel natural; produtos co... 3,40%	
			Calçados, polainas e artefatos semelhante... 2,83%	

Principais mercadorias importadas (2022)

Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes 25,10%	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som, aparelhos de gravação ou de reprodução de imagens e de som em televisão, e suas partes e acessórios 15,84%	Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas partes e acessórios 7,04%	Plásticos e suas obras 5,33%	Produtos farmacêuticos 4,10%	Obras de ferro fundido, ferro ou aço 3,83%
	Produtos químicos orgânicos 8,34%	Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrum... 6,39%	Outros 24,03%		

Volume exportado (2022)

370 mil t.



Volume importado (2022)

274 mil t.

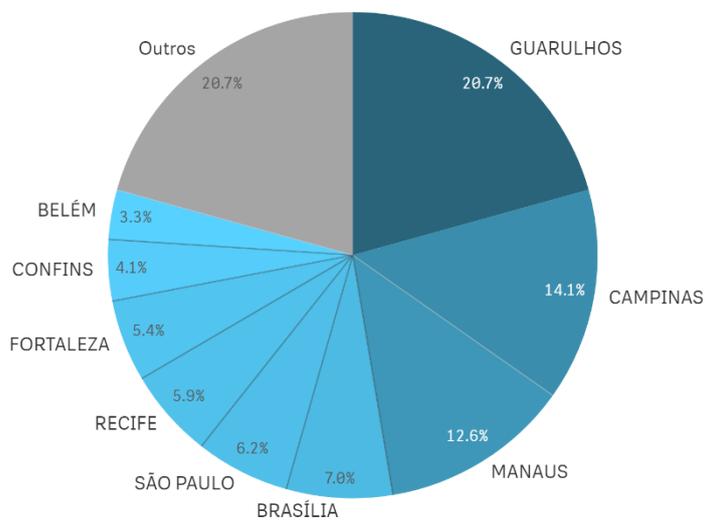


Fonte: MDIC (Comex Stat)



Movimentação de carga doméstica (2022) - principais aeroportos

% participação

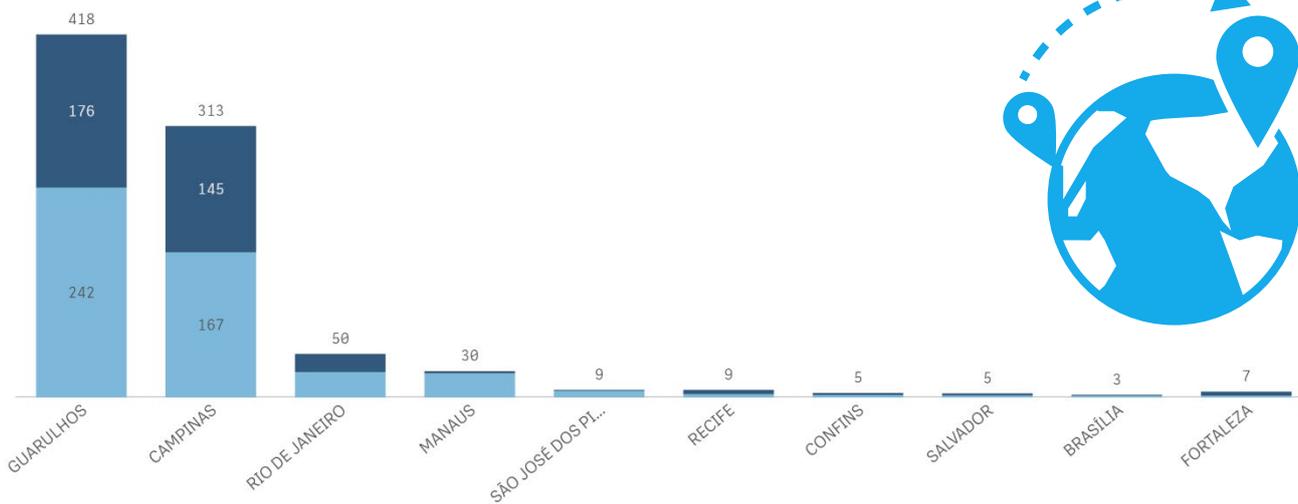


Volume total
368 mil t.

Fonte: ANAC (Considera carga paga e carga grátis)

Movimentação de carga internacional (2022) - principais aeroportos

mil t.



■ Destino: Brasil ■ Origem: Brasil

Volume Destino Brasil (2022)
490 mil t.

Volume Origem Brasil (2022)
363 mil t.

Fonte: ANAC (Considera toda carga paga transportada)

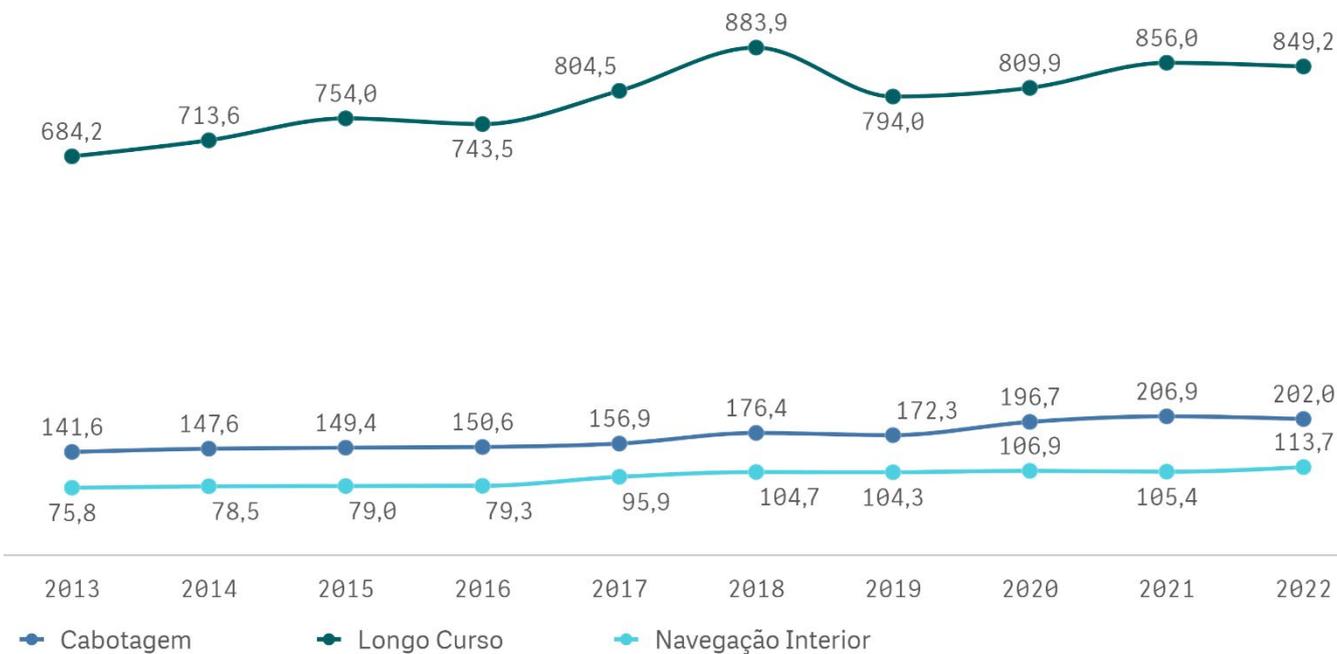


Movimentação de Carga

Aquaviário

Evolução do transporte

milhões t.



Evolução do transporte (2021 - 2022)

-0,3% -

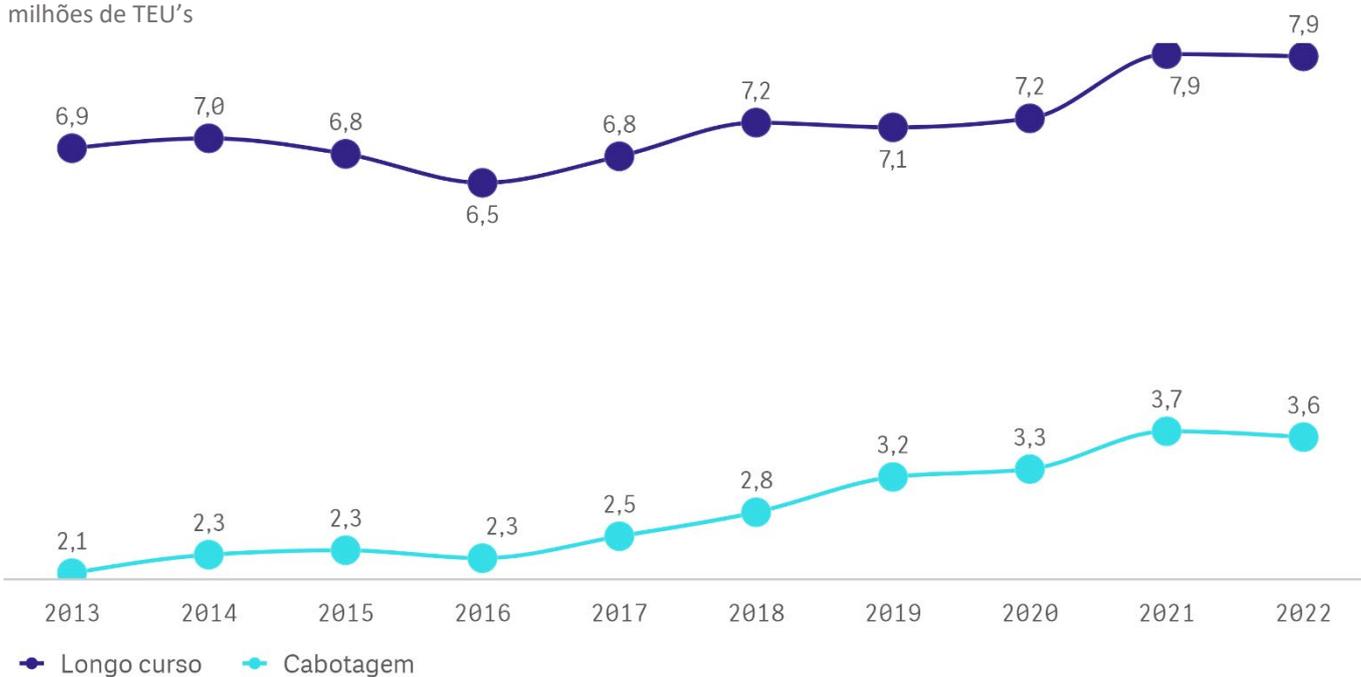
Evolução do transporte (2013 a 2022)

3,0% a.a. -

Fonte: ANTAQ

Movimentação de contêineres

milhões de TEU's



Movimentação contêineres (2021 - 2022)

-0,8% -

Movimentação contêineres (2013 a 2022)

2,8% a.a. -

Fonte: ANTAQ



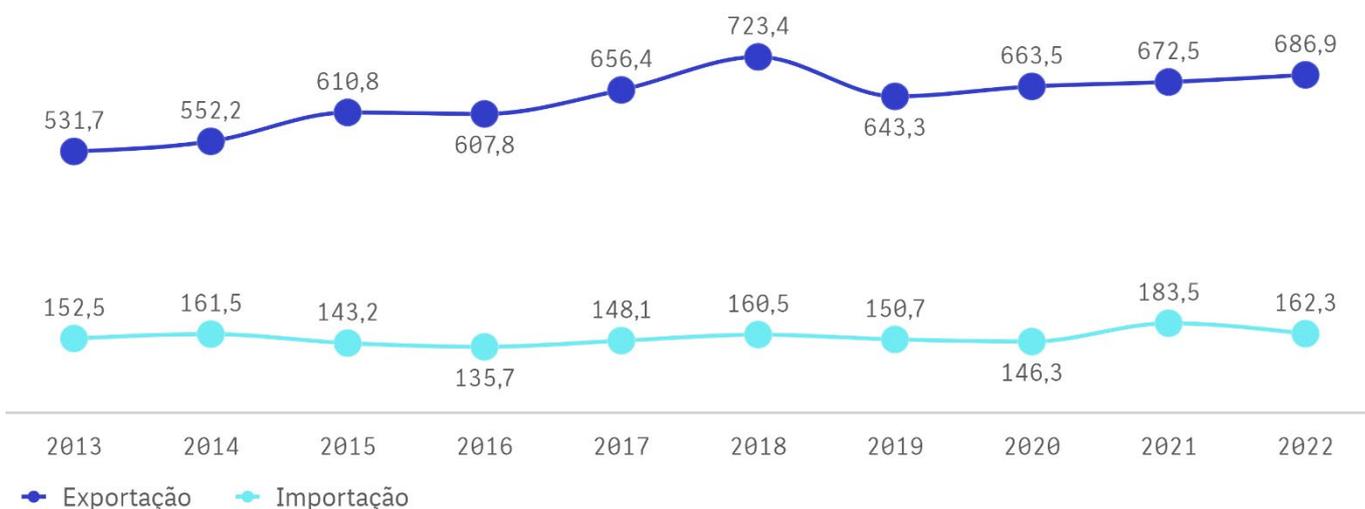
Movimentação de Carga

Aquaviário



Transporte de longo curso (exportação e importação)

milhões t.



Longo curso (2021 - 2022)

-0,8%

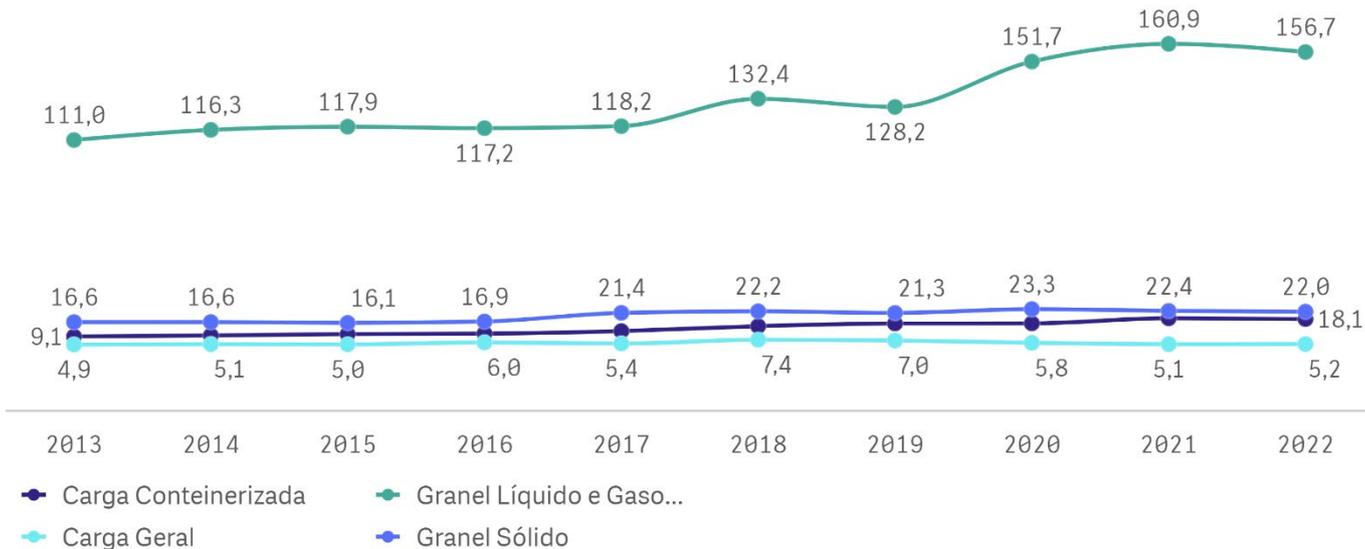
Longo curso (2013 a 2022)

2,4% a.a.

Fonte: ANTAQ

Transporte cabotagem

milhões t.



Transporte cabotagem (2021 - 2022)

-2,6%

Transporte cabotagem (2013 a 2022)

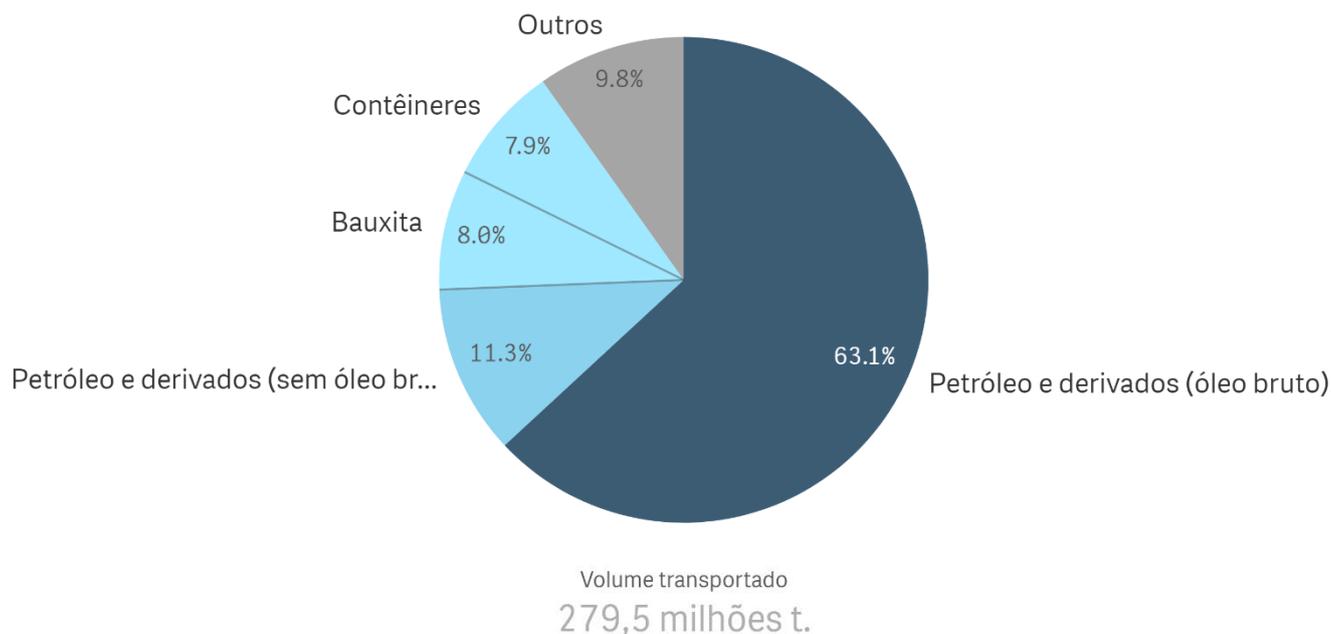
3,5% a.a.

Fonte: ANTAQ



Principais produtos - cabotagem (2022)

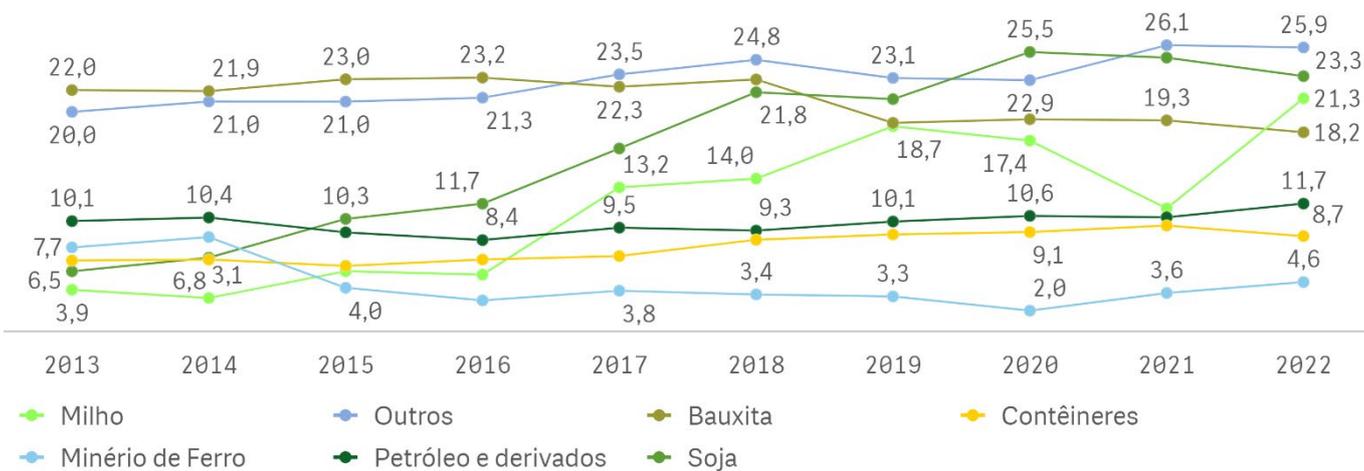
% participação



Fonte: ANTAQ

Transporte navegação interior

milhões t.



Navegação interior (2021 - 2022)

7,9%

Navegação interior (2013 a 2022)

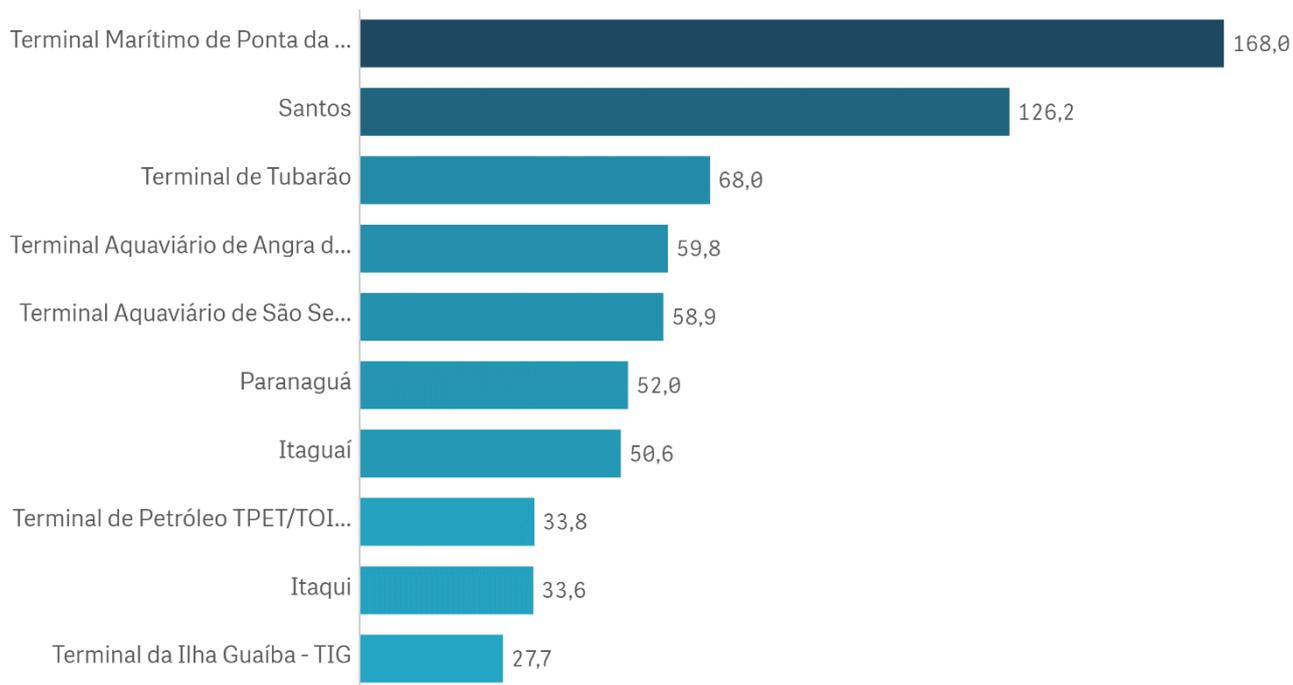
4,6% a.a.

Fonte: ANTAQ



Principais instalações portuárias de movimentação (2022)

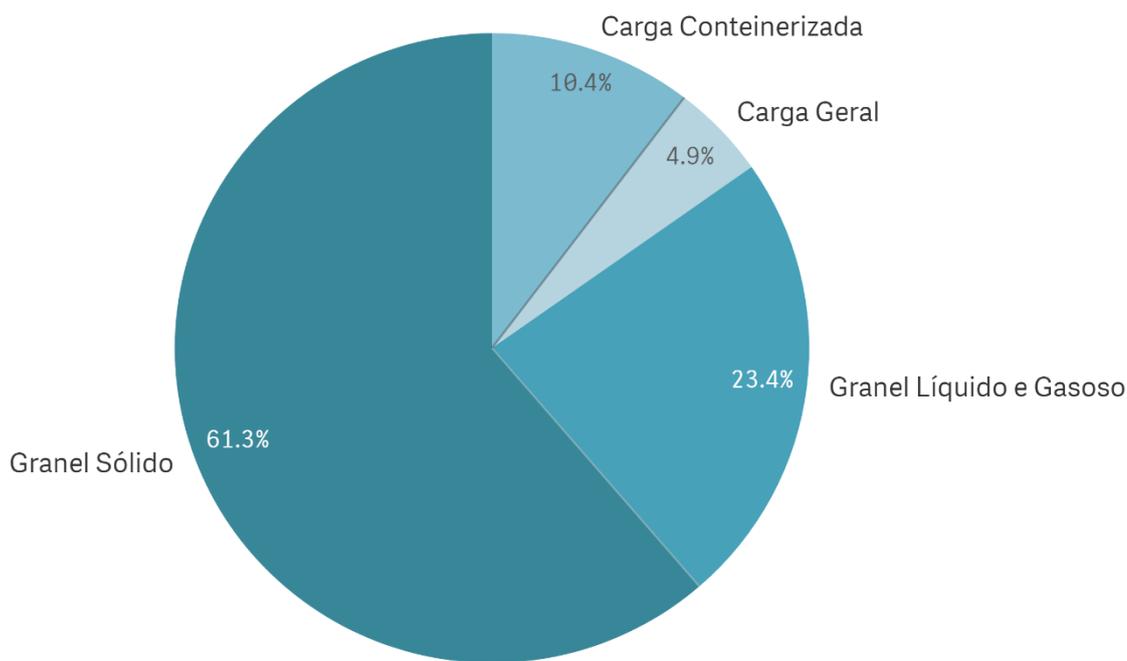
milhões t.



Fonte: ANTAQ

Perfil de carga (2022)

% participação



Movimentação portuária
1.206,8 milhões t.

Fonte: ANTAQ



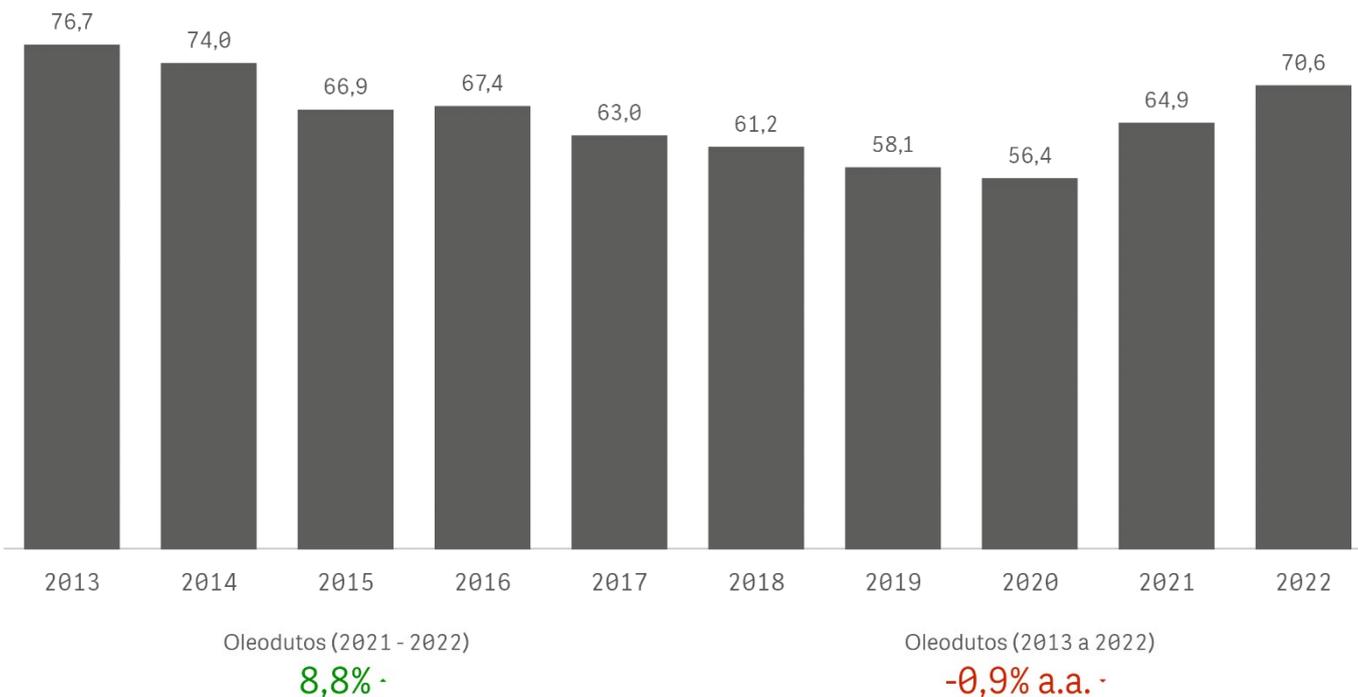
Movimentação de Carga

Dutoviário*



Movimentação oleodutos - todas as cargas

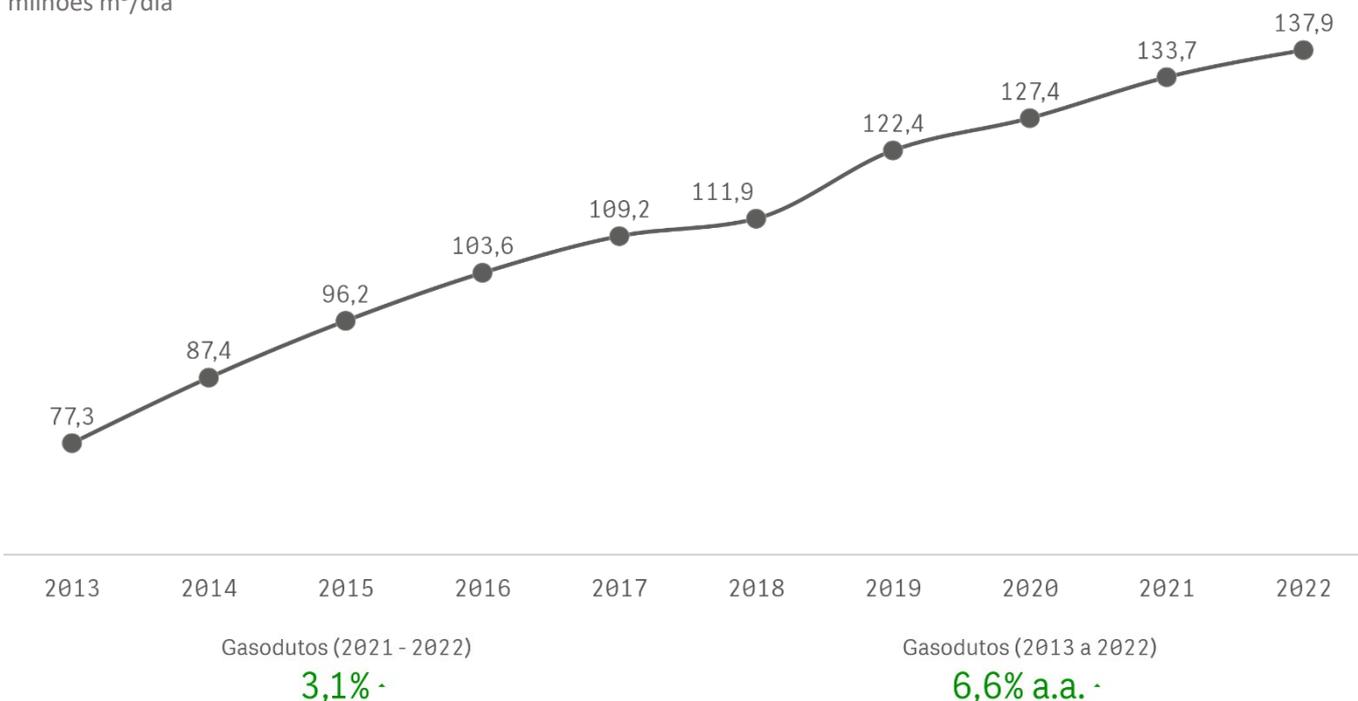
milhões m³ a 20°C



Fonte: Transpetro

Movimentação gasodutos - média anual

milhões m³/dia



Fonte: MME

*Observação:

Dados de movimentação em minerodutos foram descontinuados por não estarem disponíveis na fonte oficial (ANM).

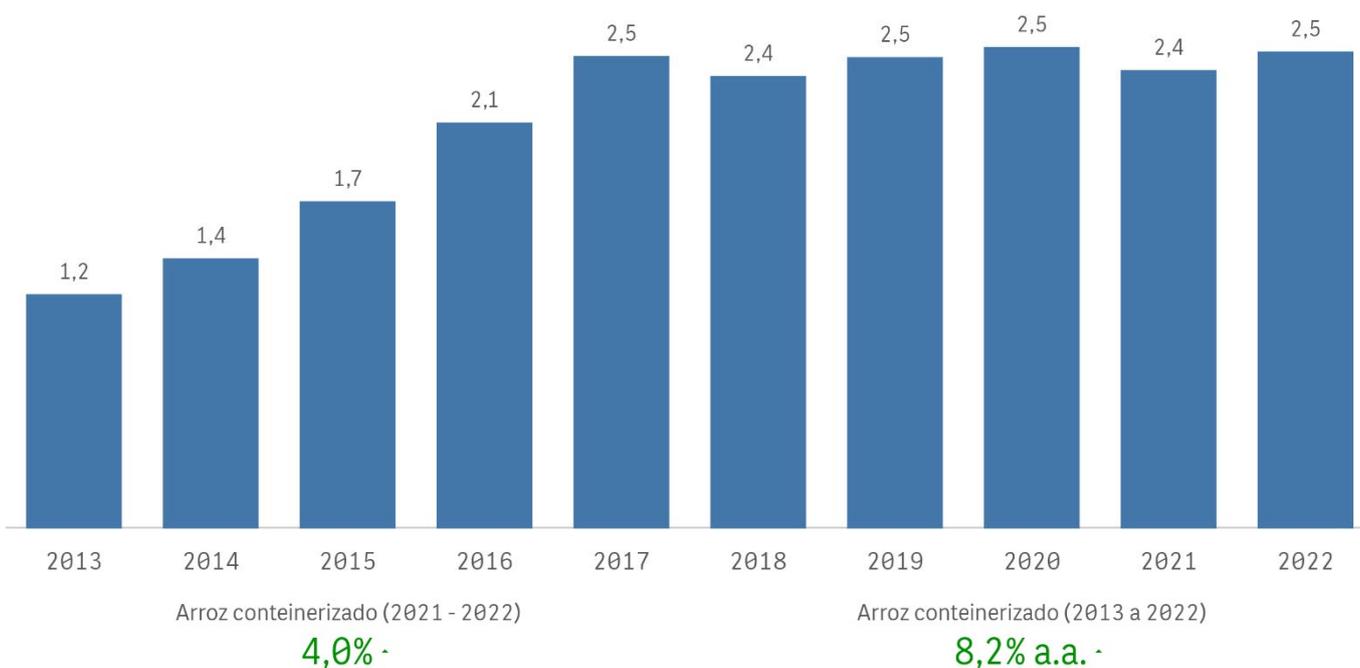


Movimentação de Carga

CG - Carga Geral (mercado interno)

Arroz containerizado

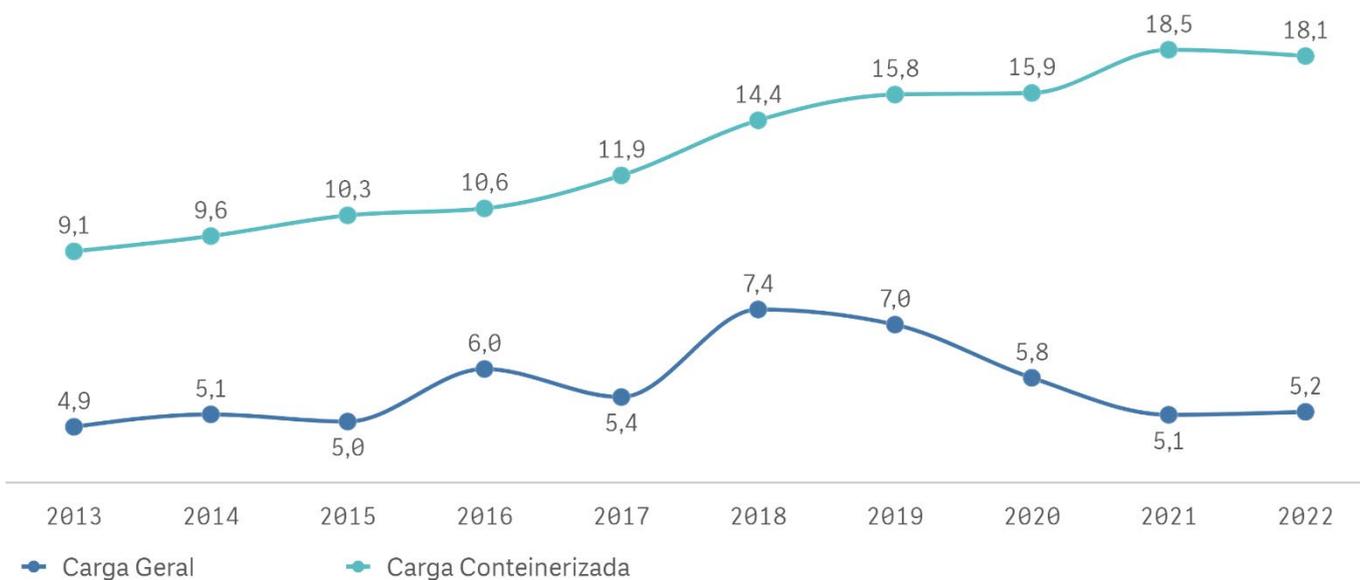
milhões t. (líquido)



Fonte: ANTAQ

Cabotagem

milhões t.



Fonte: ANTAQ



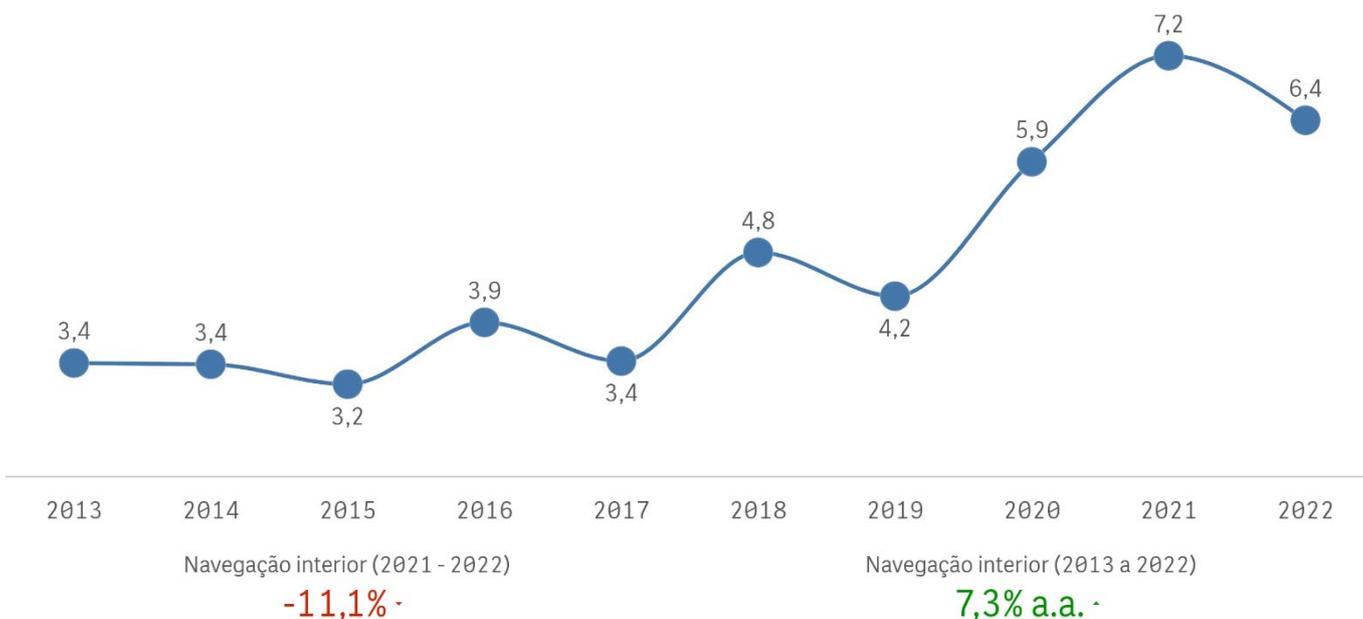
Movimentação de Carga

CG - Carga Geral (mercado interno)



Navegação interior - carga geral

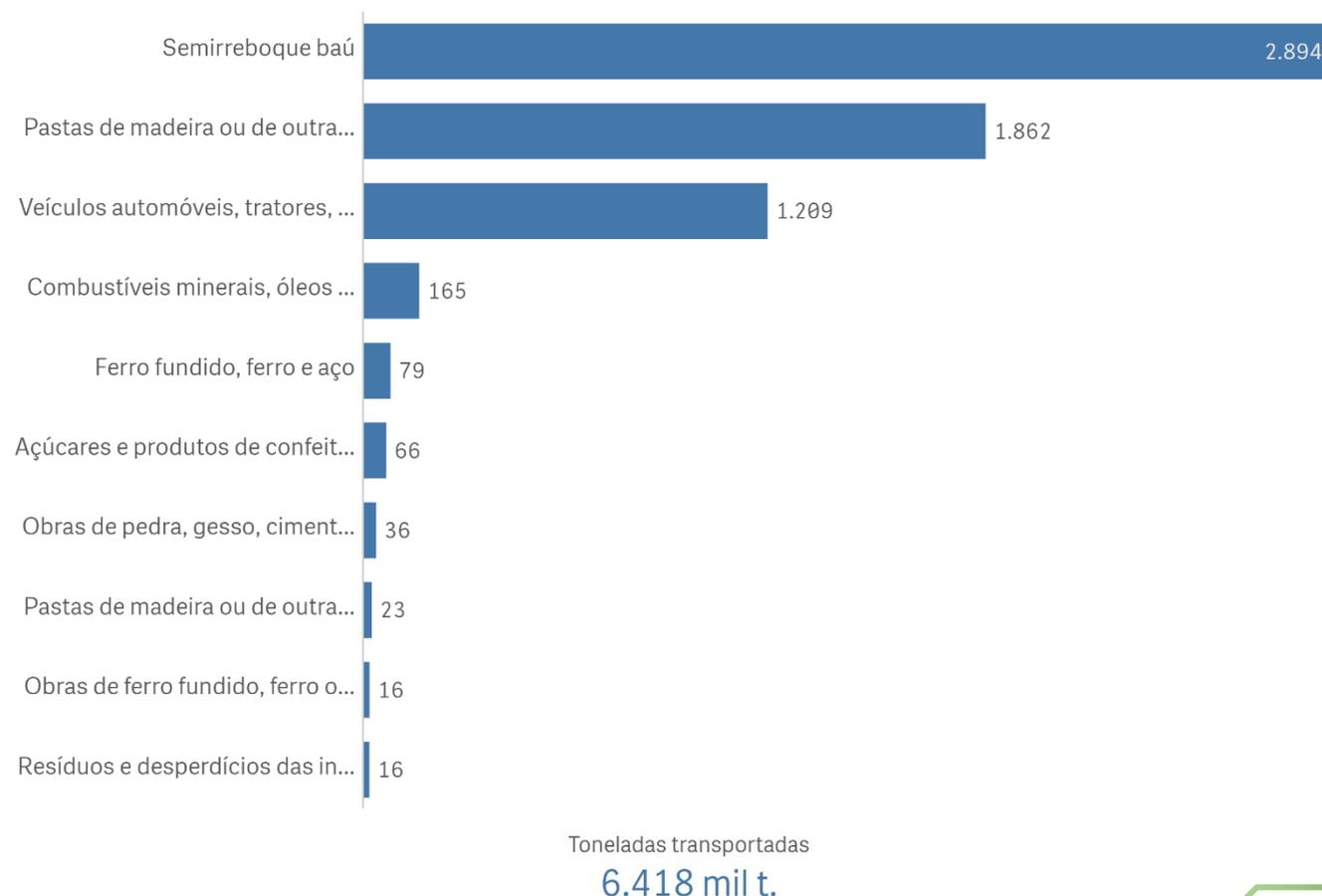
milhões t.



Fonte: ANTAQ

Produtos navegação interior (2022)

mil t.



Fonte: ANTAQ

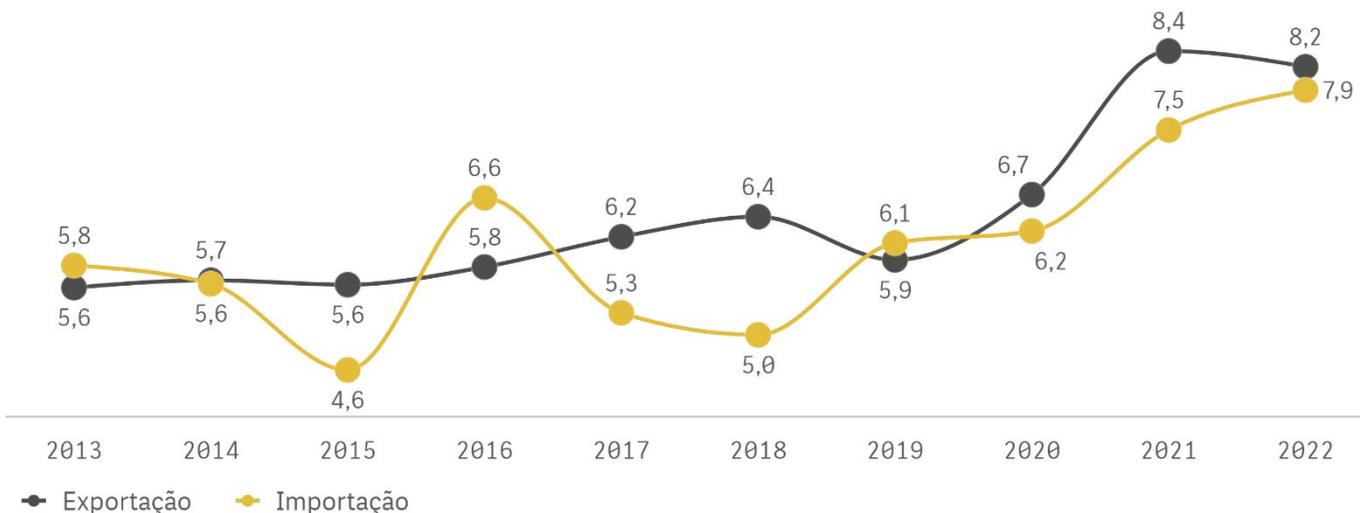


Movimentação de Carga

CG - Carga Geral (comércio exterior)

Transporte rodoviário

milhões t.



Transporte rodoviário (2021 - 2022)

1,8% ·

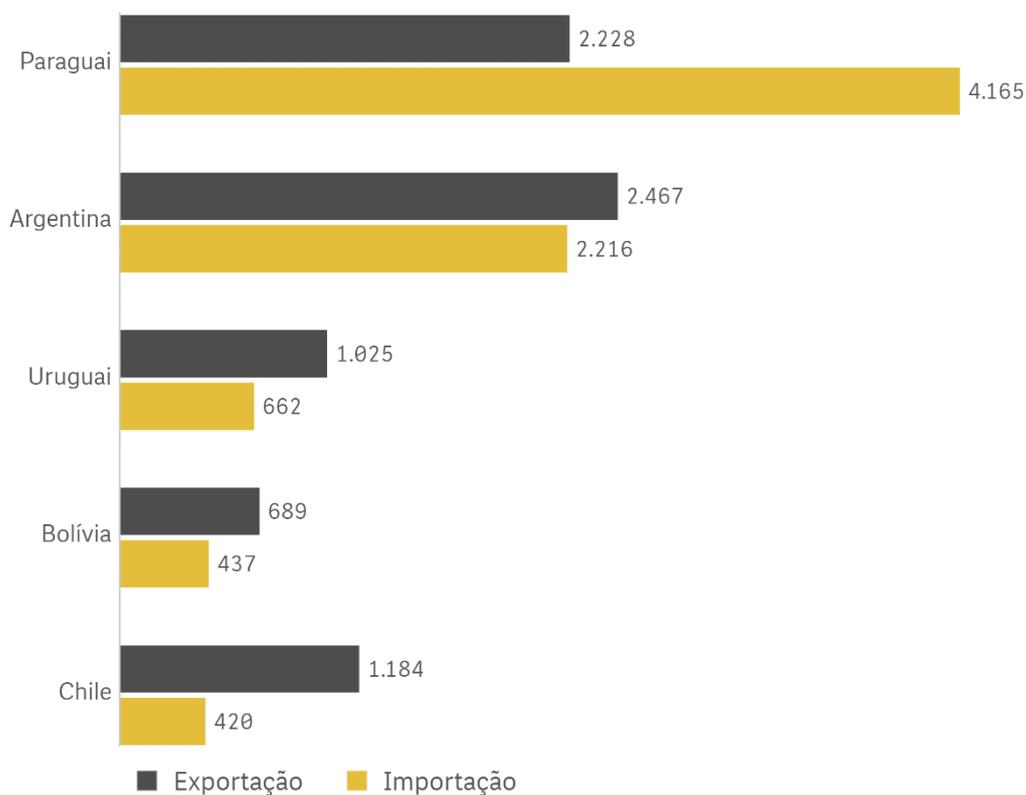
Transporte rodoviário (2013 a 2022)

4,0% a.a. ·

Fonte: MDIC (Comex Stat)

Principais parceiros comerciais pelo modo rodoviário 2022

mil t.



Fonte: MDIC (Comex Stat)

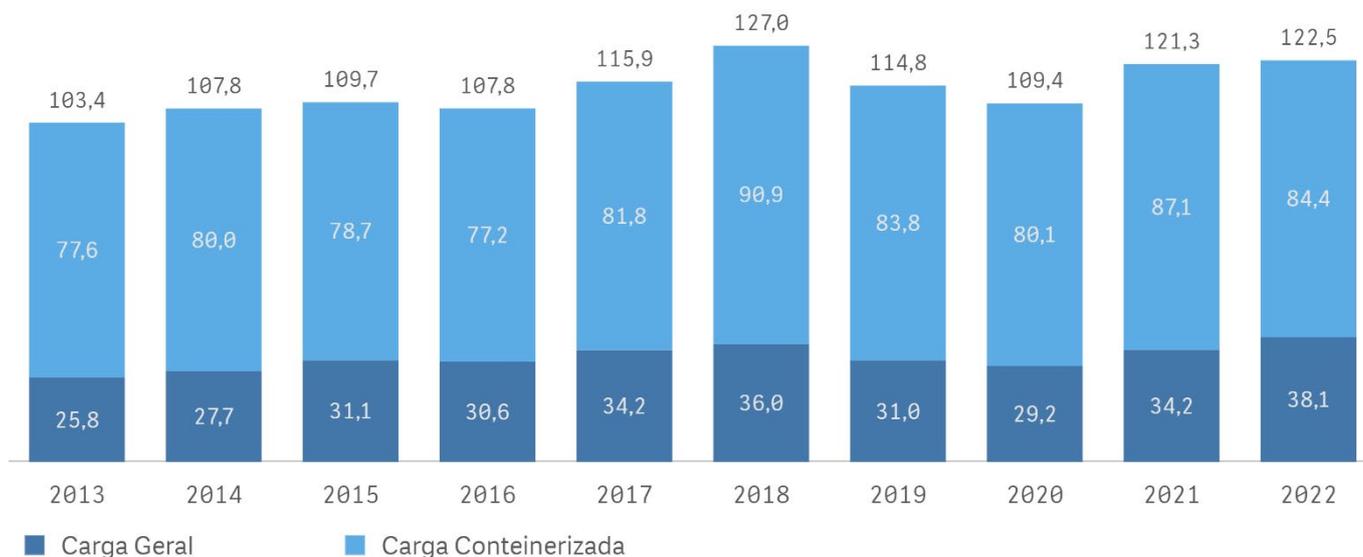


Movimentação de Carga

CG - Carga Geral (comércio exterior)

Transporte marítimo - longo curso

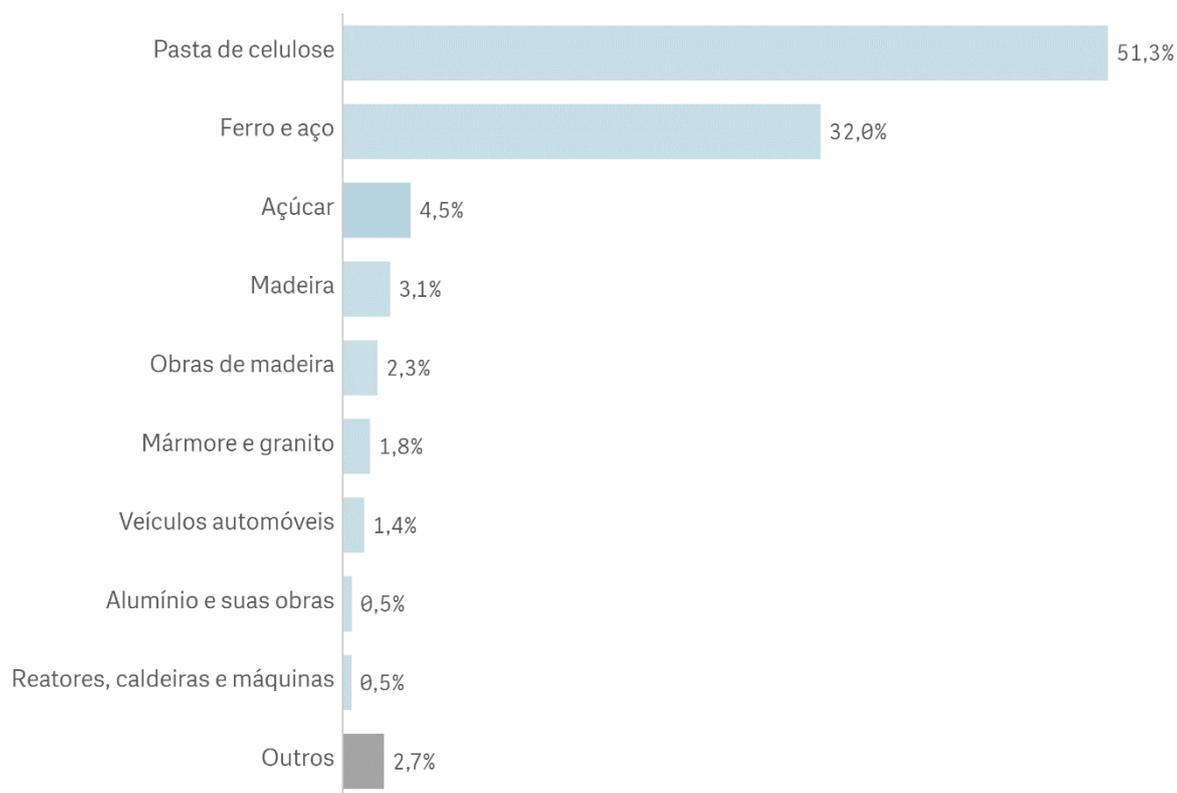
milhões t.



Fonte: ANTAQ

Produtos navegação de longo curso (2022)

% participação



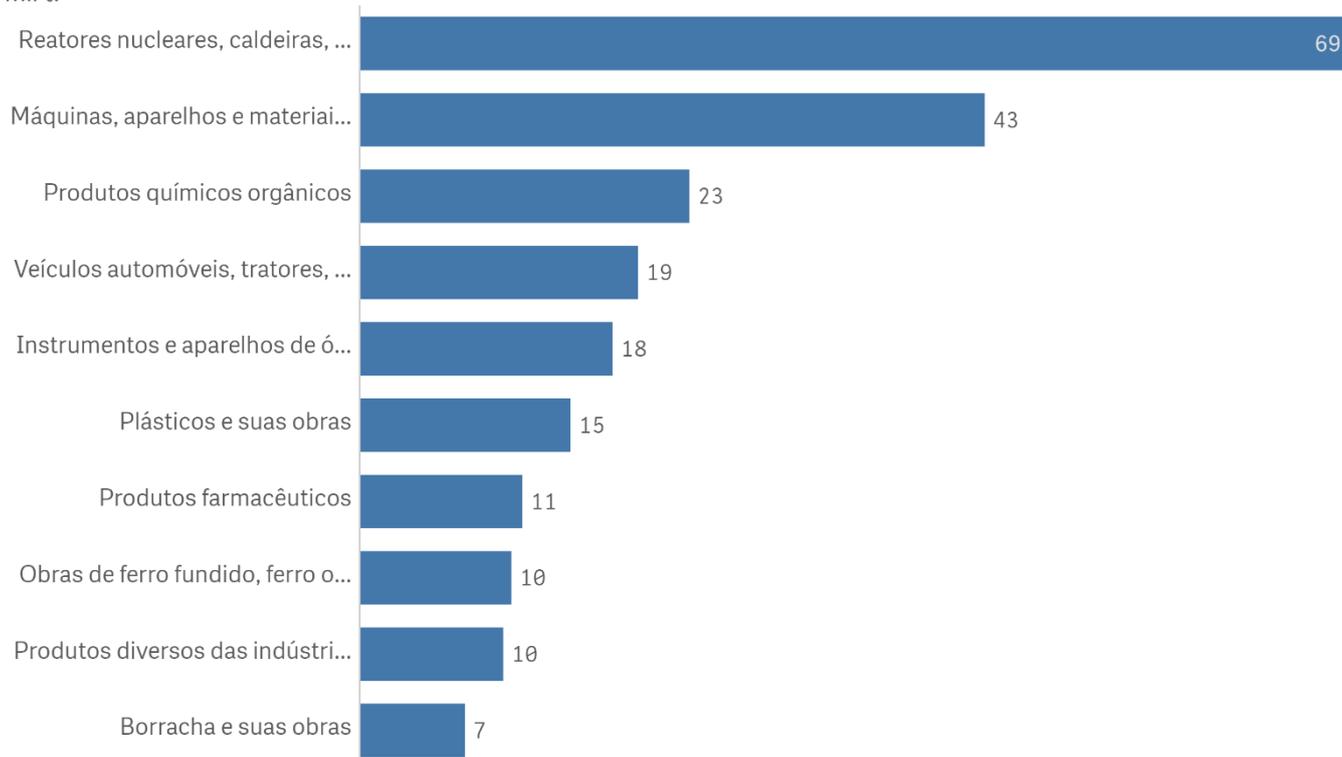
Carga transportada
35,5 milhões t.

Fonte: ANTAQ



Transporte aéreo importação (2022)

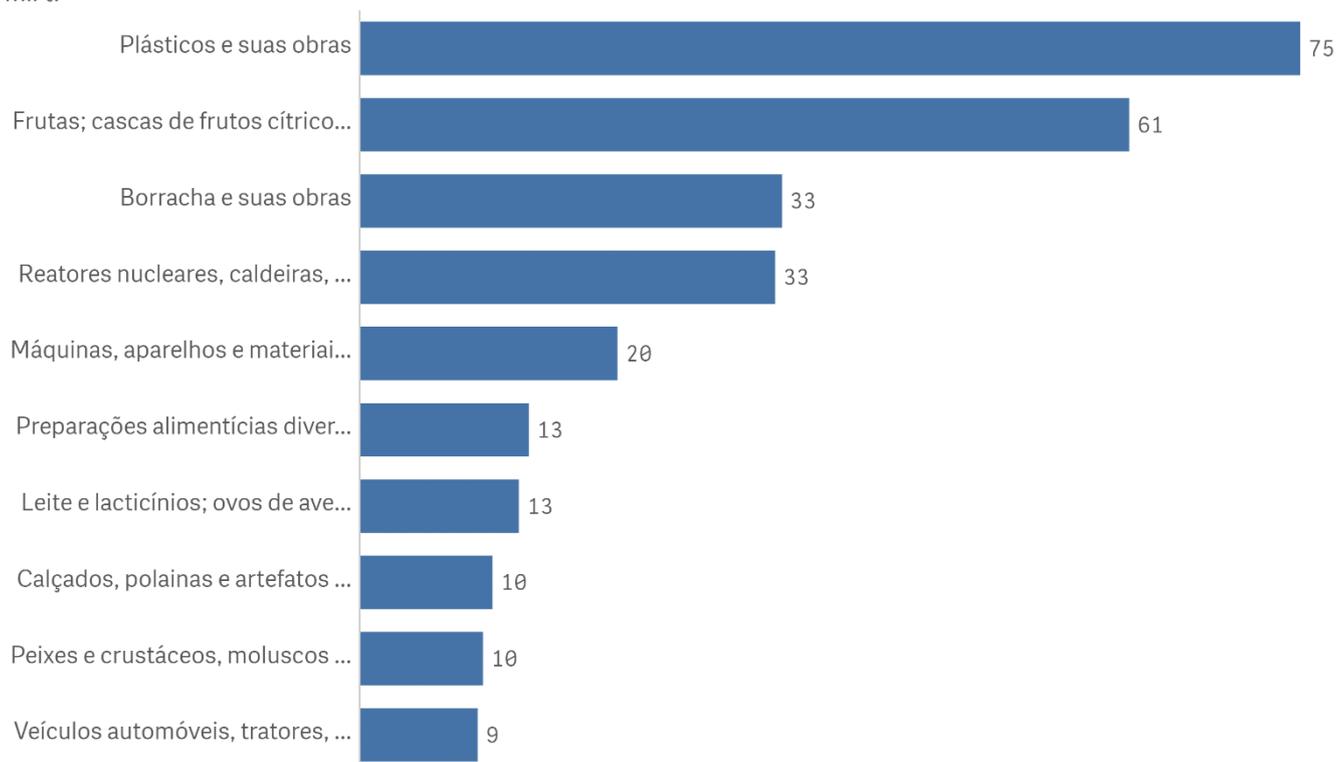
mil t.



Fonte: MDIC (Comex Stat)

Transporte aéreo exportação (2022)

mil t.



Fonte: MDIC (Comex Stat)



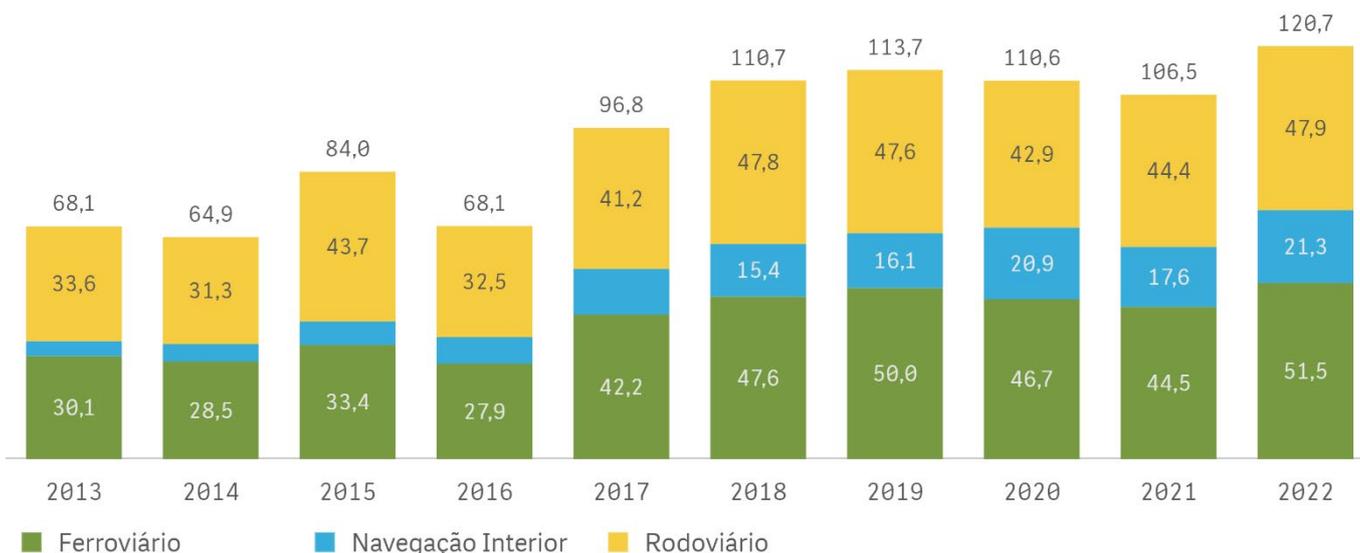
Movimentação de Carga

GSA - Granel Sólido Agrícola (comércio exterior)



Transporte de soja e milho com destino às instalações portuárias

milhões t.



Soja e milho (2021 - 2022)

13,4% ·

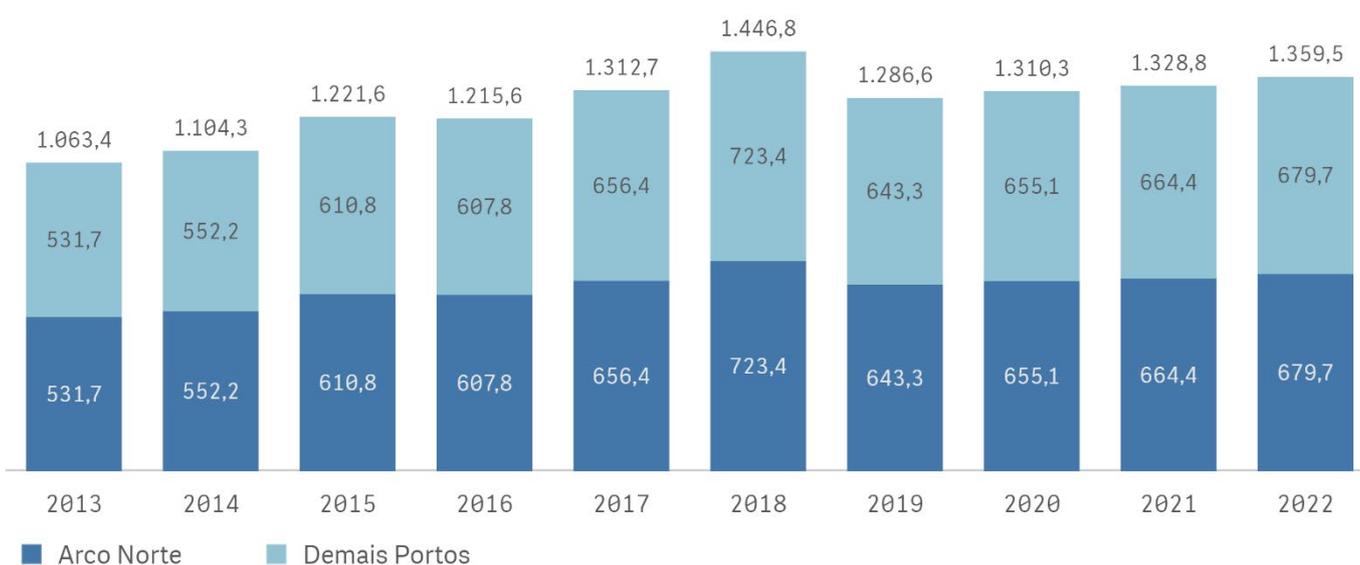
Soja e milho (2013 a 2022)

6,6% a.a. ·

Fonte: ANTT e ANTAQ (transporte rodoviário é estimado)

Participação do Arco Norte nas exportações

milhões t.



Arco Norte (2021 - 2022)

2,3% ·

Arco Norte (2013 a 2022)

2,8% a.a. ·

Fonte: ANTAQ



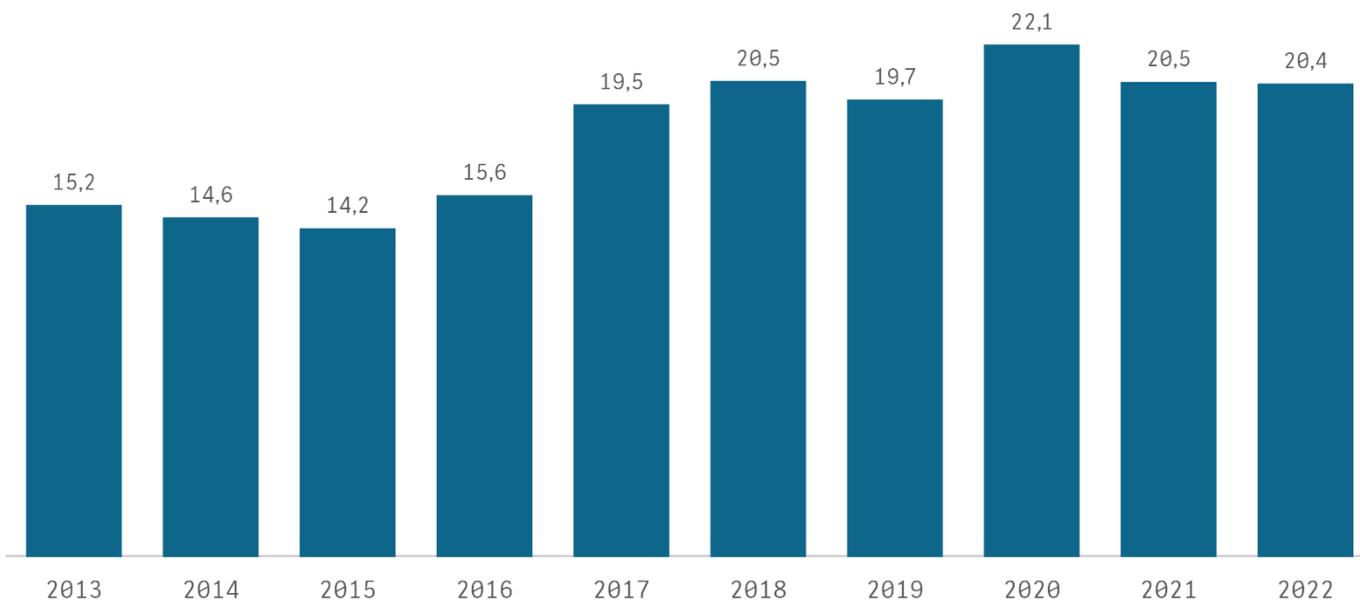
Movimentação de Carga

GSNA - Granel Sólido Não Agrícola (mercado interno)



Transporte cabotagem - minérios

milhões t.



Cabotagem minérios (2021 - 2022)

-0,4%

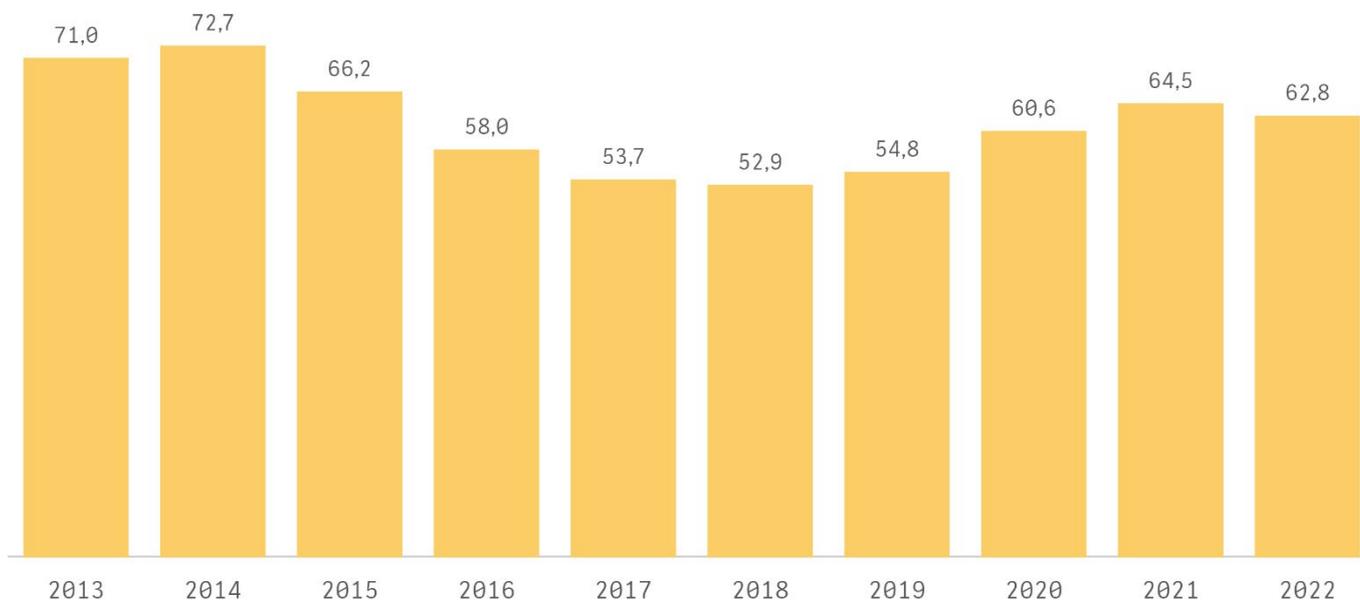
Cabotagem minérios (2013 a 2022)

3,3% a.a.

Fonte: ANTAQ

Consumo aparente de cimento

milhões t.



Cimento (2021 - 2022)

-2,7%

Cimento (2013 a 2022)

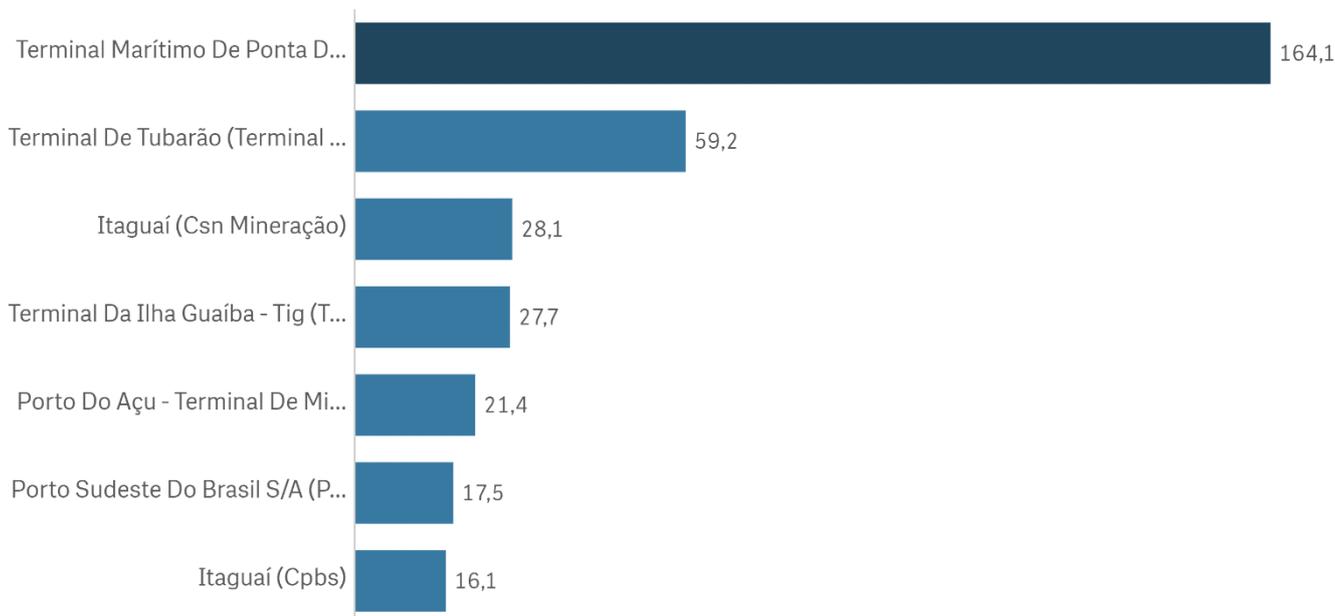
-1,4% a.a.

Fonte: SNIC (quantidade de vendas)



Principais instalações portuárias (2022) - exportação de minérios

milhões t.



Fonte: ANTAQ

Transporte ferroviário

milhões t.



GSNA (2021 - 2022)

-4,1%

GSNA (2013 a 2022)

0,4% a.a. ^

Fonte: ANTT (Transporte com destino aos portos)



Movimentação de Carga

GLG - Granel Líquido e Gasoso (mercado interno)



Transporte de cabotagem (petróleo e derivados)

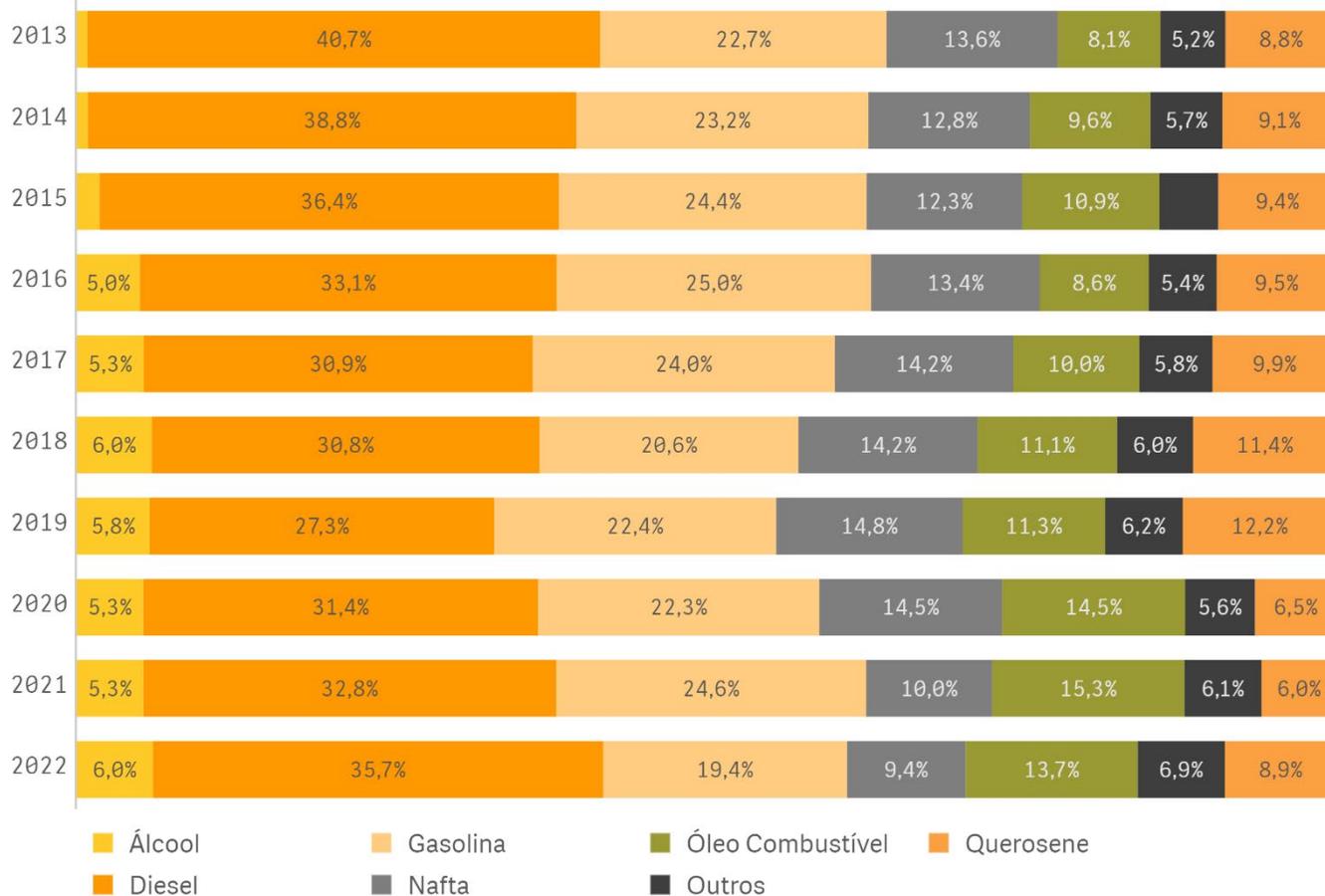
milhões t.



Fonte: ANTAQ

Oleodutos - principais produtos

% participação



Fonte: Transpetro



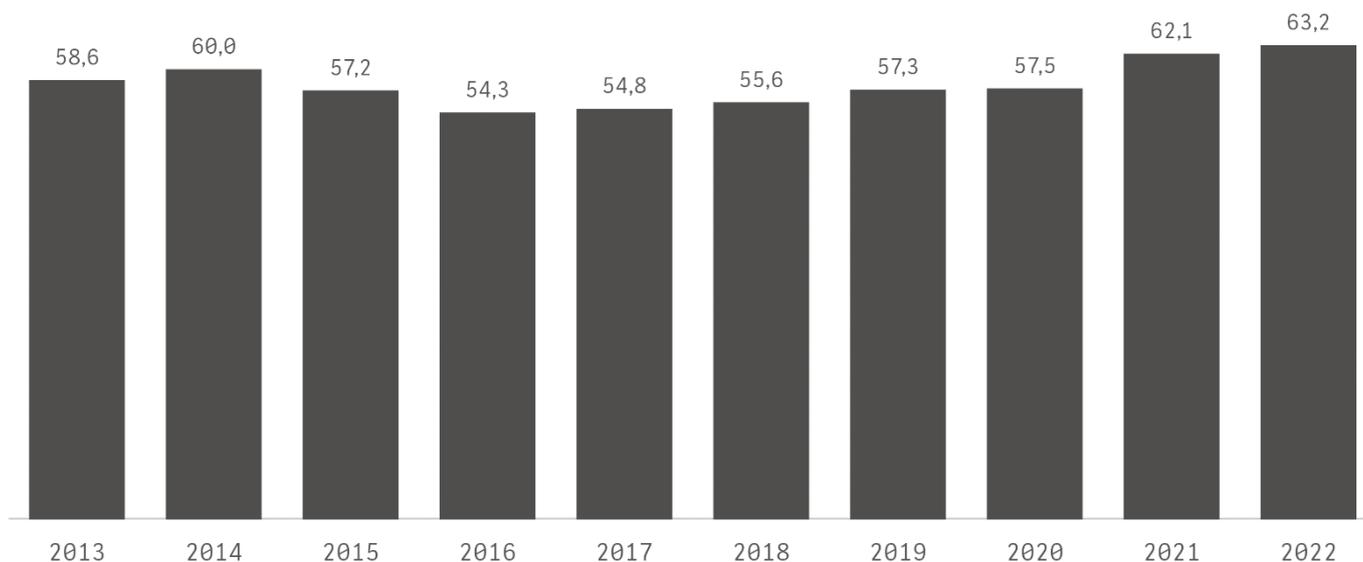
Movimentação de Carga

GLG - Granel Líquido e Gasoso (mercado interno)



Diesel - vendas por distribuidoras

milhões m³



Venda de diesel (2021 - 2022)

1,8% -

Venda de diesel (2013 a 2022)

0,9% a.a. -

Fonte: ANP

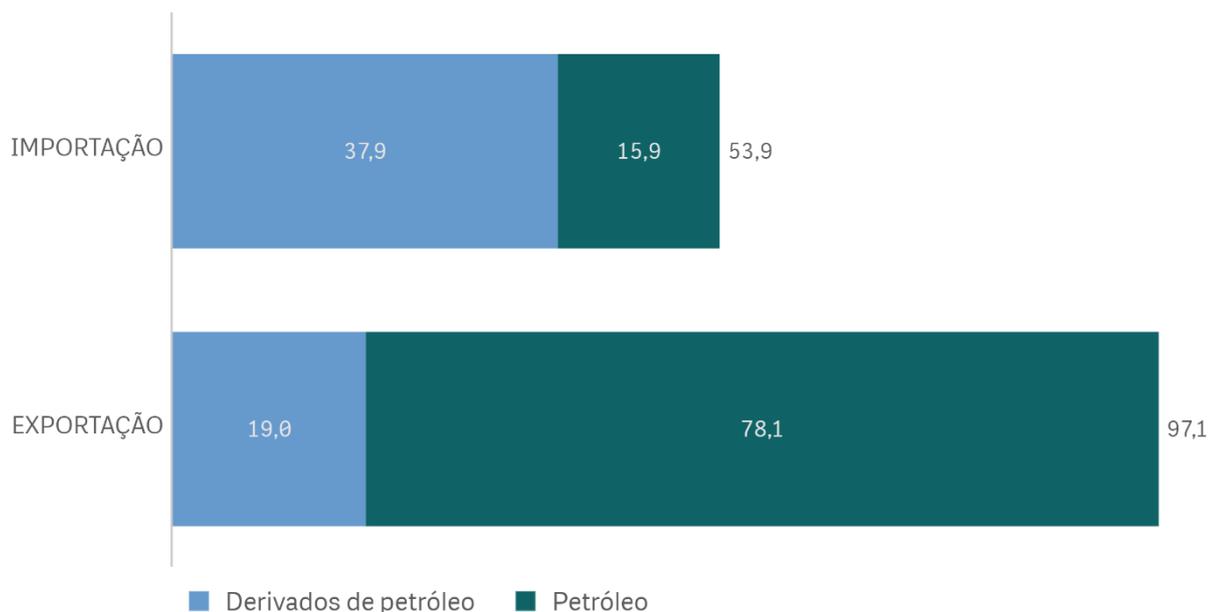


Movimentação de Carga

GLG - Granel Líquido e Gasoso (comércio exterior)

Petróleo e derivados (2022)

milhões m³



Fonte: ANP

Granel líquido no longo curso

milhões t.



Granel líquido (2021 - 2022)

-5,8%

Granel líquido (2013 a 2022)

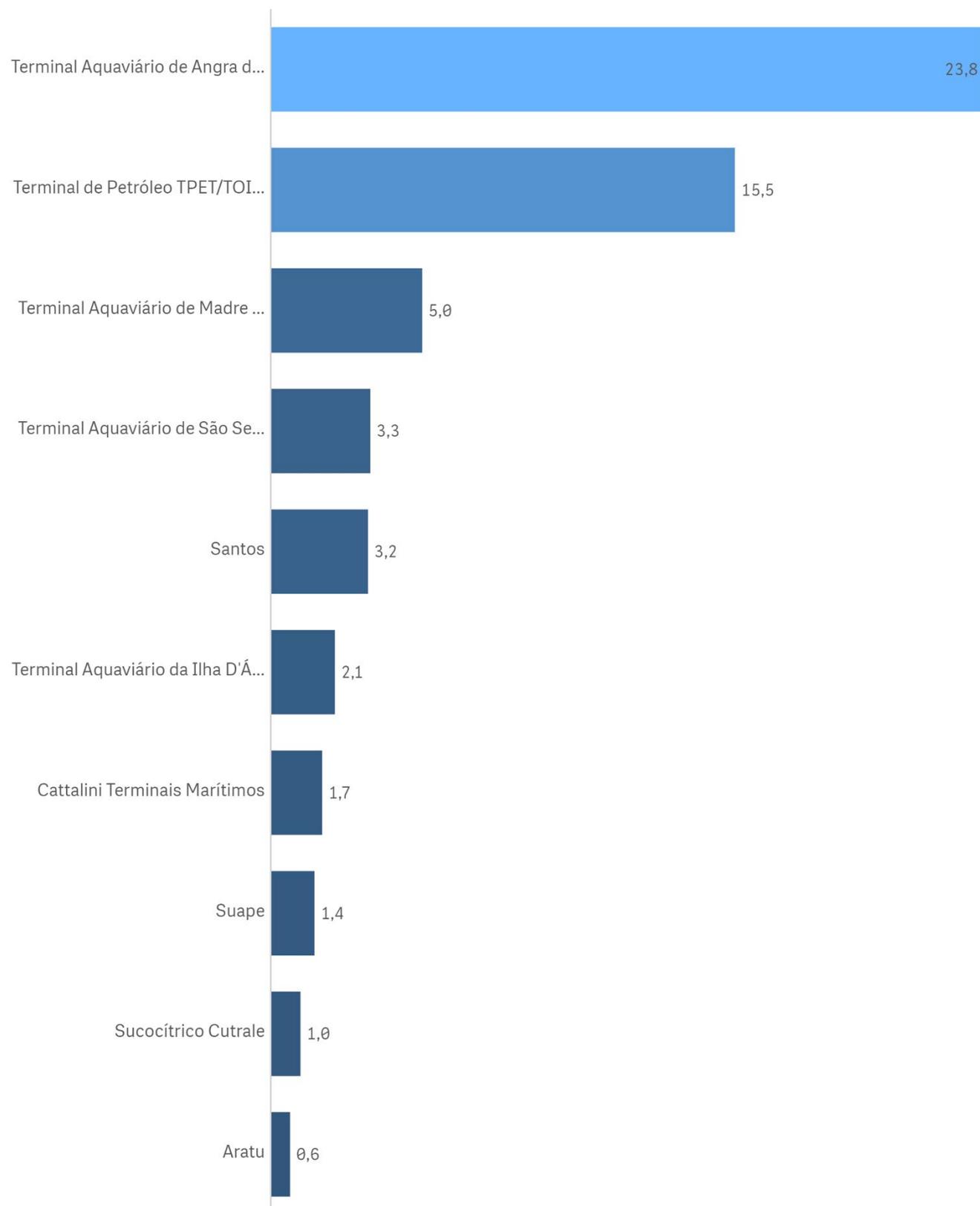
4,7% a.a.

Fonte: ANTAQ



Principais instalações portuárias (2022)

milhões t.

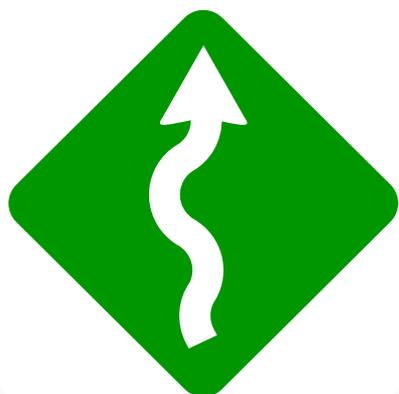


Fonte: ANTAQ

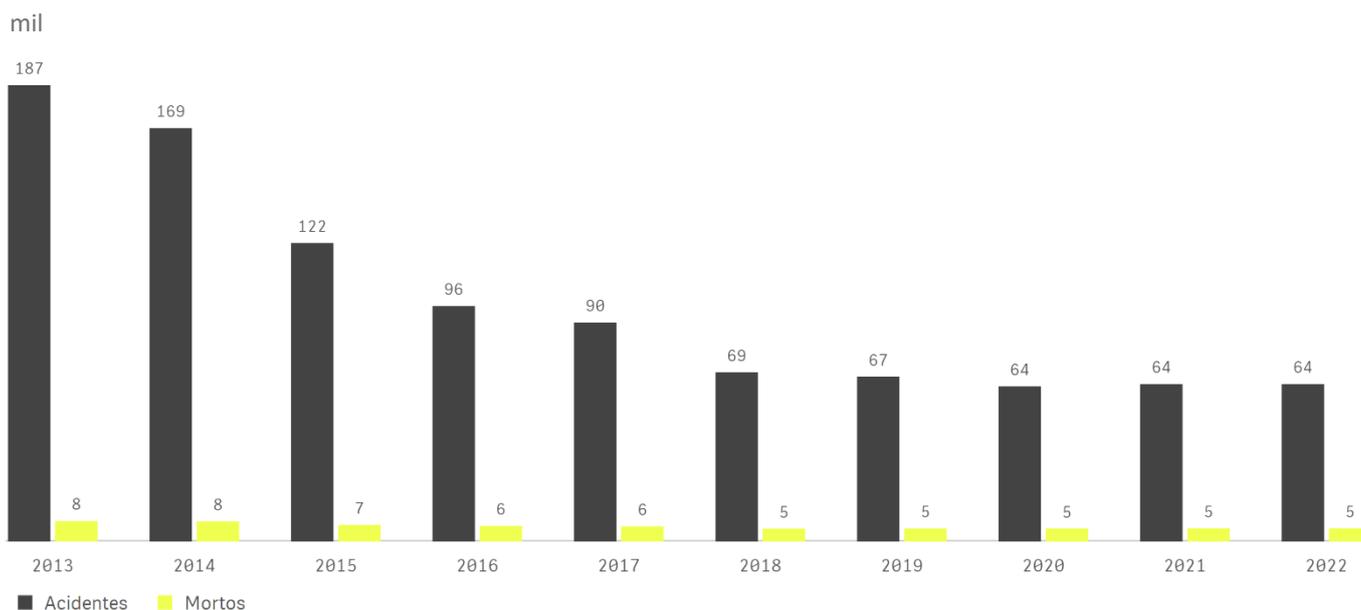


Accidentes de Tráfico

2013-2022



Rodoviário



Acidentes rodoviários (2021 - 2022)

-0,0%

Mortos em acidentes rodoviários (2021 - 2022)

0,8%

Acidentes rodoviários (2013-2022)

-11,1% a.a.

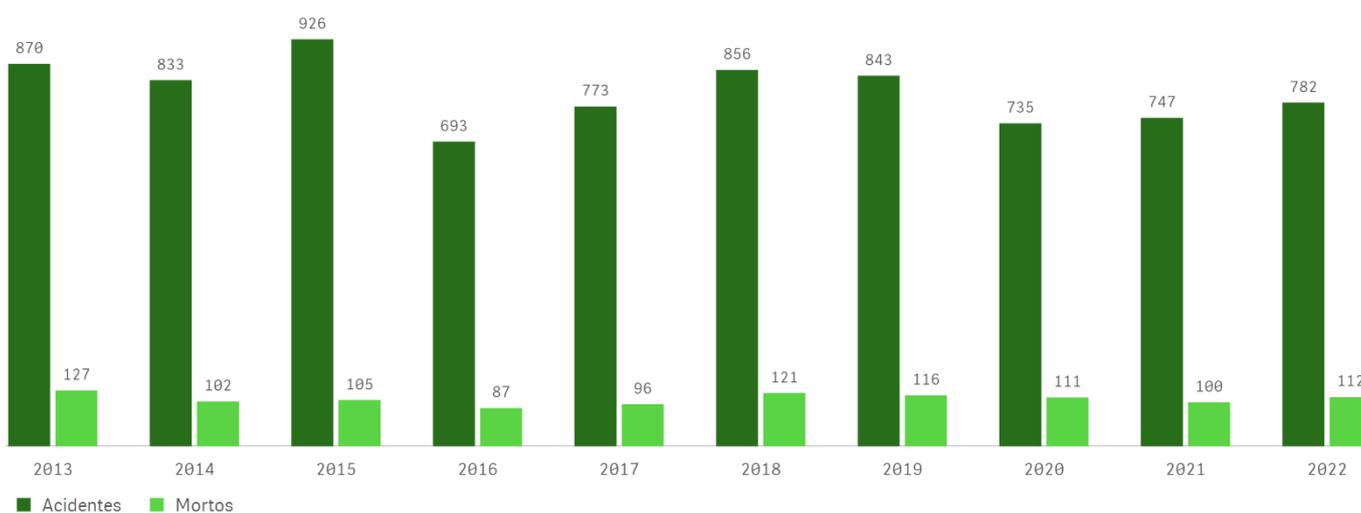
Mortos em acidentes rodoviários (2013-2022)

-4,8% a.a.

Fonte: PRF (Observação: Em rodovias federais)

Ferrovário

und.



Acidentes ferroviários (2021 - 2022)

4,7%

Mortos em acidentes ferroviários (2021 - 2022)

12,0%

Acidentes ferroviários (2013-2022)

-1,2% a.a.

Mortos em acidentes ferroviários (2013-2022)

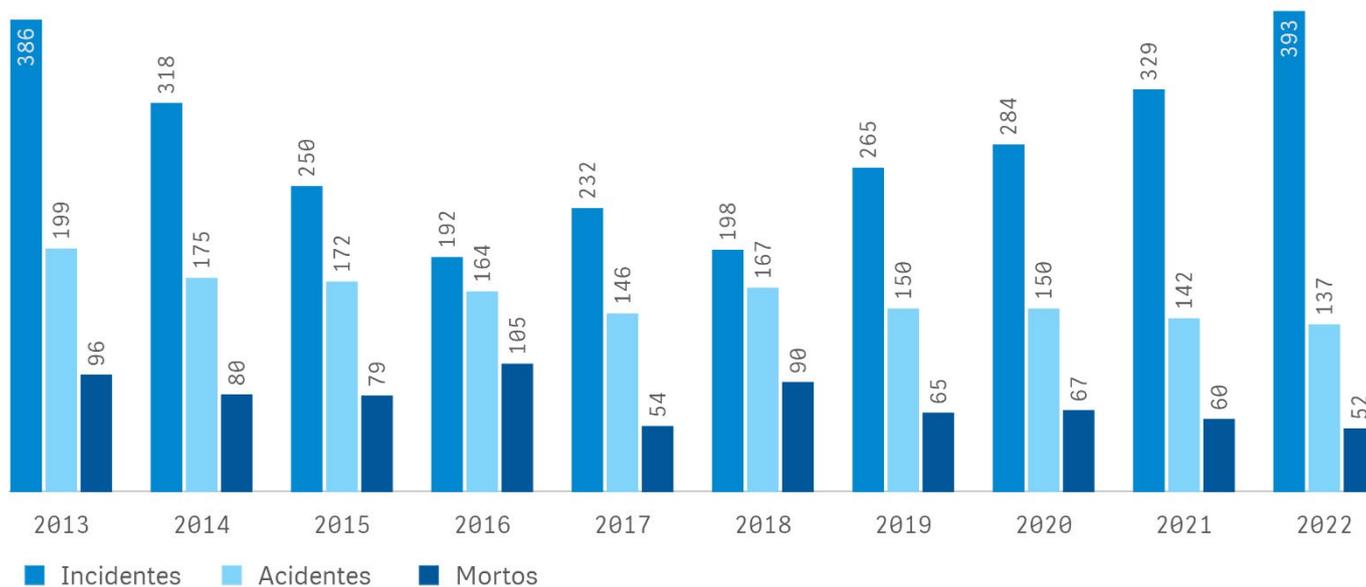
-1,4% a.a.

Fonte: ANTT (Observação: Em concessões federais)



Aeroviário

und.



Acidentes aeroviário (2021 - 2022)

-3,5%

Mortos em acidentes aeroviário (2021 - 2022)

-13,3%

Acidentes aeroviário (2013-2022)

-4,1% a.a. -

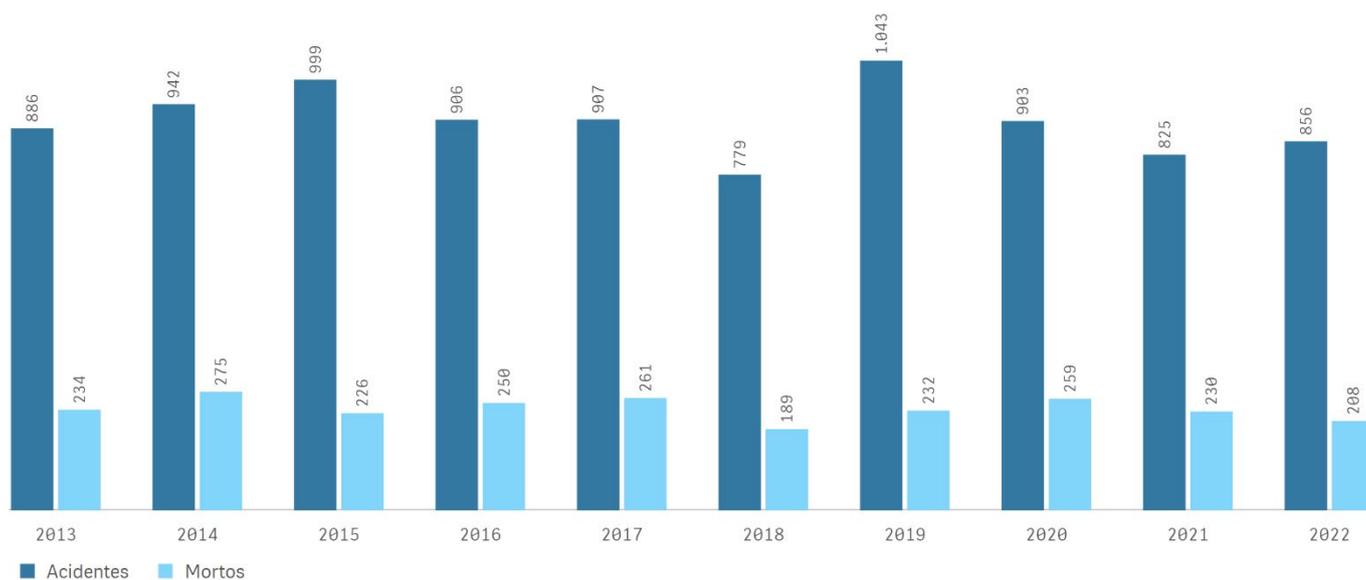
Mortos em acidentes aeroviário (2013-2022)

-6,6% a.a. -

Fonte: Cenipa

Aquaviário

und.



Acidentes aquaviário (2021 - 2022)

3,8%

Mortos em acidentes aquaviário (2021 - 2022)

-9,6%

Acidentes aquaviário (2013-2022)

-0,4% a.a. -

Mortos em acidentes aquaviário (2013-2022)

-1,3% a.a. -

Fonte: Marinha do Brasil



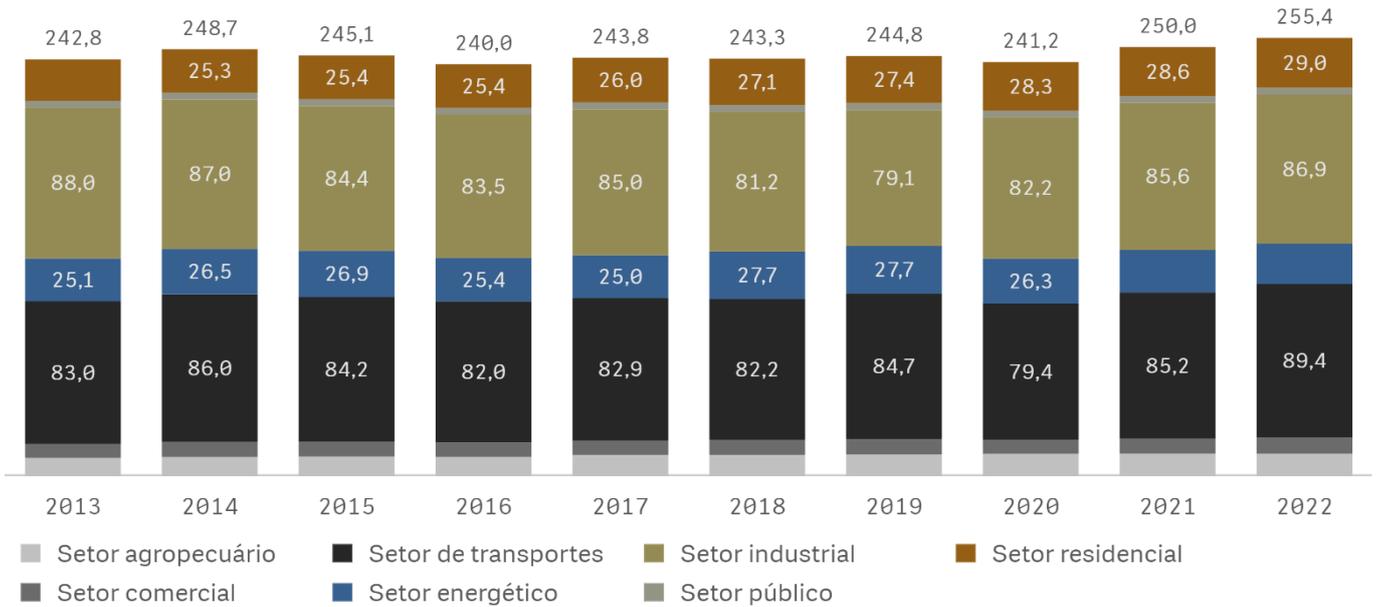
Meio Ambiente

2013-2022



Consumo de energia

10⁶ tep



Consumo energia (2021 - 2022)

2,1% -

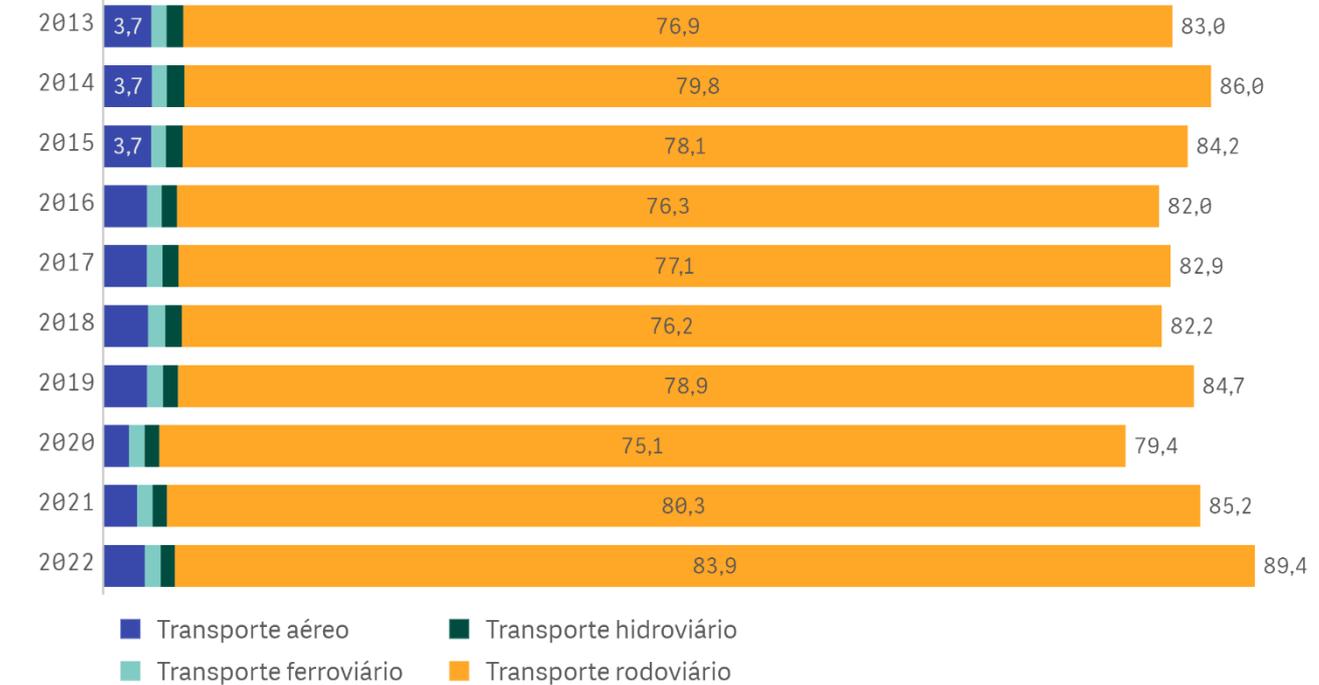
Consumo energia (2013 a 2022)

0,6% a.a. -

Fonte: Balanço Energético Nacional 2023 - EPE/MME

Consumo de energia - setor de transporte

10⁶ tep



Consumo energia (2021 - 2022)

5,0% -

Consumo energia (2013 a 2022)

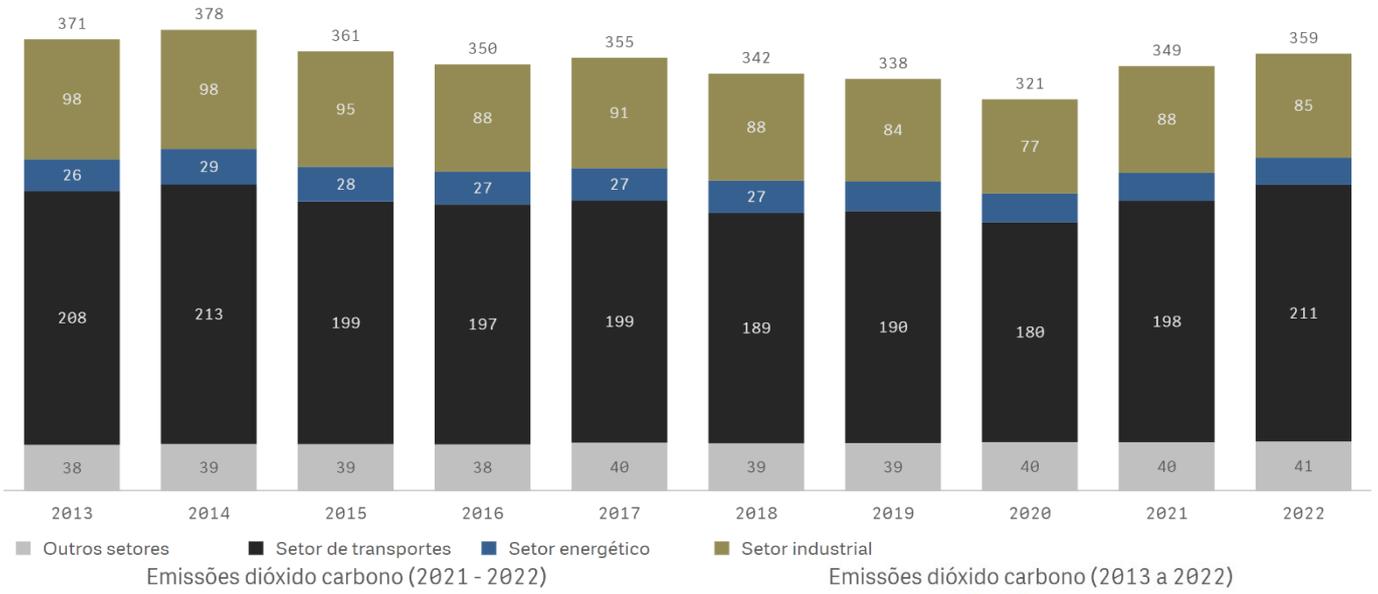
0,8% a.a. -

Fonte: Balanço Energético Nacional 2023 - EPE/MME



Emissões de dióxido de carbono

milhões t. CO₂



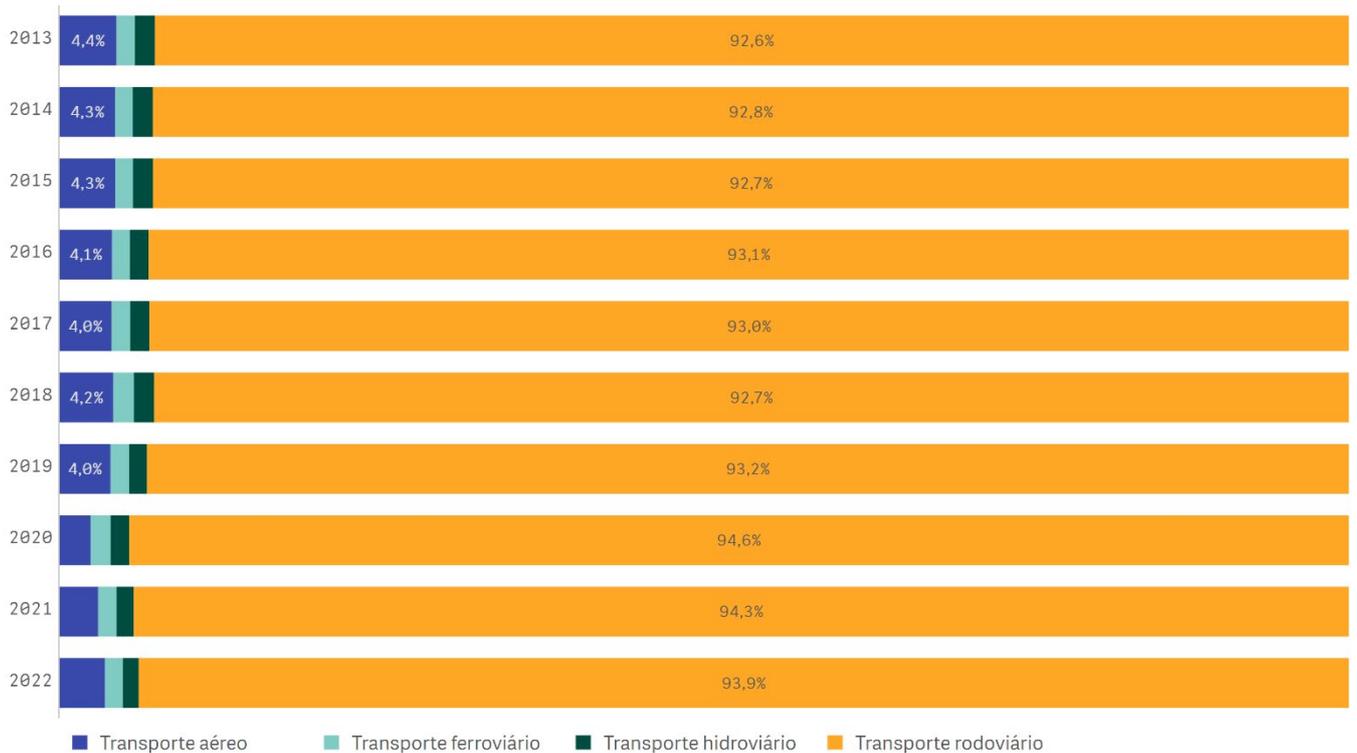
2,9% -

-0,4% a.a. -

Fonte: Balanço Energético Nacional 2023 - EPE/MME

Emissão de dióxido de carbono - setor de transporte

% participação



Fonte: Balanço Energético Nacional 2023 - EPE/MME



Mapas

2013-2022



Mapas

Clique no mapa que deseja para fazer o download



Mapa Rodoviário



Mapa Rodoviário Concedidas



Mapa Ferroviário



Mapa Aeroportuário



Mapa Portuário



Mapa Hidroviário



Mapa Dutoviário

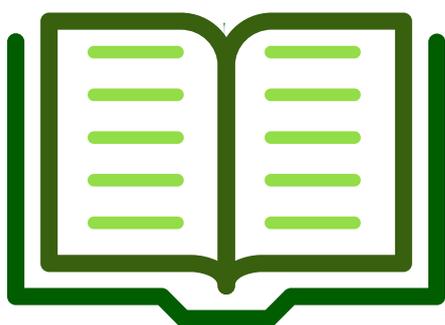


Mapa Multimodal



Siglas e Glossário

2013-2022



ABCR	- Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias
ABIFER	- Associação Brasileira da Indústria Ferroviária
ANAC	- Agência Nacional de Aviação Civil
Anfavea	- Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores
ANM	- Agência Nacional de Mineração
ANP	- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
ANTAQ	- Agência Nacional de Transportes Aquaviários
ANTT	- Agência Nacional de Transportes Terrestres
BACEN	- Banco Central do Brasil
BEN	- Balanço Energético Nacional
Cenipa	- Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
CG	- Carga Geral
Conab	- Companhia Nacional de Abastecimento
CTC	- Cooperativa de Transporte Rodoviário de Carga (RNTRC)
DNIT	- Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
EFC	- Estrada de Ferro Carajás
EFPO	- Estrada de Ferro Paraná Oeste
EFVM	- Estrada de Ferro Vitória Minas
Embraer	- Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.
EPE	- Empresa de Pesquisa Energética
ETC	- Empresa de Transporte Rodoviário de Carga (RNTRC)
ETC	- Estação de Transbordo de Carga
FCA	- Ferrovia Centro-Atlântica
FTC	- Ferrovia Tereza Cristina
FTL	- Ferrovia Transnordestina Logística
GLG	- Granel Líquido e Gasoso
GSA	- Granel Sólido Agrícola
GSNA	- Granel Sólido Não Agrícola
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IGP-DI	- Índice Geral de Preços
INCT - F	- Índice Nacional do Custo do Transporte de Carga - carga fracionada (NCT&Logística)
INCT - L	- Índice Nacional do Custo do Transporte de Carga - carga lotação (NCT&Logística)
IP4	- Instalação Portuária Pública de Pequeno Porte
INFRA	- Infra S.A.
IPCA	- Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
MME	- Ministério de Minas e Energia
MRS	- MRS Logística
NTC&Logística	- Associação Nacional do Transporte de Cargas e Logística
ONTL	- Observatório Nacional de Transporte e Logística

- OTM** - Operador de Transporte Multimodal
- MDIC** - Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços
- MPOR** - Ministério de Portos e Aeroportos
 - MT** - Ministério dos Transportes
 - PIB** - Produto Interno Bruto
 - PRF** - Polícia Rodoviária Federal
 - RAP** - Restos a Pagar
 - RMC** - Rumo Malha Central
 - RMN** - Rumo Malha Norte
 - RMO** - Rumo Malha Oeste
 - RMP** - Rumo Malha Paulista
 - RMS** - Rumo Malha Sul
- RNTRC** - Registro Nacional do Transportadores Rodoviários de Carga
- SELIC** - Sistema Especial de Liquidação e de Custódia
- SNIC** - Sindicato Nacional da Indústria do Cimento
- TAC** - Transportador Autônomo de Cargas (RNTRC)
- tep** - Tonelada equivalente de petróleo
- TEU** - Twenty-foot Equivalent Units - Unidades equivalentes a 20 pés
- TKU** - Tonelada quilômetro útil
- TRANSPETRO** - Petrobrás Transporte S.A.
- TRIC** - Transporte Rodoviário Internacional de Cargas
- TU** - Tonelada Útil
- TUP** - Terminal de Uso Privado

Acidente de tráfego: ocorrência inesperada envolvendo apenas veículos, entre veículos e pedestres (ou animais), ou entre veículo e outro obstáculo que estiver presente na via.

Acidente aeronáutico: toda ocorrência relacionada com a operação de uma aeronave havida entre o período em que uma pessoa nela embarca com a intenção de realizar um voo até o momento em que todas as pessoas tenham dela desembarcado e que tenha gerado como consequência: lesão grave ou morte de passageiro ou tripulante; dano ou falha estrutural que afete o desempenho da aeronave; a aeronave seja considerada desaparecida ou esteja em local absolutamente inacessível.

Arco Norte: sistema de transportes, em seus vários modos, que levam a portos situados acima do paralelo 16° S.

Capacidade de armazenagem: capacidade de armazenagem estática nos armazéns da Conab e na rede armazenadora privada credenciada pela Conab.

CG (Carga geral): para fins de elaboração desse trabalho foram considerados nesse grupo de carga alimentos e bebidas processadas, celulose e papel, outros da lavoura e pecuária, produtos básicos da borracha, plástico e não metálicos, produtos da exploração florestal e da silvicultura e manufaturados.

Concessão de serviço público: a delegação da prestação de serviço público, feita pelo Poder Público, mediante licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco e por prazo determinado (Lei nº 8.987/95).

Consumo das famílias: despesas com bens e serviços realizadas pelas famílias. É um dos componentes do PIB sob a ótica da demanda.

Eclusa: obra de engenharia feita em um curso de água que possibilita a transposição de obstáculos naturais, tornando possível a navegação.

ETC (Estação de Transbordo de Carga): instalação portuária explorada mediante autorização, localizada fora da área do porto

organizado e utilizada exclusivamente para operação de transbordo de mercadorias em embarcações de navegação interior ou cabotagem (Lei nº 12.815/13).

Fretamento contínuo: é o serviço prestado a pessoas jurídicas para o transporte de seus empregados, bem assim a instituições de ensino ou agremiações estudantis para o transporte de seus alunos, professores ou associados, estas últimas desde que legalmente constituídas, com prazo de duração máxima de doze meses e quantidade de viagens estabelecidas, com contrato escrito entre a transportadora e seu cliente, previamente analisado e autorizado pela Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT (Decreto nº 8.083/2013).

Fretamento eventual ou turístico: é o serviço prestado à pessoa ou a um grupo de pessoas, em circuito fechado, com emissão de nota fiscal e lista de pessoas transportadas, por viagem, com prévia autorização ou licença da Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT (Decreto nº 8.083/2013).

Gasoduto: tubulação utilizada para transportar gás natural de um lugar para outro, podendo ser pressurizado, com sistemas de filtragem em pontos estratégicos.

Granel: é a mercadoria embarcada em grande quantidade, sem embalagem ou acondicionamento de qualquer espécie, diretamente nos compartimentos de embarcações, vagões ferroviários e caminhões.

GSA (Granel sólido agrícola): para fins de elaboração desse trabalho foram considerados nesse grupo de carga milho, soja e farelo de soja.

GSNA (Granel sólido não agrícola): para fins de elaboração desse trabalho foram considerados nesse grupo de carga minério de ferro, carvão mineral, cimento, fertilizantes e bauxita.

GLG (Granel líquido e gasoso): para fins de elaboração desse trabalho foram considerados nesse grupo de carga combustíveis e petroquímicos.

Incidente aeronáutico: é toda ocorrência associada à operação de uma aeronave em que haja intenção de realizar um voo, que não chegue a se caracterizar como um acidente, mas que afete ou que possa afetar a segurança da operação.

IP4 (Instalação Portuária Pública de Pequeno Porte): instalação portuária explorada mediante autorização, localizada fora do porto organizado e utilizada em movimentação de passageiros ou mercadorias em embarcações de navegação interior (Lei nº 12.812/2013).

IGP-DI (Índice Geral de Preços): disponibilidade Interna, calculado pela FGV, mede o comportamento de preços em geral de toda a cadeia produtiva do país (por isso “disponibilidade interna”), no período de um mês do dia 1 ao dia 30 ou 31.

INCT - L/F (Índice Nacional do Custo de Transporte de Carga (INCT): para carga de lotação (INCT-L) e para carga fracionada (INCT-F), produzido pelo departamento de economia da NTC&Logística, considerando os custos do setor de transporte (insumos, salários e outros).

IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo): calculado pelo IBGE, é o índice oficial do Governo Federal para medição das metas inflacionárias. Esse índice aponta a variação dos preços de alimentos e produtos no comércio para o consumidor final nas regiões metropolitanas de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Curitiba, Salvador, Recife, Fortaleza, Belém e Vitória, além de Goiânia, Campo Grande, Rio Branco, São Luís, Aracaju e Brasília.

Material rodante ferroviário: é o conjunto de todos os equipamentos ferroviários que se locomovem sobre a via permanente.

Navegação de cabotagem: é a navegação costeira realizada entre portos de um único país, utilizando a via marítima.

Navegação interior (fluvial e lacustre): é a navegação realizada entre portos brasileiros usando exclusivamente as vias interiores.

Navegação de longo curso: é a realizada entre portos brasileiros e portos estrangeiros, sejam: marítimo, fluvial ou lacustre (Lei nº 10.893/04).

Passageiros transportados: quantidade de passageiros pagos transportados em voos regulares.

OTM (Operador de Transporte Multimodal): pessoa jurídica que realiza o transporte multimodal por meio próprio ou por intermédio de terceiros, sendo responsável pela emissão do documento de transporte da carga e sua custódia, da origem ao destino.

Navegação offshore: é a navegação próxima à costa que, entre outras, fornece apoio logístico necessário para as unidades de extração e refino de petróleo.

Oleoduto: tubulação fechada utilizada para transportar petróleo, derivados e combustíveis por meio de um sistema de pressão.

PIB (Produto Interno Bruto): representa a soma, em valores monetários, de todos os bens e serviços finais produzidos pelo País.

Porto organizado: bem público construído e aparelhado para atender a necessidades de navegação, de movimentação de passageiros ou de movimentação e armazenagem de mercadorias, e cujo tráfego e operações portuárias estejam sob jurisdição de autoridade portuária (Lei nº 12.815/2013).

RAP (Restos a pagar): são as despesas empenhadas, mas não pagas até 31 de dezembro, estando a sua execução condicionada aos limites fixados à conta das fontes de recursos correspondentes, com base na legislação vigente.

Serviço de transporte rodoviário interestadual de passageiros: o que atende mercados com origem e destino em estados distintos, ou entre Estados e o Distrito Federal (Decreto nº 8.083/2013).

Serviço de transporte rodoviário interestadual semiurbano de passageiros: serviço de transporte público coletivo entre municípios de diferentes unidades federativas que possua características de transporte urbano (Decreto nº 8.083/2013).

Serviço regular de passageiros rodoviários: é aquele delegado para execução de transporte rodoviário coletivo interestadual e internacional de passageiros entre dois pontos terminais, aberto ao público em geral, com tarifas estabelecidas e com esquema operacional aprovado pela Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT (Decreto nº 8.083/2013).

SigaBrasil (Sistema de Informações Orçamentárias Gerenciais Avançadas): Sistema de informação sobre orçamento público federal aberto a todo e qualquer usuário da internet. Permite acesso amplo e facilitado aos dados do Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI) e a outras bases de dados sobre planos e orçamentos públicos. Esse acesso pode ser realizado pelo SIGA Brasil Painéis e pelo SIGA Brasil Relatórios.

Taxa de câmbio: é o valor da moeda de um país em relação ao valor da moeda de outro país. Nesse trabalho foi considerado o valor de referência do real em relação ao dólar comercial de venda.

Taxa de crescimento anual composta - a.a. (ao ano): a taxa acompanha o crescimento ou decréscimo do conjunto de dados selecionados, de maneira a apresentar um indicador de avaliação do comportamento da série histórica representada, ao longo do tempo. O indicador utiliza a unidade temporal anual para realizar balizamento do conjunto, ainda que o comportamento do conjunto não tenha uma representação linear. O método leva em consideração o valor inicial e final da série, bem

como a quantidade de tempo no qual a série foi selecionada.

Taxa Selic: é a taxa de juros equivalente à taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (Selic), também conhecida como taxa básica de juros. É o principal instrumento de política monetária utilizado pelo Banco Central (BC) para controlar a inflação.

tep (tonelada equivalente de petróleo): unidade de energia definida como o calor libertado na combustão de uma tonelada de petróleo cru, aproximadamente 42 gigajoules (1 tep = 42 GJ ou 7,4 barris de petróleo equivalente).

TUP (Terminal de Uso Privado): instalação portuária explorada mediante autorização e localizada fora da área do porto organizado (Lei nº 12.815/2013).

TEU (Twenty-foot Equivalent Units) - (Unidades equivalentes a 20 pés): unidade utilizada para conversão da capacidade de contêineres de diversos tamanhos ao tipo padrão ISO de 20 pés.

Transporte intermodal: transporte de mercadoria da origem ao destino utilizando diferentes modos de transporte, mas com a emissão individual de documento de transporte para cada modo utilizado, e com a divisão de responsabilidade entre os transportadores.

Transporte multimodal: transporte de mercadoria do seu ponto de origem até a entrega no destino final utilizando diferentes modos de transporte, mas com a emissão de um documento único de transporte, cobrindo o trajeto total da carga.

TKU (tonelada quilômetro útil): é determinada pela multiplicação da tonelada útil transportada pela distância percorrida. O valor de TKU considera o esforço empreendido no transporte, tornando mais consistente a comparação entre modos distintos.

TU (tonelada útil): total de carga movimentada na malha.

- Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) - <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/dados-e-estatisticas>
- Agência Nacional de Mineração (ANM) - <https://www.gov.br/anm/pt-br>
- Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ) - <http://ea.antaq.gov.br/>
- Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ) - Frota <http://outorgasnav.antaq.gov.br/>
- Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) - <https://www.gov.br/antt/pt-br>
- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) - <https://www.gov.br/anp/pt-br>
- Associação Brasileira da Indústria Ferroviária (Abifer) - <https://abifer.org.br/>
- Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias (ABCR) - <https://abcr.org.br/>
- Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) - <https://anfavea.com.br/site/>
- Banco Central do Brasil (Bacen) - <https://www.bcb.gov.br/>
- Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (Cenipa) - <https://www2.fab.mil.br/cenipa/>
- Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) - <https://www.conab.gov.br/>
- Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) - <https://www.gov.br/dnit/pt-br>
- Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.(Embraer) - <https://embraer.com/br/pt>
- Empresa de Pesquisa Energética (EPE) - <http://www.epe.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - <https://www.ibge.gov.br/>
- Marinha do Brasil, Diretoria de Portos e Costas (DPC) - <https://www.marinha.mil.br/dpc/acidentes-de-navegacao2>
- Ministério das Minas e Energia (MME) - <https://www.gov.br/mme/pt-br>
- Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (Comex Stat) - <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>
- Ministério dos Transportes - <https://www.gov.br/transportes>
- NTC & Logística. Índice Nacional de Carga <https://www.portalntc.org.br/>
- Polícia Rodoviária Federal (PRF) - <https://www.gov.br/prf/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos>
- SigaBrasil - <https://www12.senado.leg.br/orcamento/sigabrasil>
- Sindicato Nacional da Indústria do Cimento (SNIC) - <http://snic.org.br/>
- Transpetro - <http://transpetro.com.br/transpetro-institucional/informacoes-legais/informacoes-em-atendimento-a-anp.htm>

