

# ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE TRANSPORTES 2014-2023



# EQUIPE

## PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

### **PRESIDENTE**

Luiz Inácio Lula da Silva

## MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

### **Ministro de Estado dos Transportes**

José Renan Vasconcelos Calheiros Filho

### **Secretário Executivo**

George André Palermo Santoro

### **Secretária Nacional de Transporte Rodoviário**

Viviane Esse

### **Secretário Nacional de Transporte Ferroviário**

Leonardo Cezar Ribeiro

### **Secretário Nacional de Trânsito**

Adrualdo de Lima Catão

### **Subsecretária de Fomento e Planejamento**

Gabriela Monteiro Avelino

### **Coordenadora-Geral de Gestão da Informação**

Larissa Spínola

## INFRA S.A.

### **Diretor - Presidente**

Jorge Luiz Macedo Bastos

### **Diretoria de Administração e Finanças**

Elisabeth Alves da Silva Braga

### **Diretor de Empreendimentos**

André Luis Ludolfo da Silva

### **Diretor de Planejamento**

Cristiano Della Giustina

### **Diretor de Mercado e Inovação**

Marcelo Vinaud Prado

### **Superintendente de Inteligência de Mercado**

Lilian de Alencar Pinto Campos

### **Gerência de Marketing**

Joana Maria Habbema Soledade

### **Colaboradores**

#### **Equipe Técnica**

Ana Flávia Araújo Santana

Bruno de Jesus Viana

Carlos Rafael dos Santos Raposo

Denis Ferreira dos Santos

Diogo Castro dos Santos

Iana Belli Reis Silva

Juliano Coacci Silva

Marcello Machilas Rezende Queiroz

Ricardo Alfonso Pereira de Carvalho

Thays de Oliveira Coelho

### **Diagramação**

Thiago de Oliveira Borges



# ÍNDICE



## PANORAMA ECONÔMICO

Página 04



## CADEIA PRODUTIVA

Página 08



## INFRAESTRUTURA EM OPERAÇÃO

Página 15



## INVESTIMENTOS

Página 27



## MOVIMENTAÇÃO DE PASSAGEIROS

Página 30



## MOVIMENTAÇÃO DE CARGA

Página 37



## ACIDENTES DE TRÁFEGO

Página 61



## MEIO AMBIENTE

Página 64



## MAPAS

Página 67



## SIGLAS, GLOSSÁRIOS E REFERÊNCIAS

Página 69



**ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE TRANSPORTES 2014-2023**

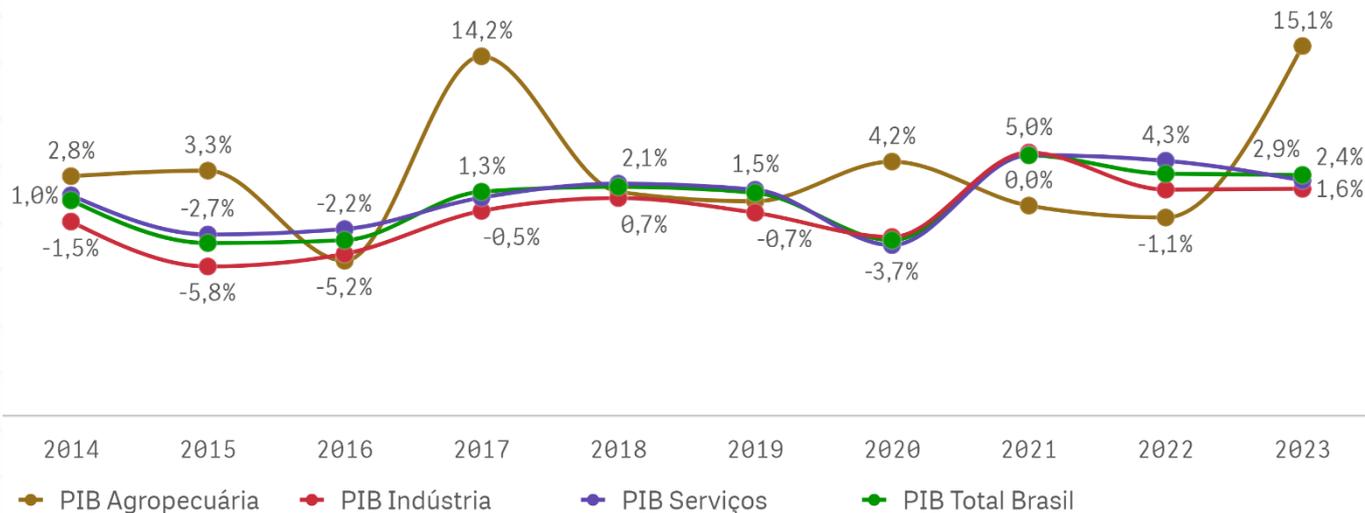
OBSERVATÓRIO NACIONAL DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA / INFRA S.A. / MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES / GOVERNO FEDERAL

Accesse os gráficos do painel clicando no QR code ou decodificando com a câmera do celular

# PANORAMA ECONÔMICO 2014-2023

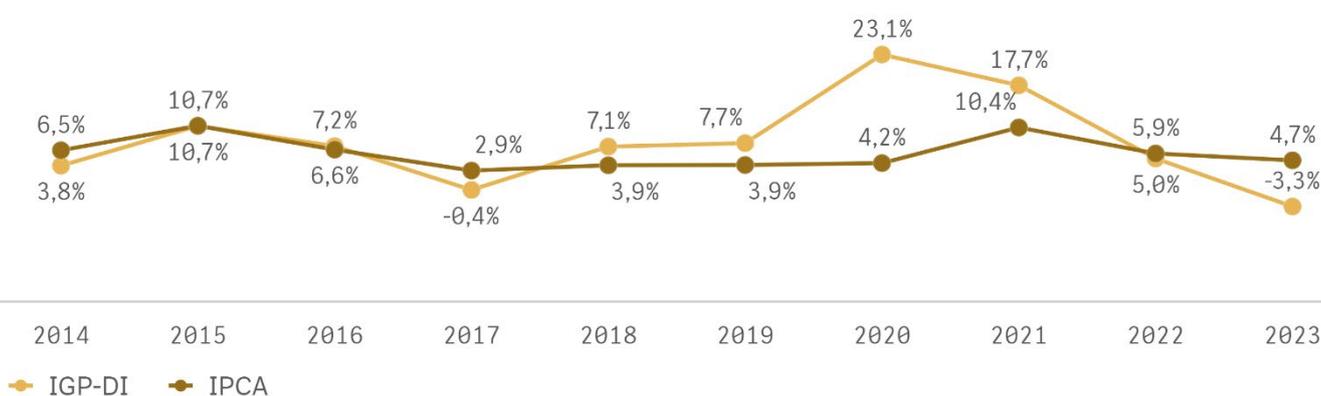


## Variação do PIB



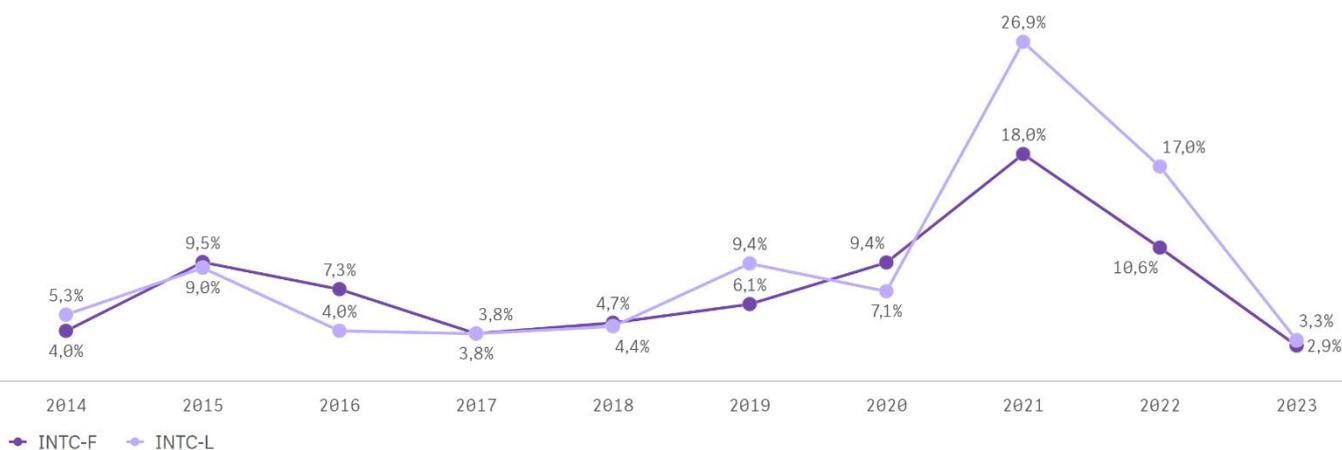
Fonte: IBGE (Série encadeada do índice de volume trimestral com ajuste sazonal. Base: Média de 1995 = 100)

## Índice Nacional de Preços



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

## Índice de Preços do Setor Transporte

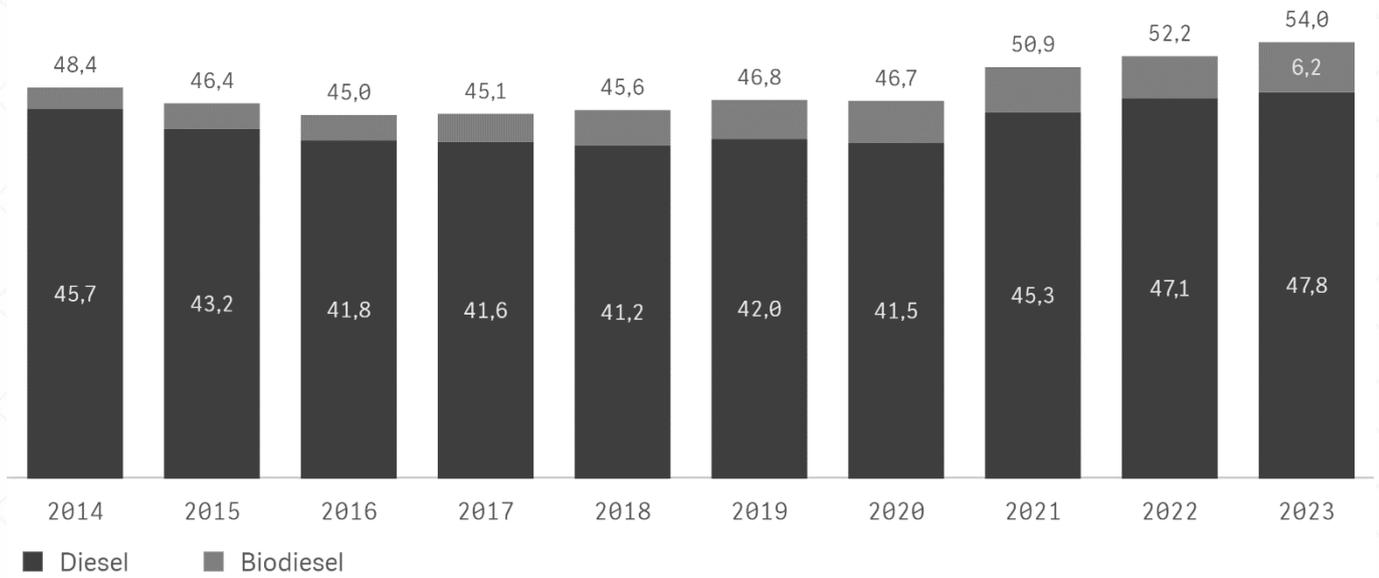


Fonte: NTC & Logística (Observação: Variação dos índices médios anuais)



## Consumo de óleo diesel e biodiesel no setor de transportes

milhões m<sup>3</sup>



Consumo (2022 - 2023)

3,3% ·

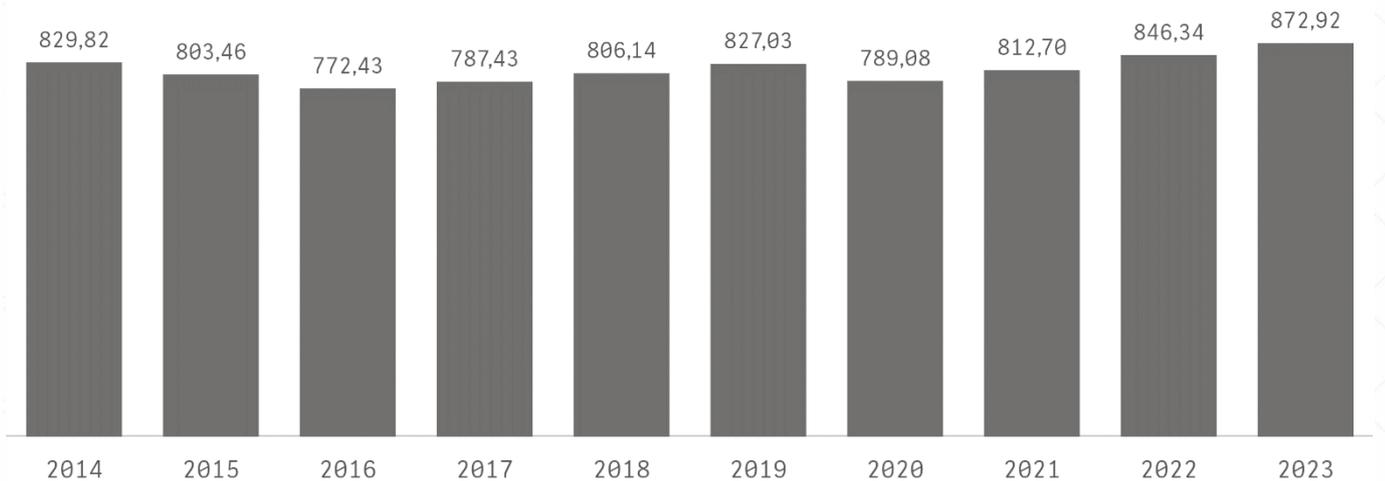
Consumo (2014 a 2023)

1,2% a.a. ·

Fonte: Balanço Energético Nacional 2023 - EPE/MME

## Consumo das famílias

bilhões (R\$)



Consumo das famílias (2022-2023)

3,1% ·

Consumo das famílias (2014 a 2023)

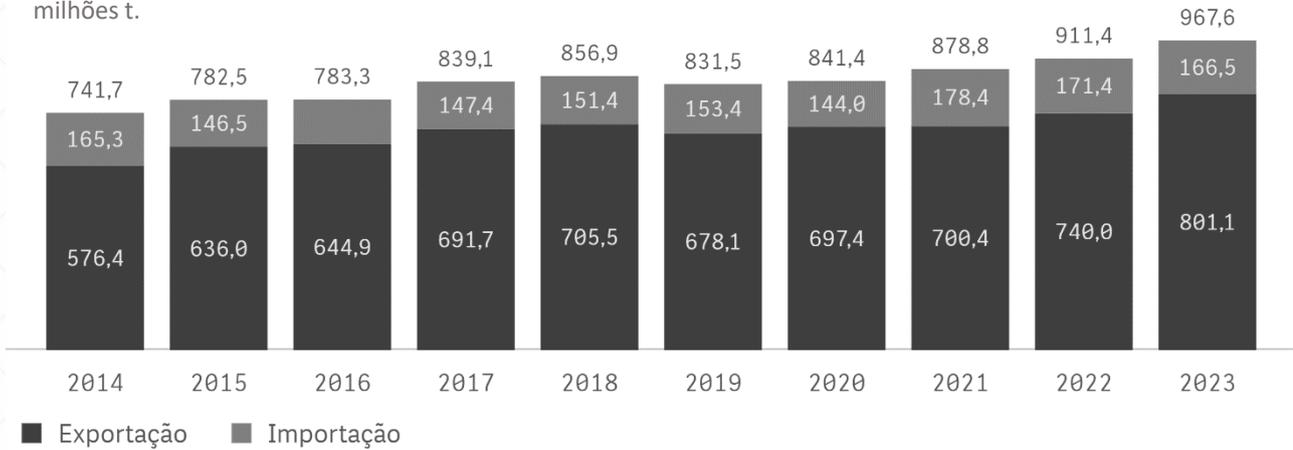
0,6% a.a. ·

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 (2022-2023)

6,2% -

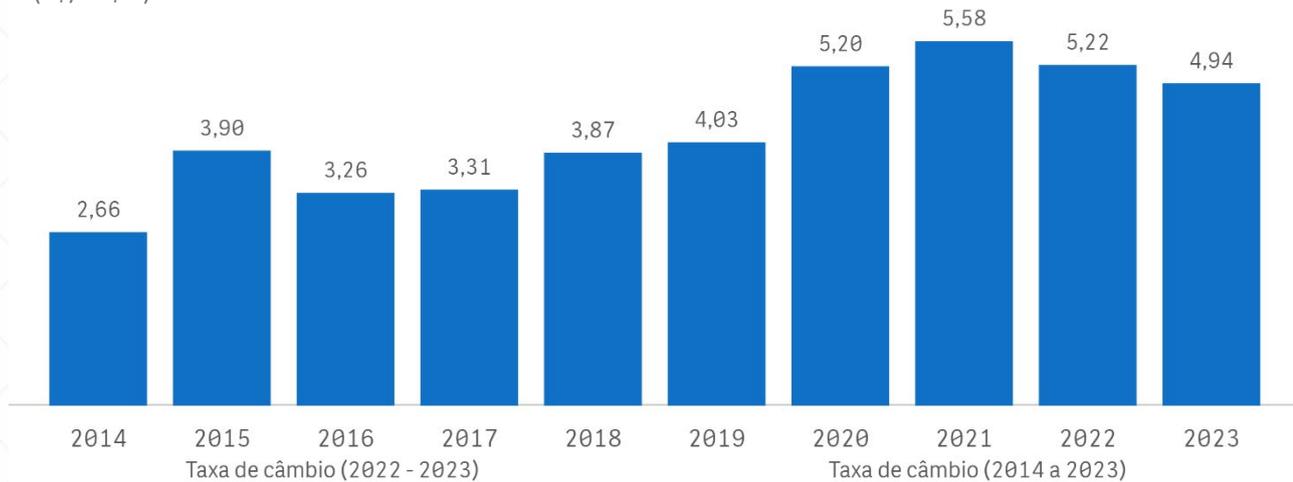
Comércio Exterior (2014 a 2023)

3,0% a. a. -

Fonte: MDIC (Comex Stat)

## Taxa de câmbio

(R\$/US\$ 1)



Taxa de câmbio (2022 - 2023)

-5,4% -

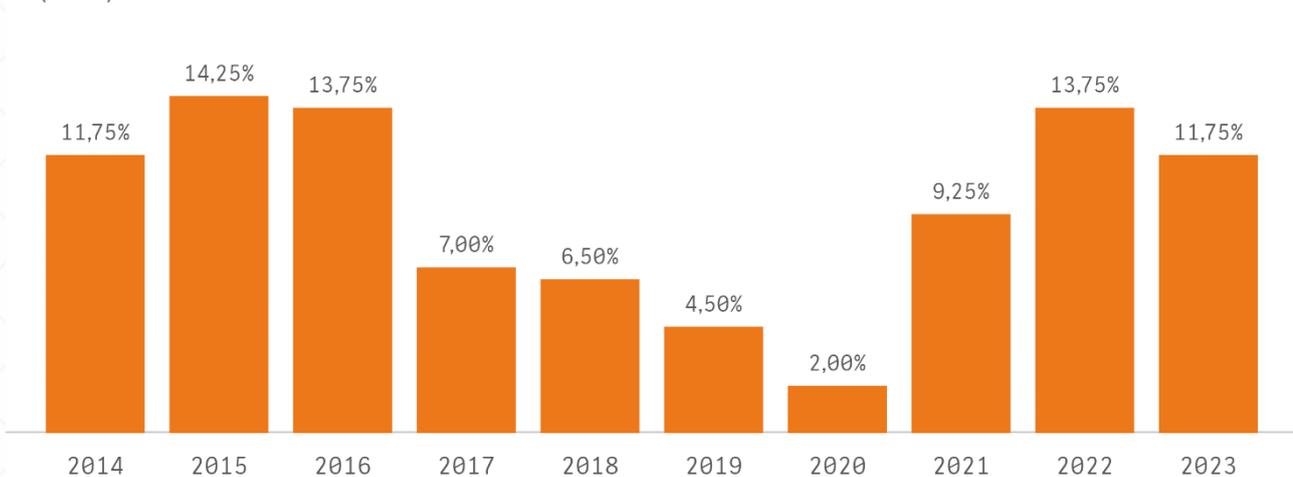
Taxa de câmbio (2014 a 2023)

7,1% 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)



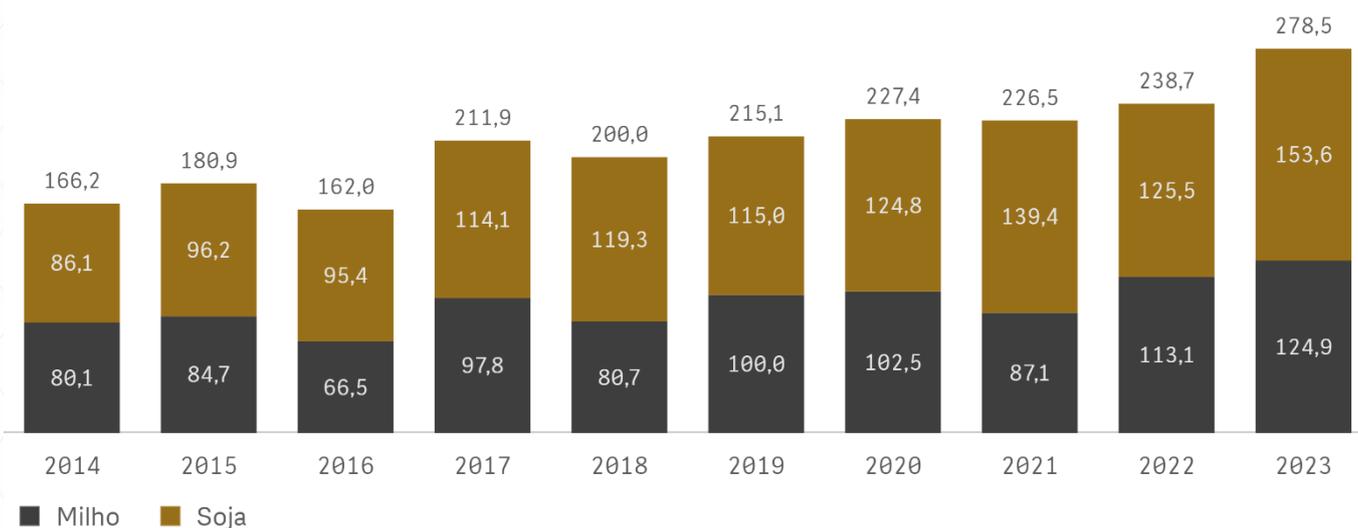
# CADEIA PRODUTIVA 2014-2023



## Cadeia Produtiva

### Produtos relevantes

**Granel Sólido Agrícola - GSA**  
milhões t.



GSA (2022 - 2023)

16,7% ·

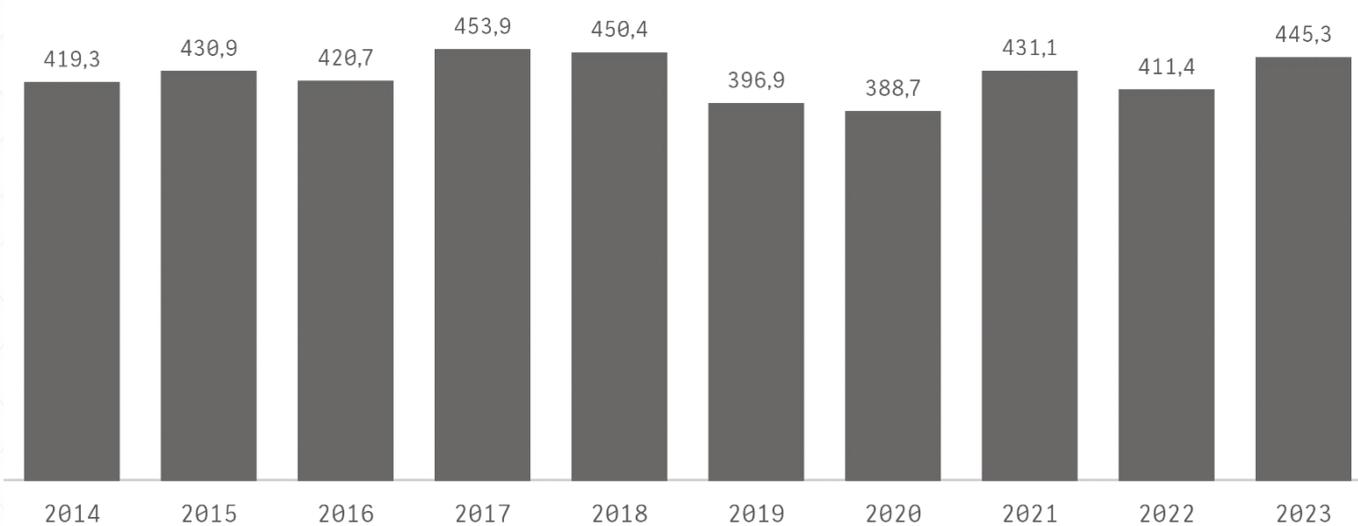
GSA (2014 a 2023)

5,9% a.a. ·

Fonte: Conab

### Granel Sólido Não Agrícola - GSNA

Minério de ferro (milhões t.)



GSNA (2022 - 2023)

8,2% ·

GSNA (2014 a 2023)

0,7% a.a. ·

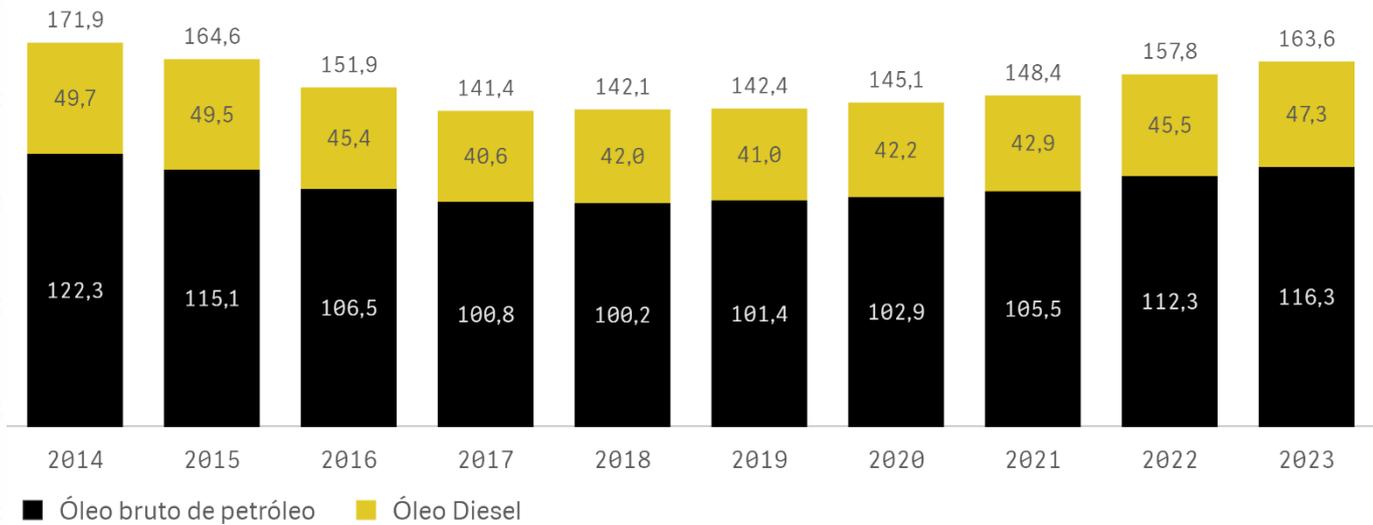
Fonte: ANM



# Cadeia Produtiva

## Produtos relevantes

### Granel Líquido e Gasoso - GLG milhões m<sup>3</sup>



GLG (2022 - 2023)

3,6%·

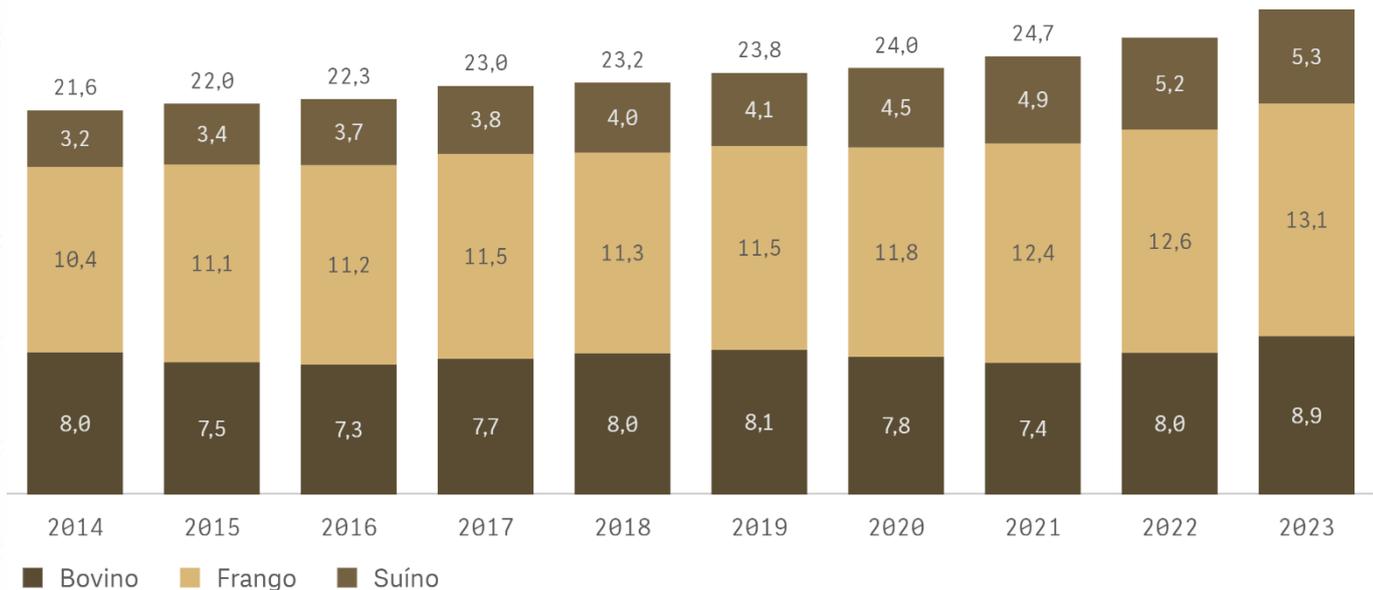
GLG (2014 a 2023)

-0,6% a.a.·

Fonte: ANP

### Carga Geral - CG

Peso total das carcaças (milhões t.)



CG (2022 - 2023)

6,2%·

CG (2014 a 2023)

2,6% a.a.·

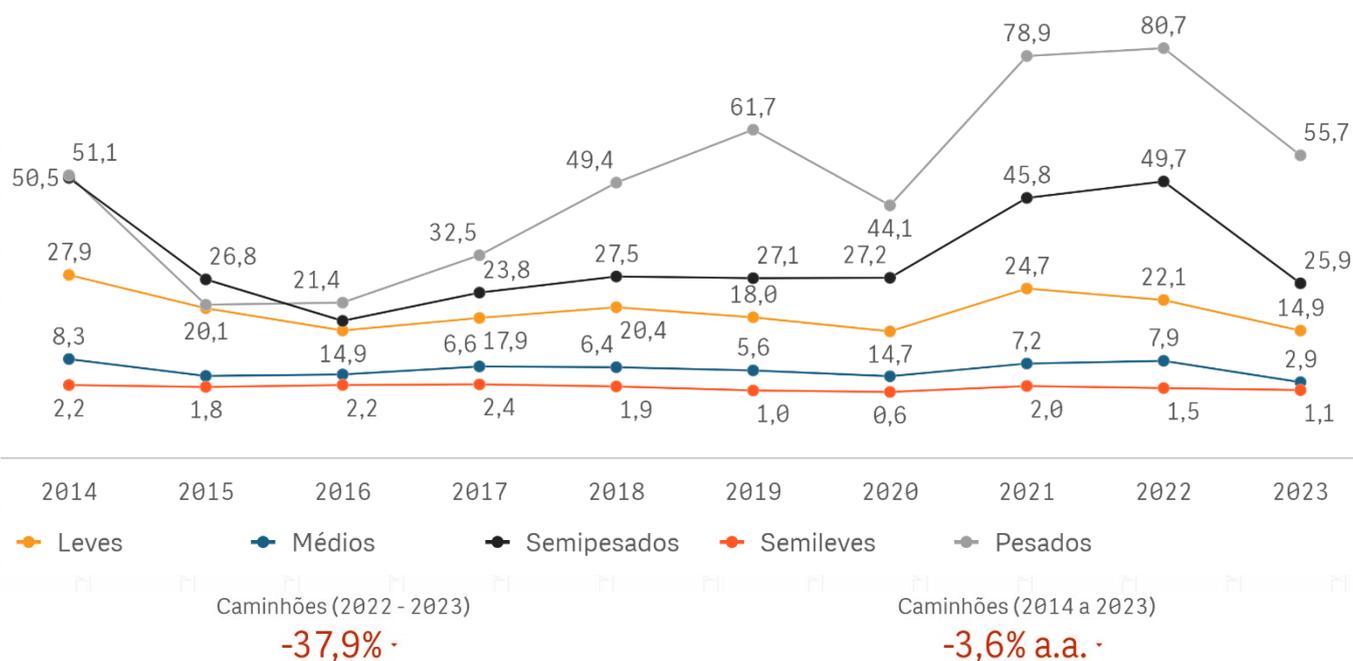
Fonte: IBGE (A série histórica da pesquisa, iniciada em 1997, foi revisada devido à identificação de registros de peso vivo de frangos em vez de peso de carcaça.)



# Cadeia Produtiva

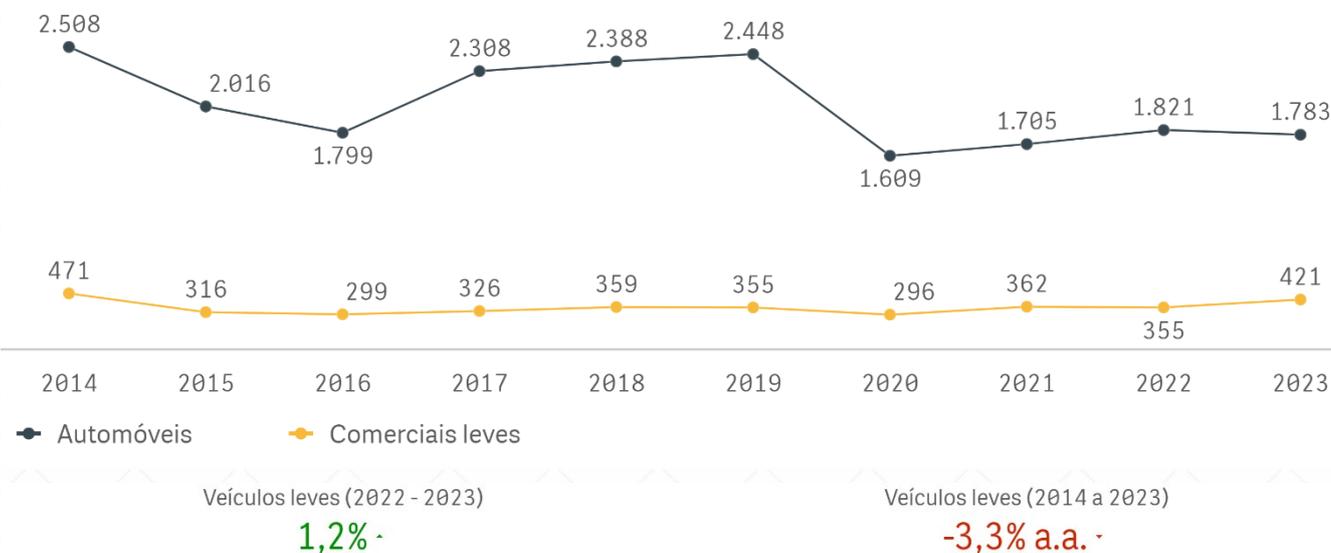
## Produção de veículos por modo de transporte

### Caminhões mil



Fonte: Anfavea

### Veículos leves milhões



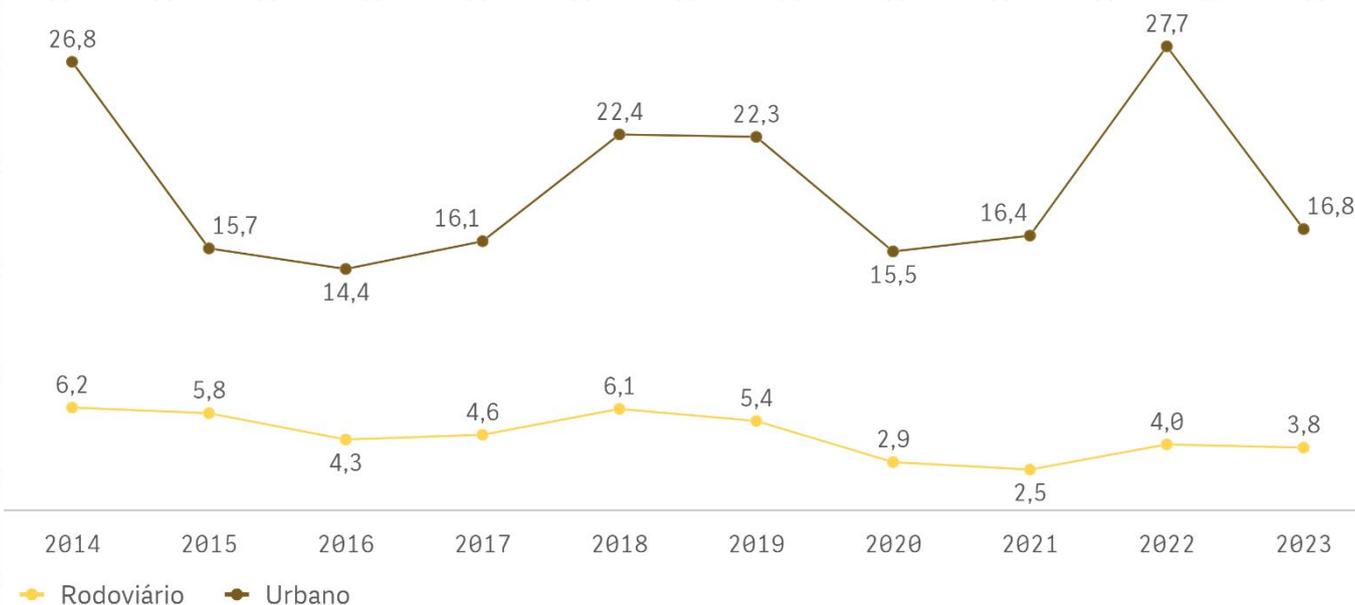
Fonte: Anfavea



# Cadeia Produtiva

## Produção de veículos por modo de transporte

### Ônibus mil



Ônibus (2022 - 2023)

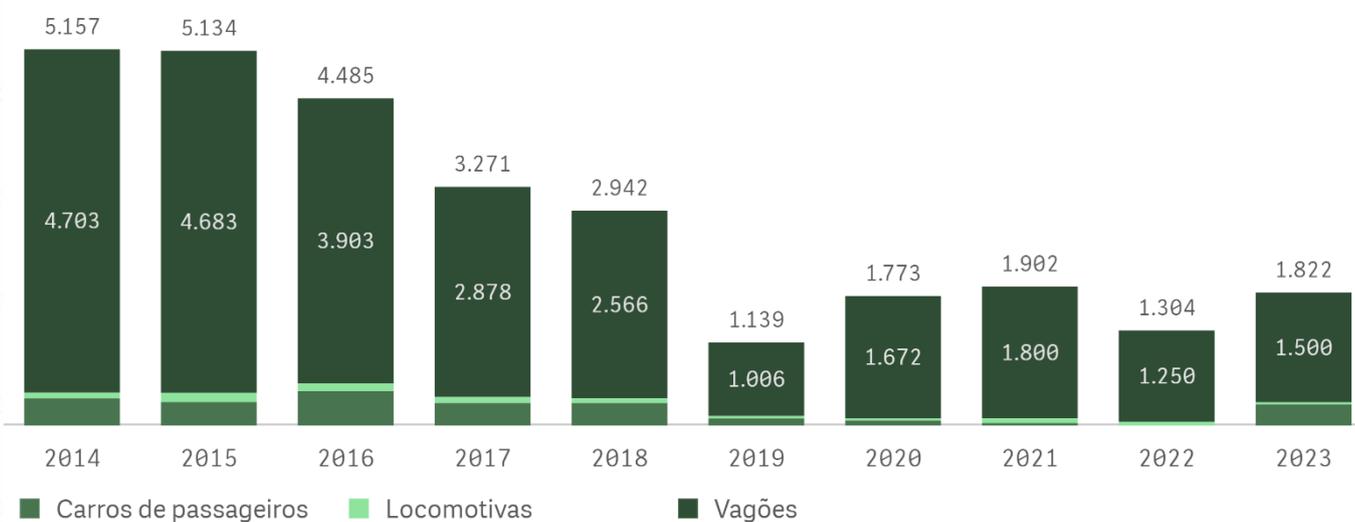
**-34,9%**

Ônibus (2014 a 2023)

**-5,1% a.a.**

Fonte: Anfavea

### Material rodante ferroviário und. produzidas



Material rodante (2022 - 2023)

**39,7%**

Material rodante (2014 a 2023)

**-10,9% a.a.**

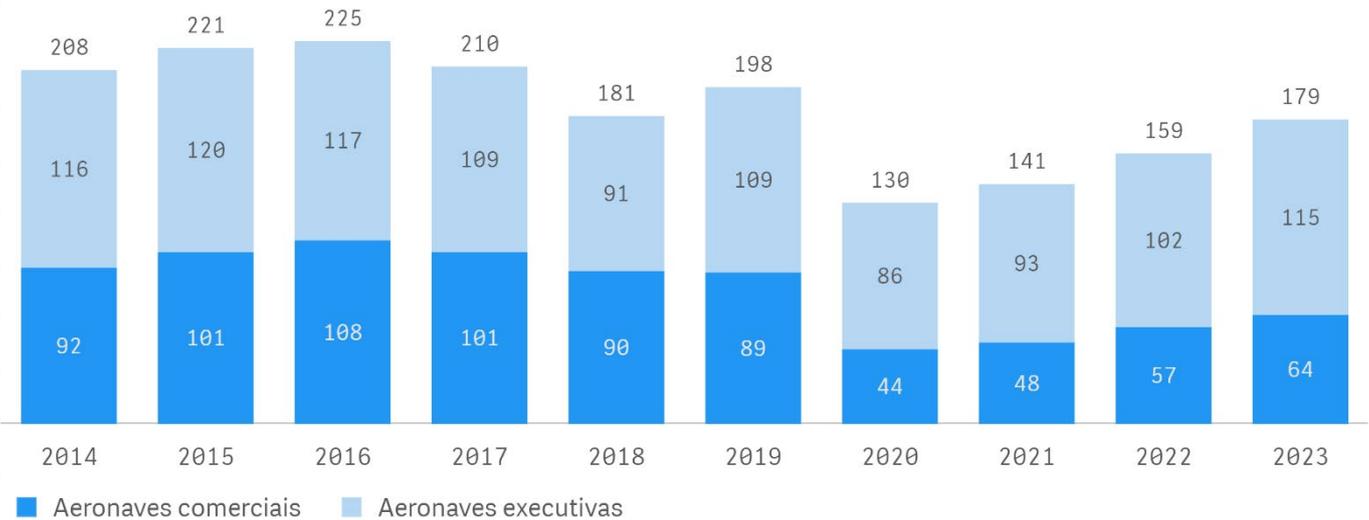
Fonte: Abifer



# Cadeia Produtiva

## Produção de veículos por modo de transporte

### Aeronaves und. produzidas



Aeronaves (2022 - 2023)

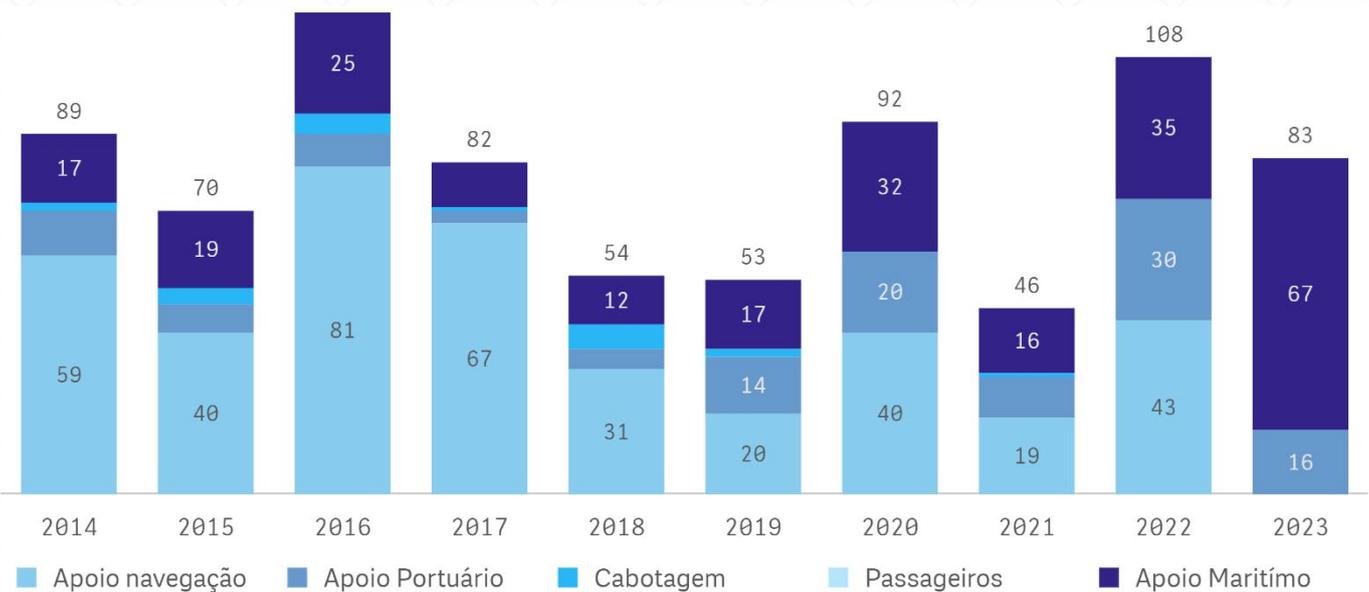
12,6% -

Aeronaves (2014 a 2023)

-1,7% a.a. -

Fonte: Embraer

### Embarcações und. entregues



Embarcações (2022 - 2023)

-23,1% -

Embarcações (2014 a 2023)

-0,8% a.a. -

Fonte: Fundo da Marinha Mercante



# Cadeia Produtiva

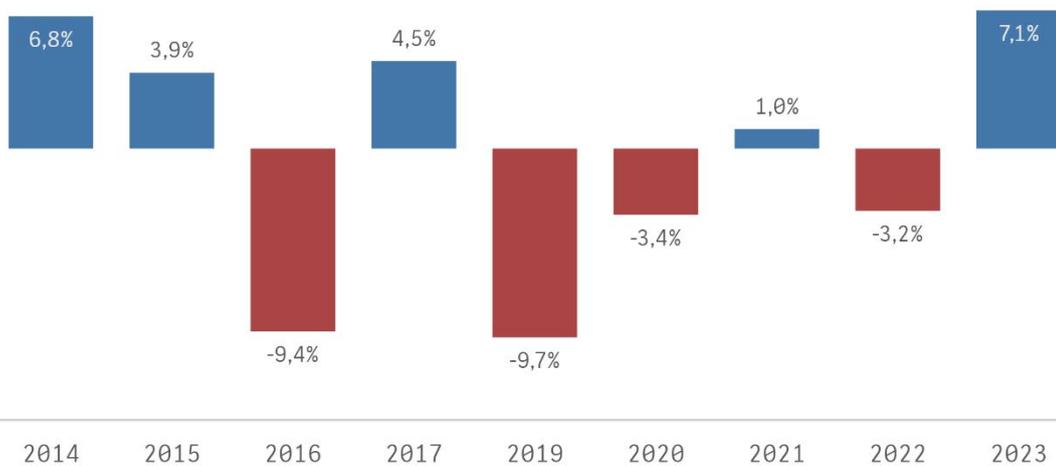
## Produção industrial

### Indústria geral



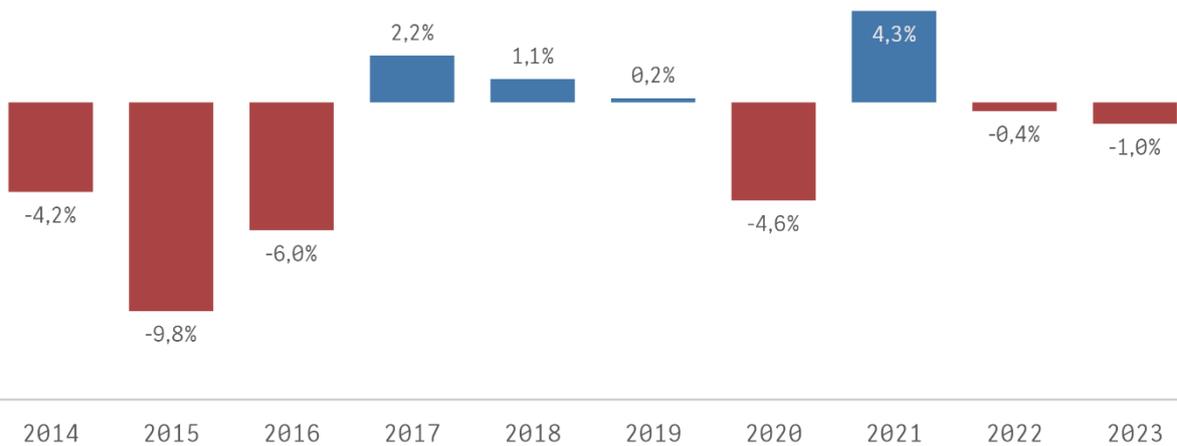
Fonte: IBGE (Observação: Variável - Índice acumulado no ano. Base: igual período do ano anterior = 100)

### 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)



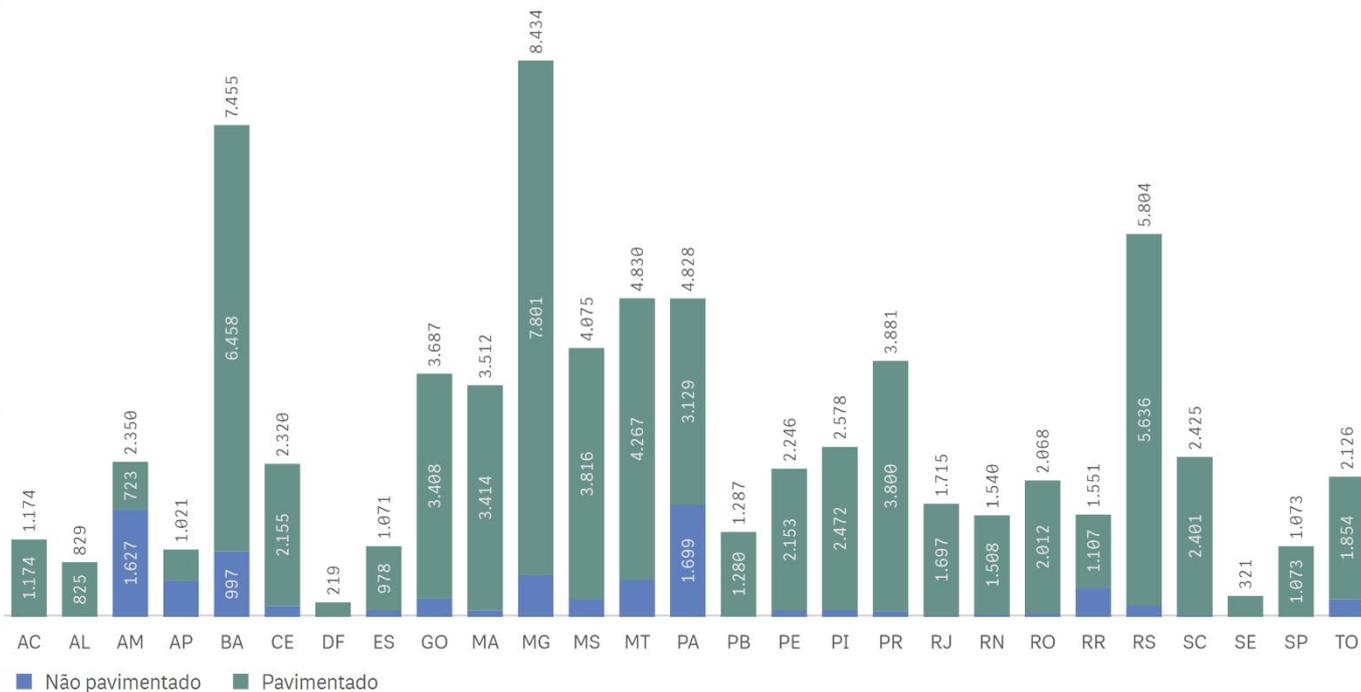
# INFRAESTRUTURA EM OPERAÇÃO 2014-2023



# Infraestrutura em Operação

Por modo de transporte 2023

**Rodoviário - malha federal**  
km



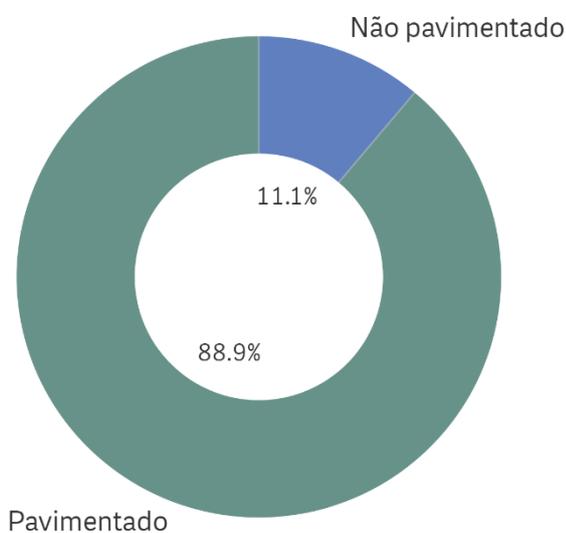
Extensão total  
**74.424 km**

Extensão pavimentada  
**66.150 km**

Extensão não pavimentada  
**8.274 km**

Fonte: DNIT (SNV Versão: SNV\_202401A)

**Rodoviário - visão da superfície federal**  
%



Fonte: DNIT (SNV Versão: SNV\_202401A)

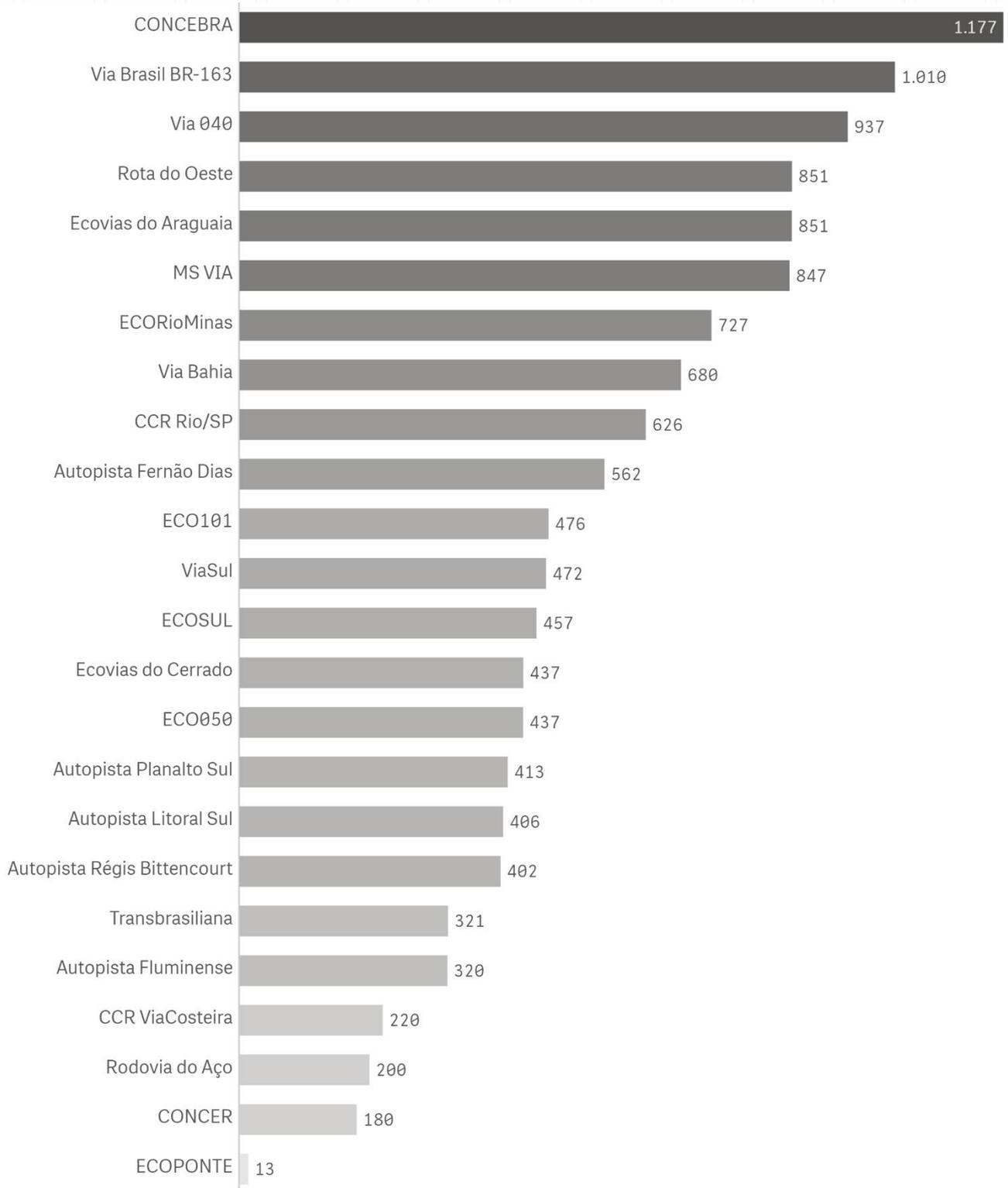


# Infraestrutura em Operação

Por modo de transporte 2023

## Rodoviário - malha concedida

km



Extensão concedida (km) em 2023

**13.021**

Concessões rodoviárias em 2023

**24**

Fonte: ANTT



**ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE TRANSPORTES 2014-2023**

OBSERVATÓRIO NACIONAL DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA / INFRA S.A. / MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES / GOVERNO FEDERAL

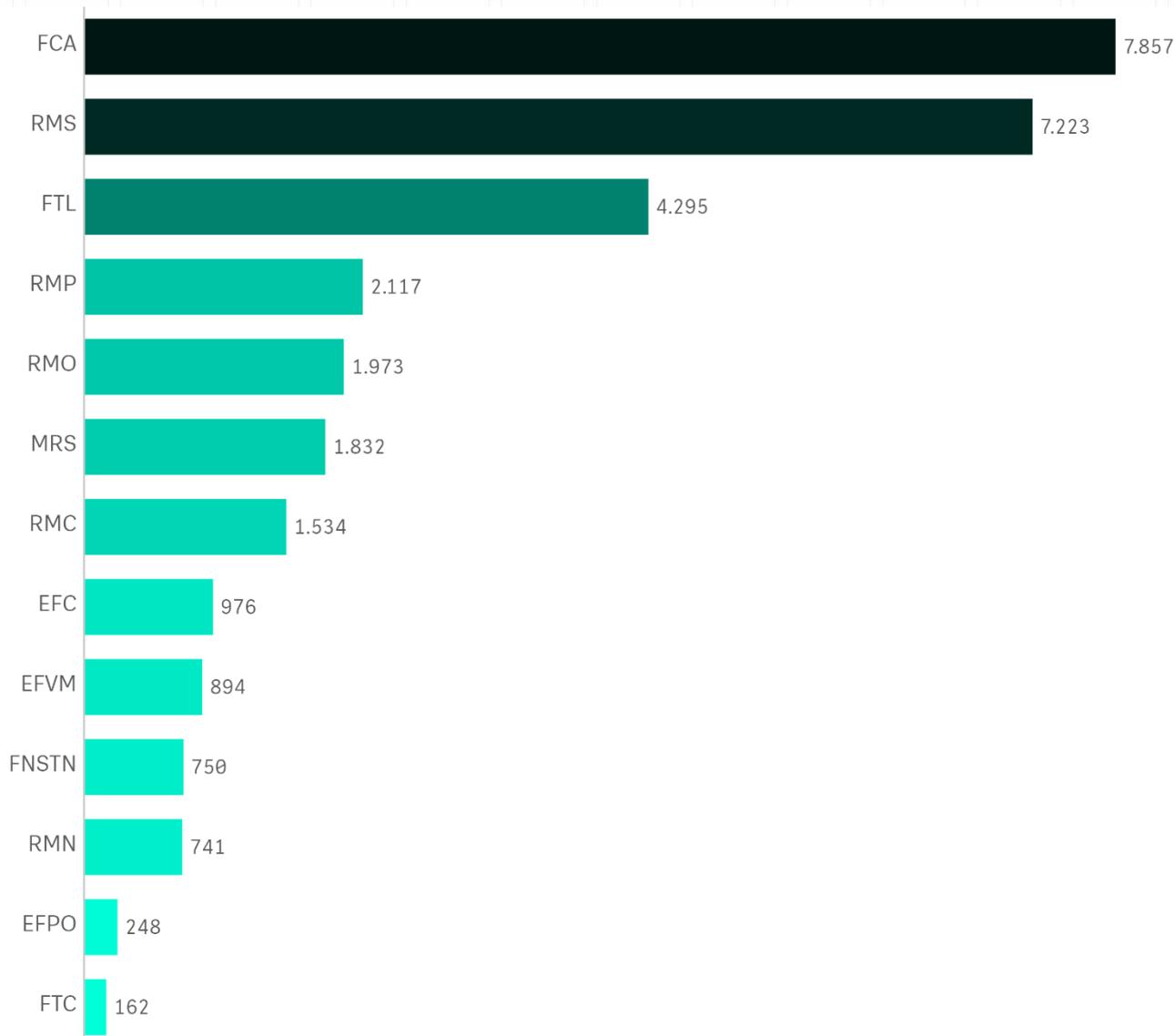
Acesse os gráficos do painel clicando no QR code ou decodificando com a câmera do celular

# Infraestrutura em Operação

Por modo de transporte 2023

## Ferrovário - malha concedida

km



Extensão total de ferrovias (km)

**30.603**

Empresas concessionadas

**13**

Fonte: ANTT

## Trens turísticos e comemorativos

Rotas autorizadas

Rotas autorizadas

**21**

Extensão (km)

**2.155**

Rotas em operação

Rotas em operação

**13**

Extensão(km)

**452**

Fonte: ANTT | Observação: Condição atual (mai/2023.)



# Infraestrutura em Operação

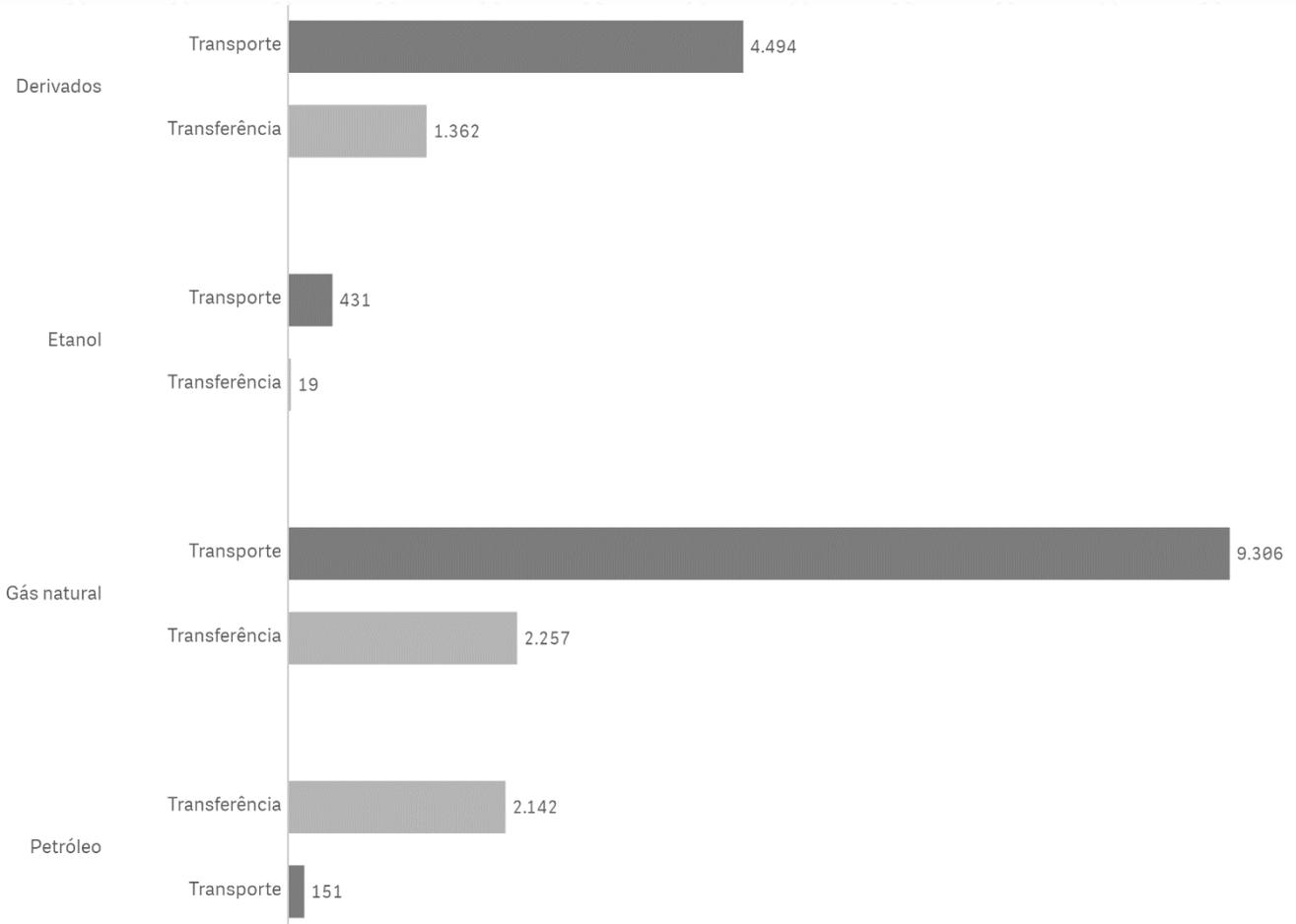
Por modo de transporte 2023

## Aeroportuário

Aeródromos públicos <b>502</b>	Aeroportos concedidos <b>59</b>	Aeródromos privados <b>3.189</b>
Aeródromos públicos - voos regulares <b>171</b>	Aeródromos públicos - voos internacionais <b>30</b>	

Fonte: ANAC

## Dutoviário km



Extensão de dutos (km)

**20.162**

Fonte: ANP

## Aquaviário

Portos <b>36</b>	Terminais arrendados <b>41</b>	TUPs <b>142</b>
IP4 <b>41</b>	ETCs <b>28</b>	Eclusas <b>8</b>
Malha Hidroviária (km) – 2022 <b>19.167</b>		

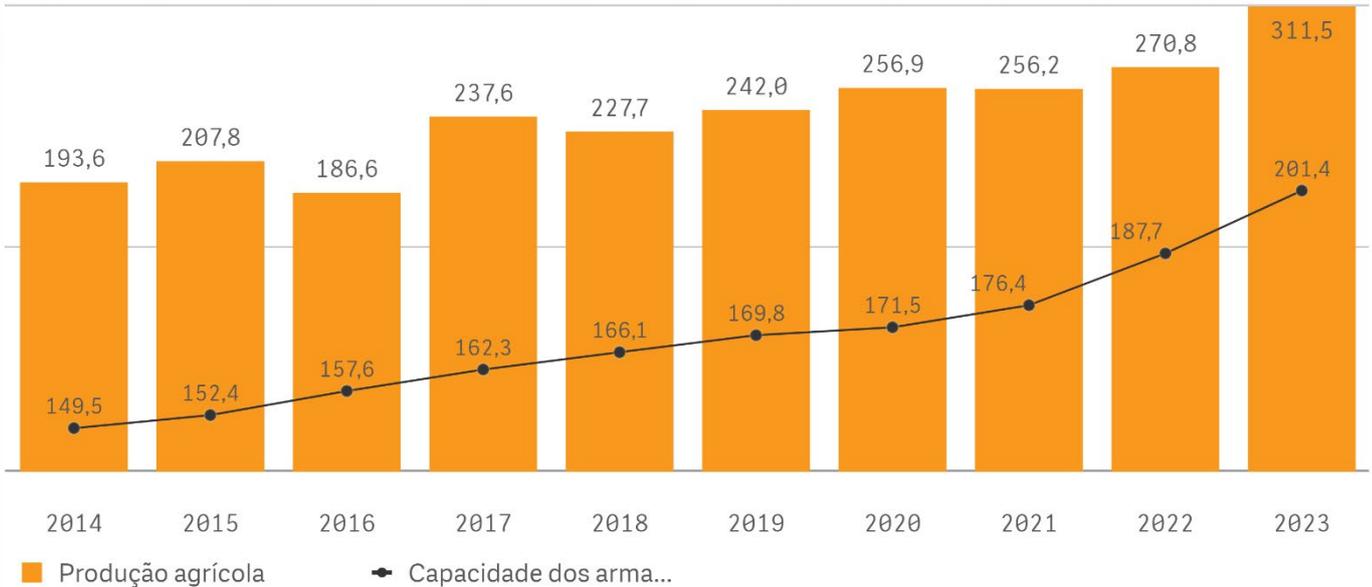
Fonte: DNIT (Portos, Eclusas e IP4) e ANTAQ.



# Infraestrutura em Operação

## Capacidade de armazenagem

### Capacidade estática dos armazéns versus produção agrícola milhões t.



Capacidade dos armazéns (2022 - 2023)

7,3% ·

Produção agrícola (2022 - 2023)

15,0% ·

Capacidade dos armazéns (2014 a 2023)

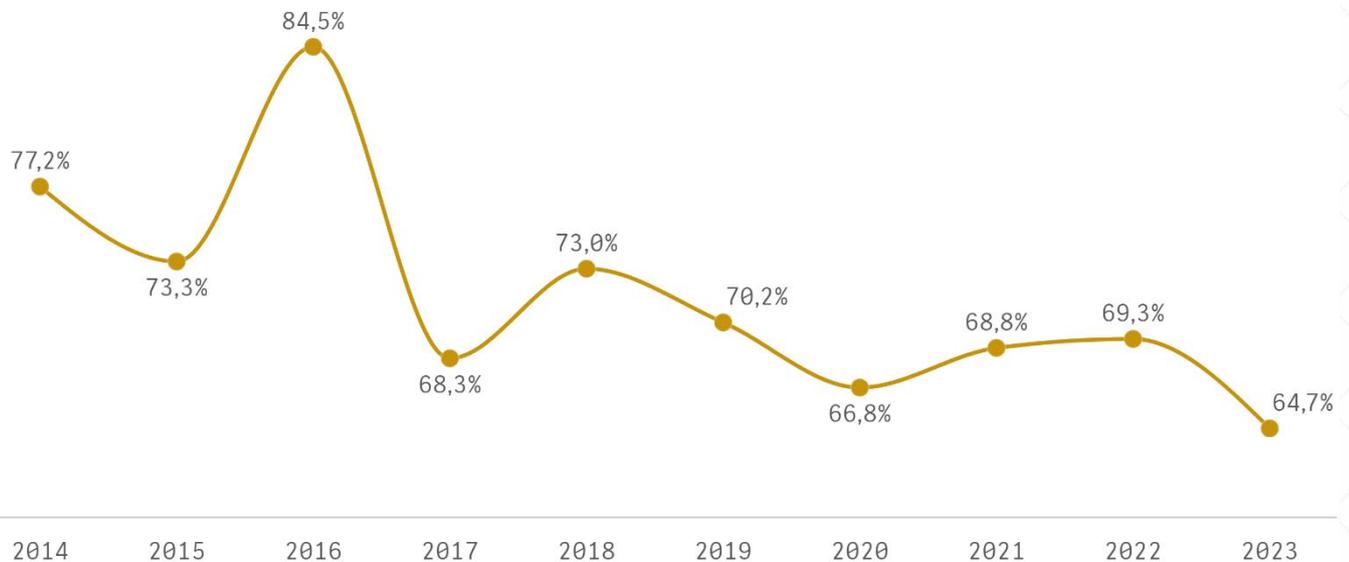
3,4% a.a. ·

Produção agrícola (2014 a 2023)

5,4% a.a. ·

Fonte: Conab

### Capacidade estática dos armazéns em relação à produção agrícola



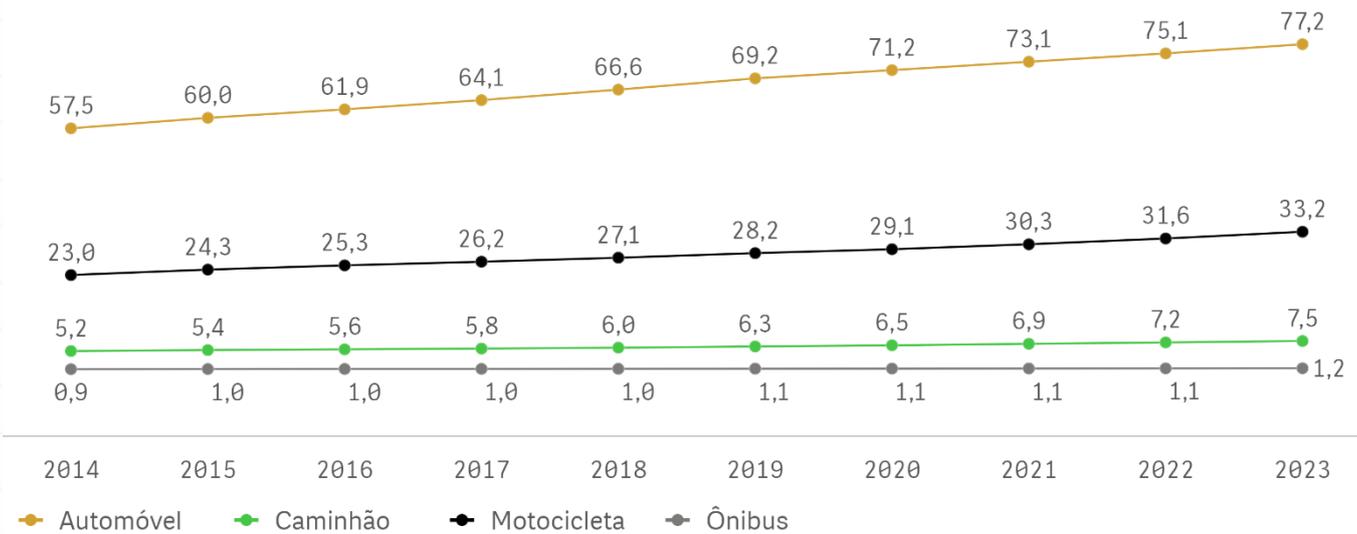
Fonte: Conab



# Infraestrutura em Operação

## Frota rodoviária

### Veículos rodoviários milhões



Veículos rodoviários (2022 - 2023)

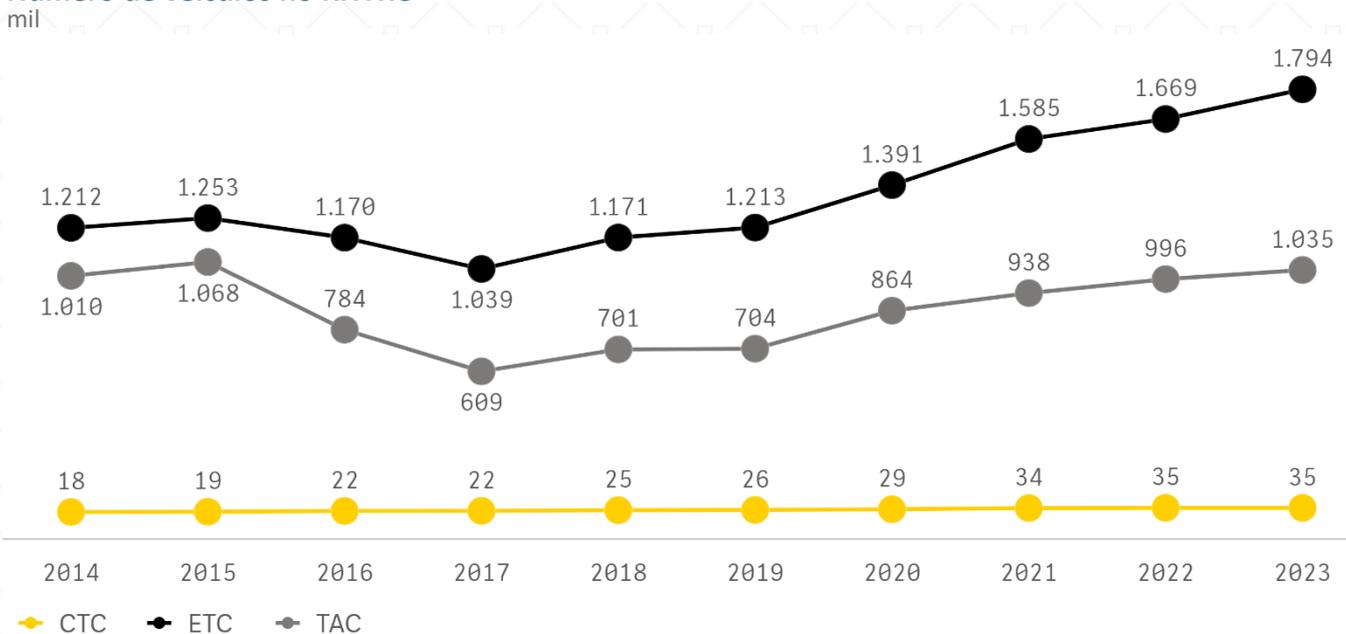
3,6% ·

Veículos rodoviários (2014 a 2023)

3,6% a.a. ·

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

### Número de veículos no RNTRC



RNTRC (2022 - 2023)

6,0% ·

RNTRC (2014 a 2023)

2,8% a.a. ·

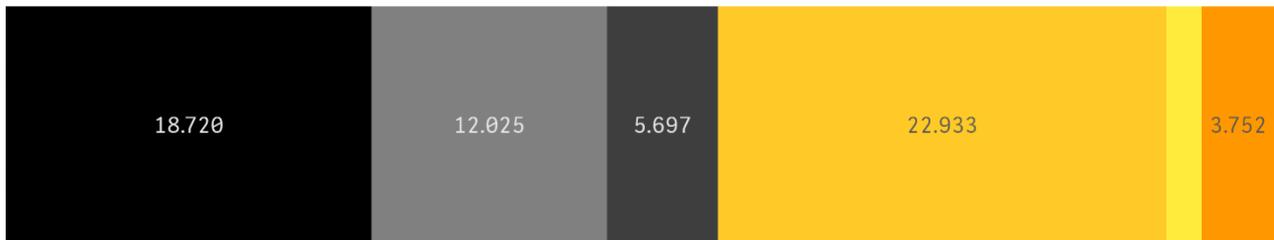
Fonte: ANTT



## Infraestrutura em Operação

### Frota rodoviária

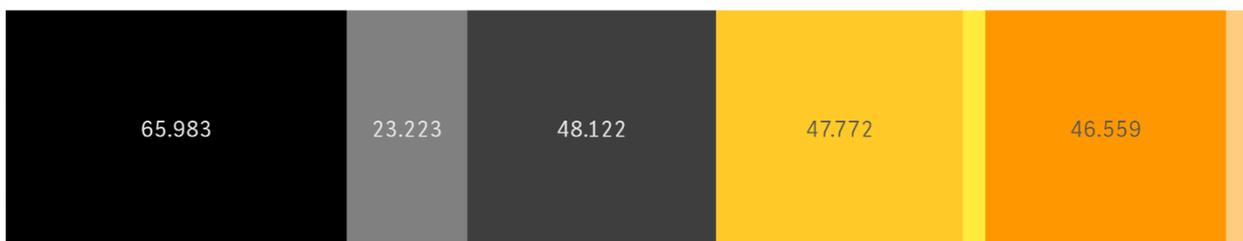
#### Frota estrangeira habilitada no TRIC por país de origem (2023) número de veículos



Argentina
  Bolívia
  Chile
  Paraguai
  Peru
  Uruguai
  Venezuela

Fonte: ANTT

#### Frota brasileira habilitada no TRIC por país de destino (2023) número de veículos



Argentina
  Bolívia
  Chile
  Paraguai
  Peru
  Uruguai
  Venezuela

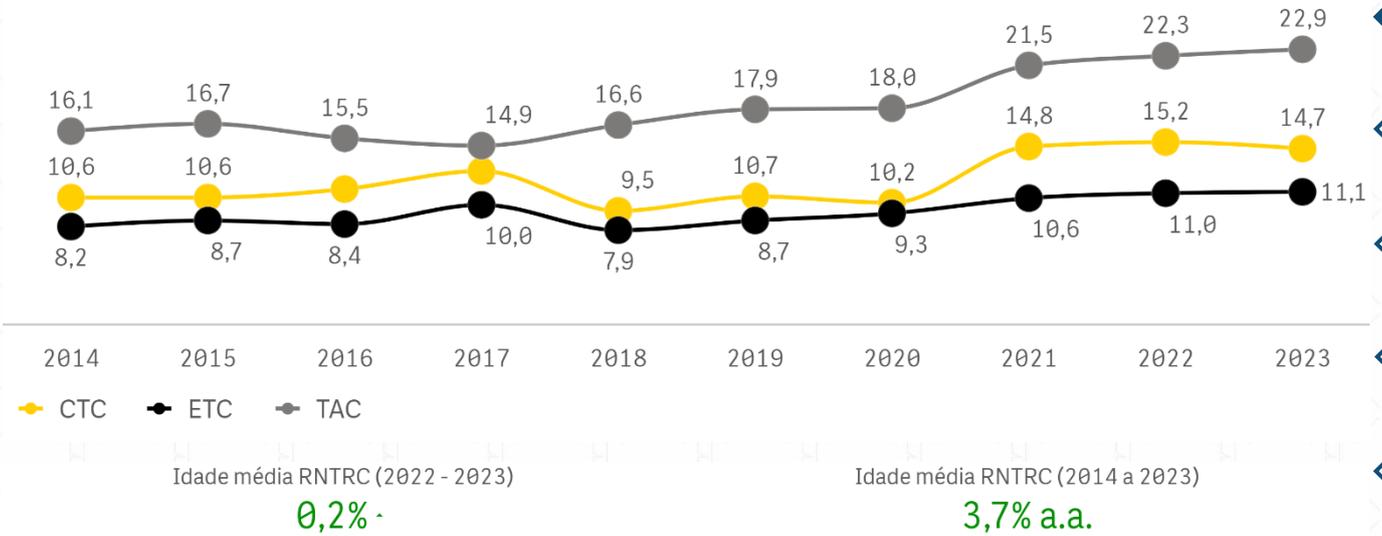
Fonte: ANTT



# Infraestrutura em Operação

## Frota rodoviária

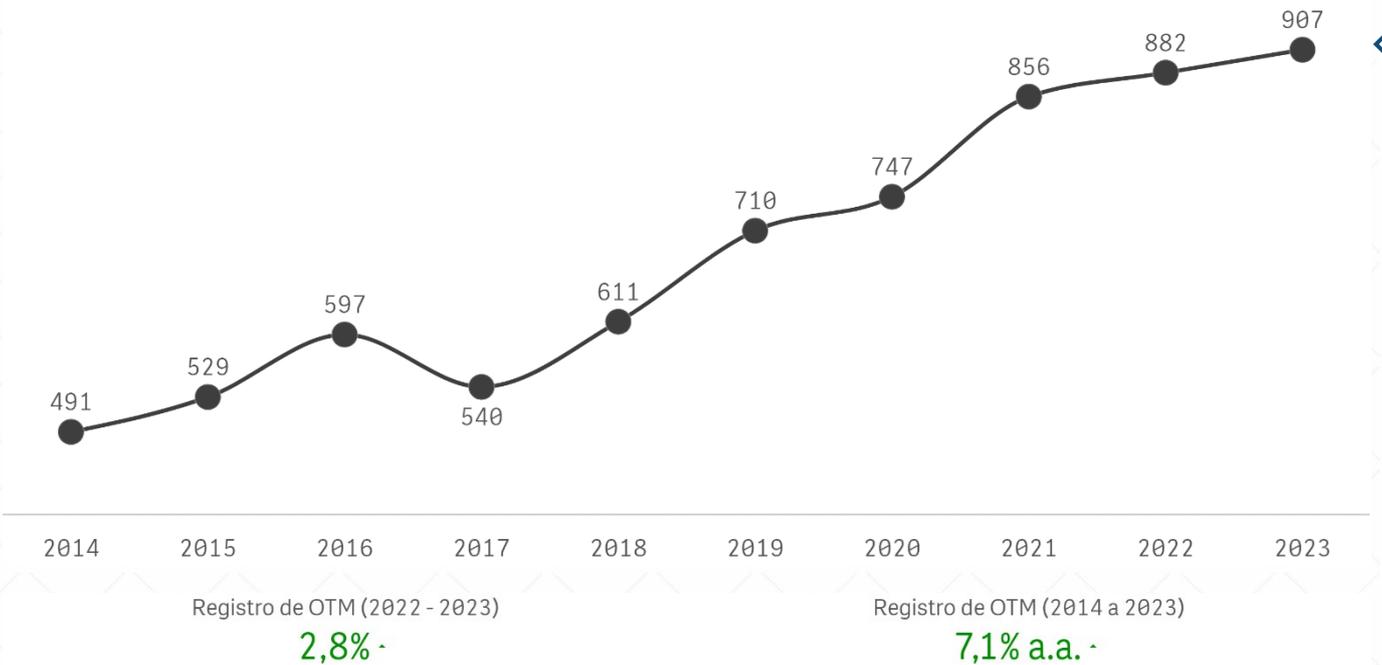
### Idade média dos veículos rodoviários (RNTRC) anos



Fonte: ANTT

### Registro de Operador de Transporte Multimodal de Carga (OTM)

und. habilitadas



Fonte: ANTT



# Infraestrutura em Operação

## Frota ferroviária

Trens formados  
mil



5,3% -

-1,4% a.a. -

Fonte: ANTT

## Frota locomotivas e vagões em tráfego und



Locomotivas Vagões

Locomotivas e vagões (2022 - 2023)

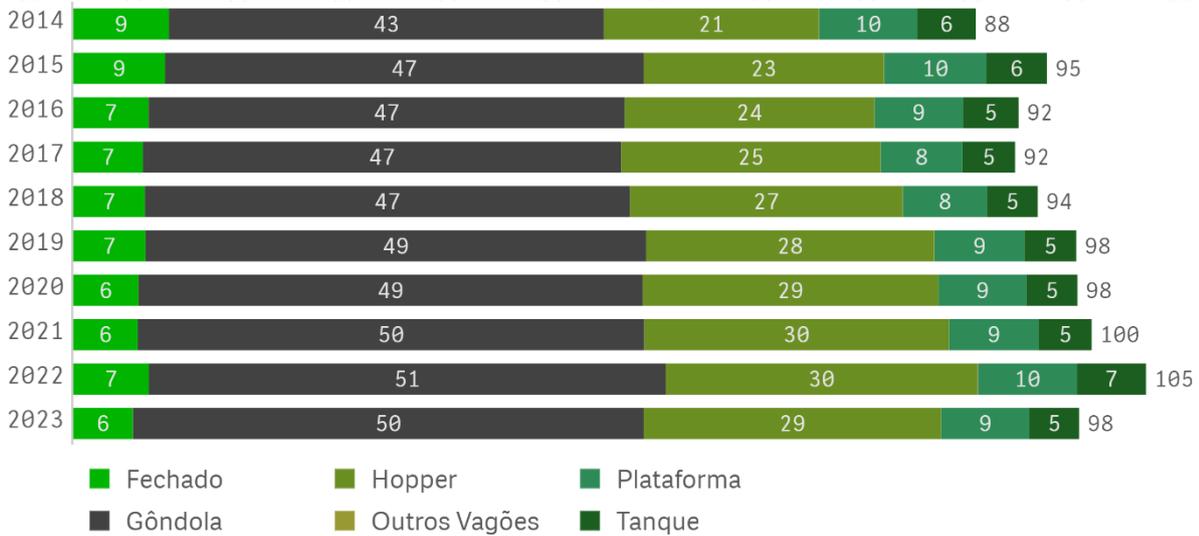
-6,5% -

Locomotivas e vagões (2014 a 2023)

1,1% a.a. -

Fonte: ANTT

## Vagões em tráfego por tipo mil vagões



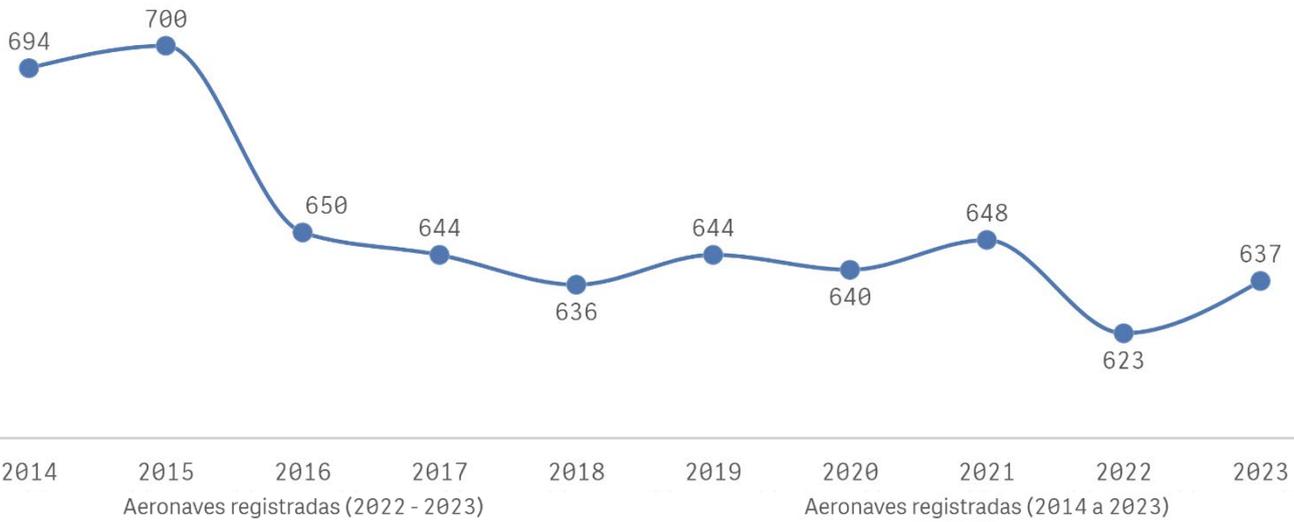
Fonte: ANTT



# Infraestrutura em Operação

## Frota de aeronaves

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



Aeronaves registradas (2022 - 2023)

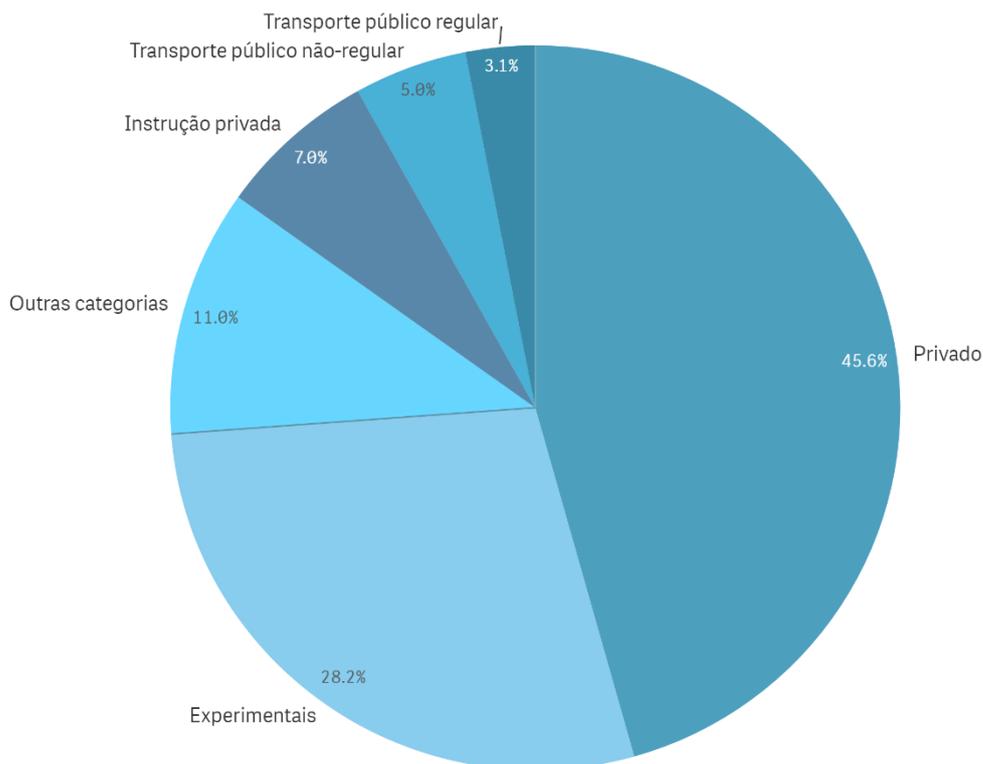
2,2% -

Aeronaves registradas (2014 a 2023)

-0,9% a.a. -

Fonte: ANAC

## Registros de aeronaves por categoria em 2023



Total de registros de aeronaves

20.704

Fonte: ANAC



**ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE TRANSPORTES 2014-2023**

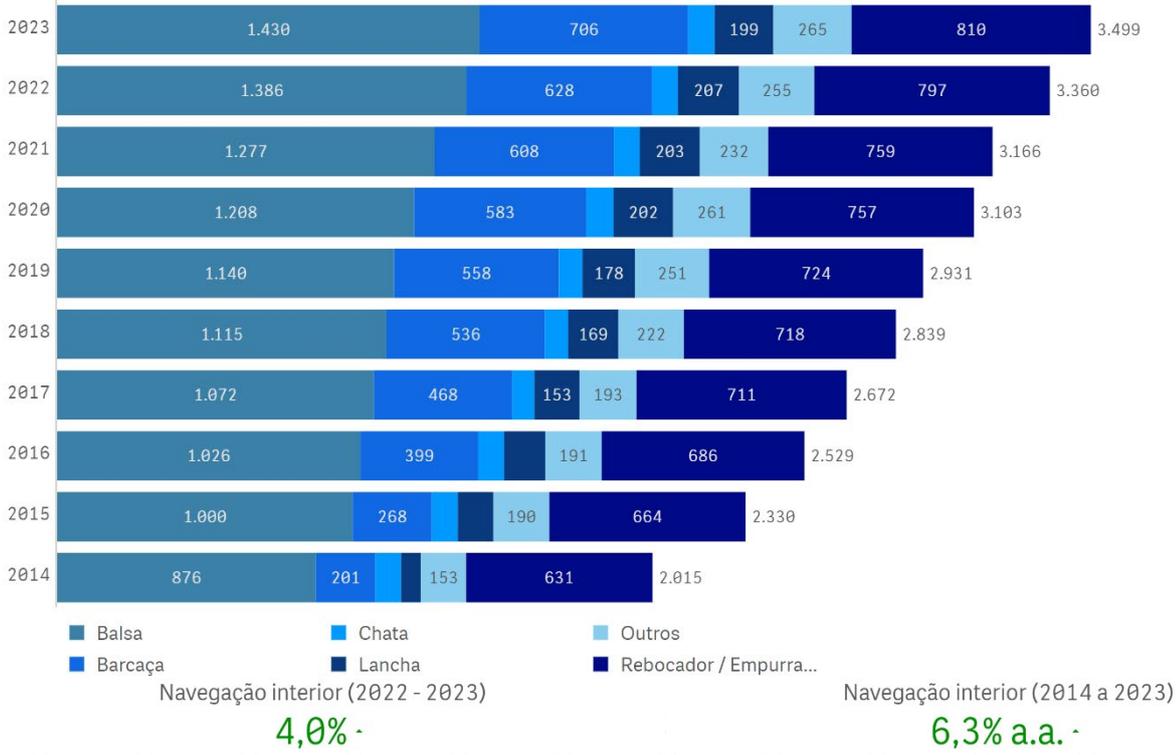
OBSERVATÓRIO NACIONAL DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA / INFRA S.A. / MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES / GOVERNO FEDERAL

Acesse os gráficos do painel clicando no QR code ou decodificando com a câmera do celular

# Infraestrutura em Operação

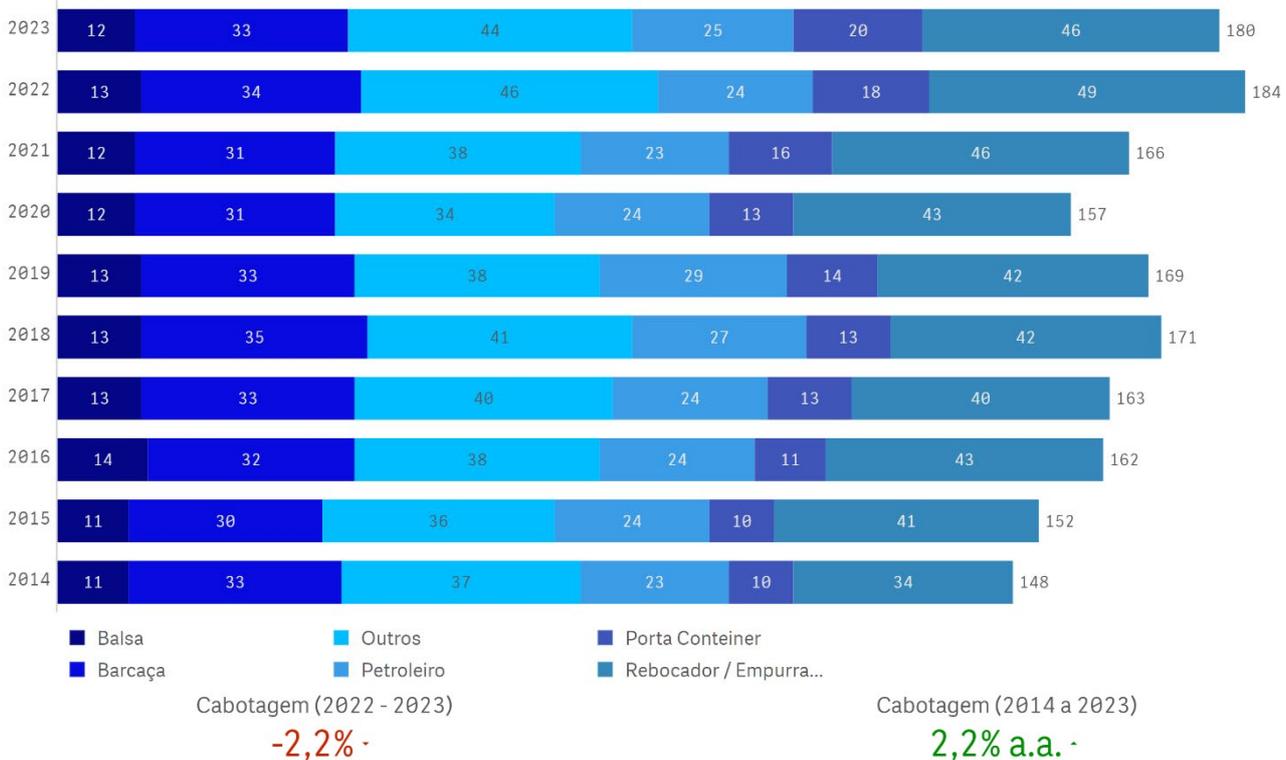
## Frota aquaviária

### Navegação interior - embarcações und.



Fonte: ANTAQ

### Cabotagem - embarcações und.



Fonte: ANTAQ



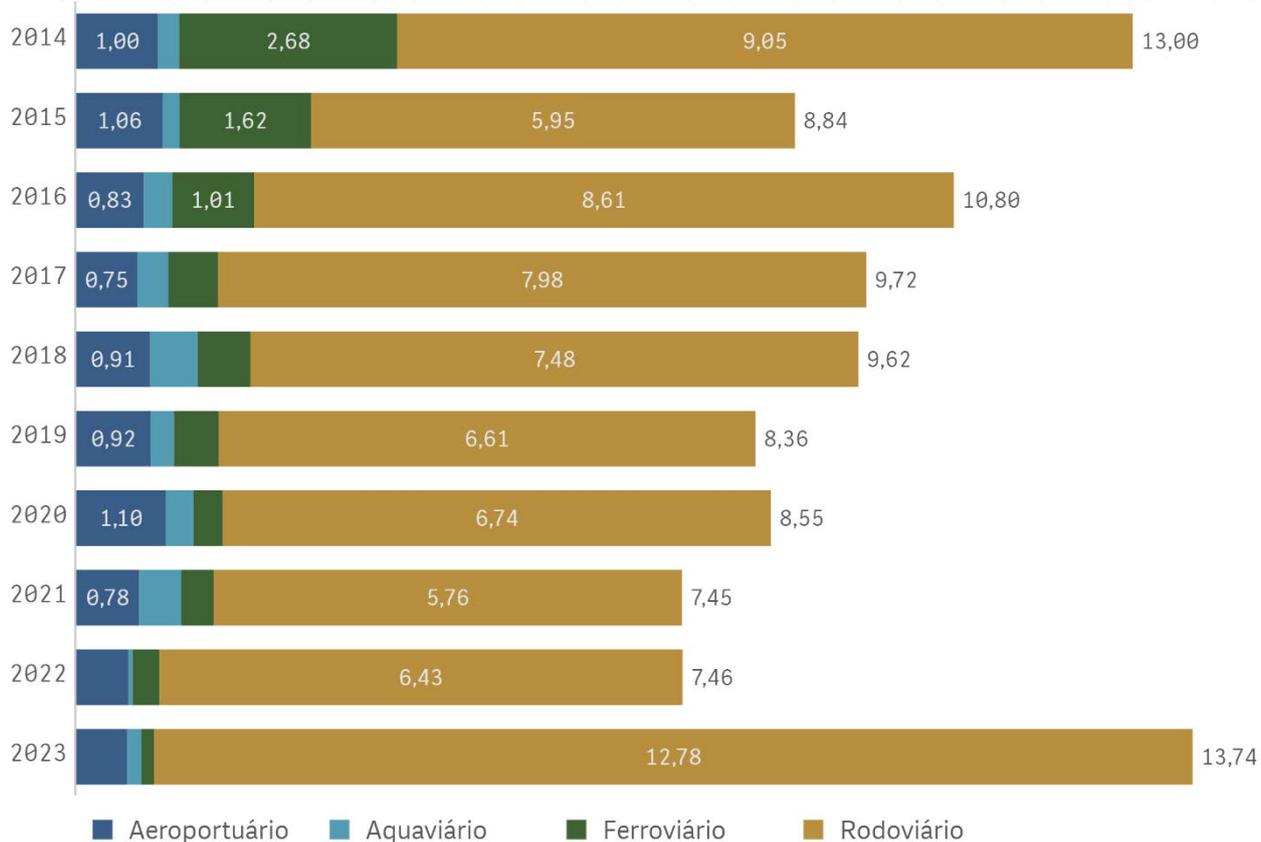
# INVESTIMENTOS 2014-2023



# Investimentos

## Investimento público federal

bilhões R\$



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

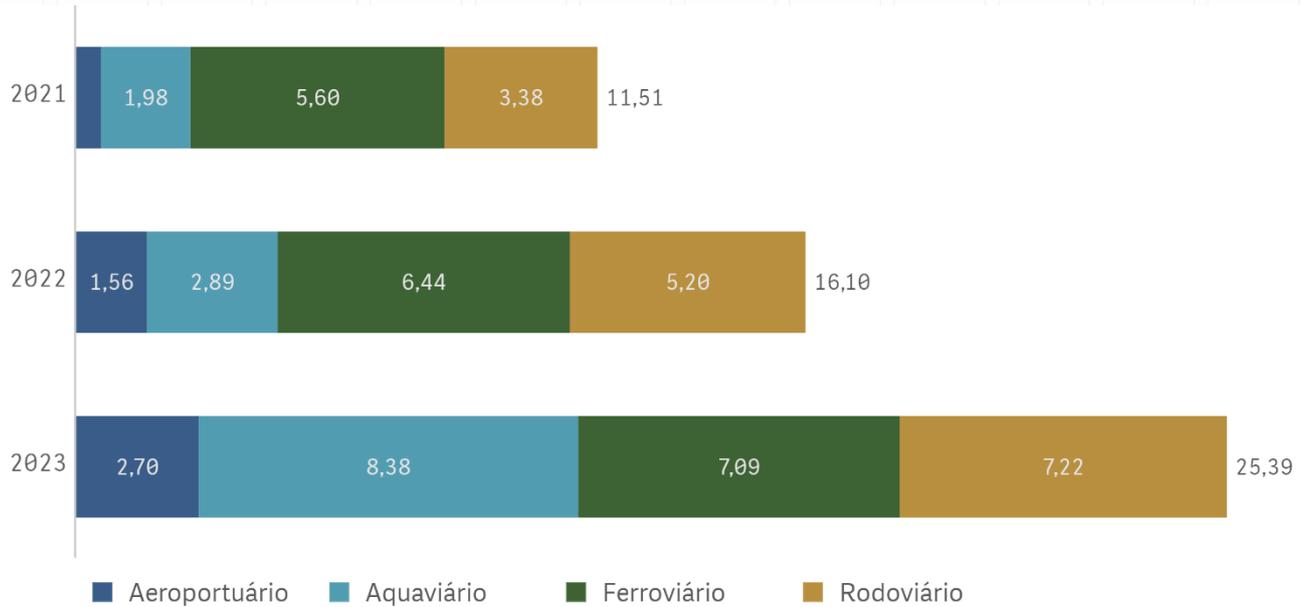
### Observações:

- 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 pelo Ministérios da Infraestrutura e da Defesa.



# Investimentos

## 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 2014-2023

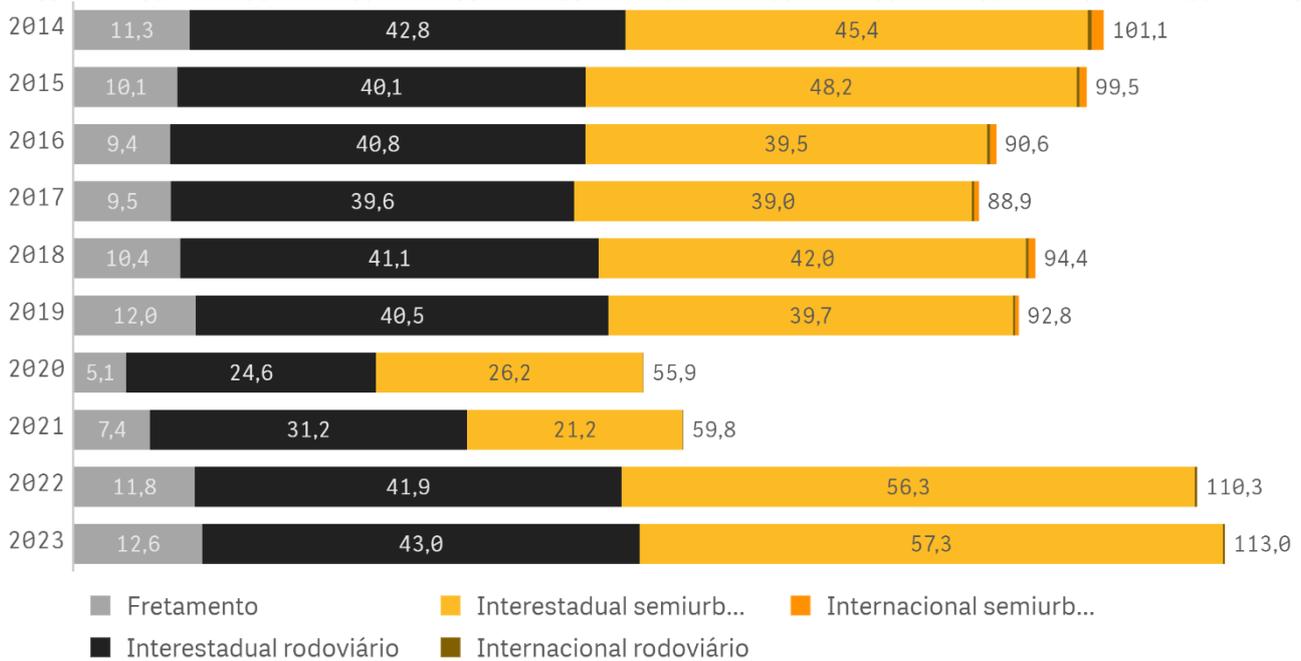


# Movimentação de Passageiros

## Rodoviário

### Transporte rodoviário de passageiros

milhões



Transporte de passageiros (2022 - 2023)

2,5% -

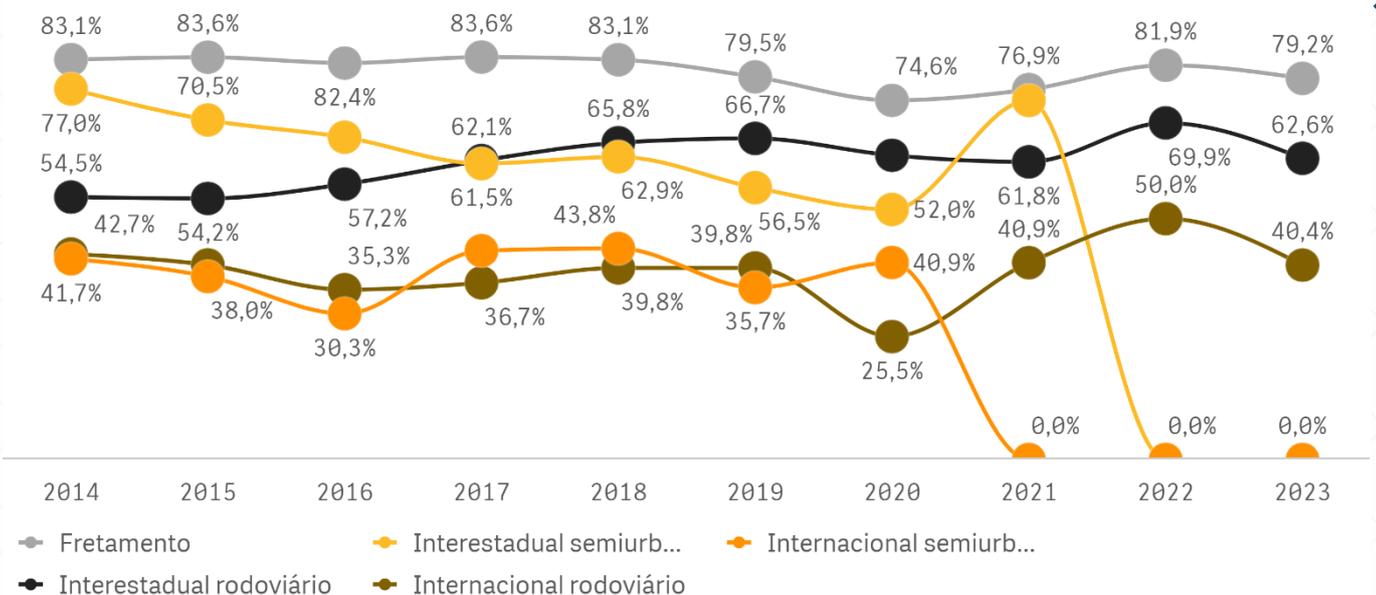
Transporte de passageiros (2014 a 2023)

1,2% a.a. -

Fonte: ANTT

Observação: A partir de 2022, os dados do transporte semiurbano estão sendo coletados de forma não sistematizada, não foi possível calcular os dados de produção e distância percorrida. 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



Fonte: ANTT

Observação: A partir de 2022, os dados do transporte semiurbano estão sendo coletados de forma não sistematizada, não foi possível calcular os dados de produção e distância percorrida. 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;



ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE TRANSPORTES 2014-2023

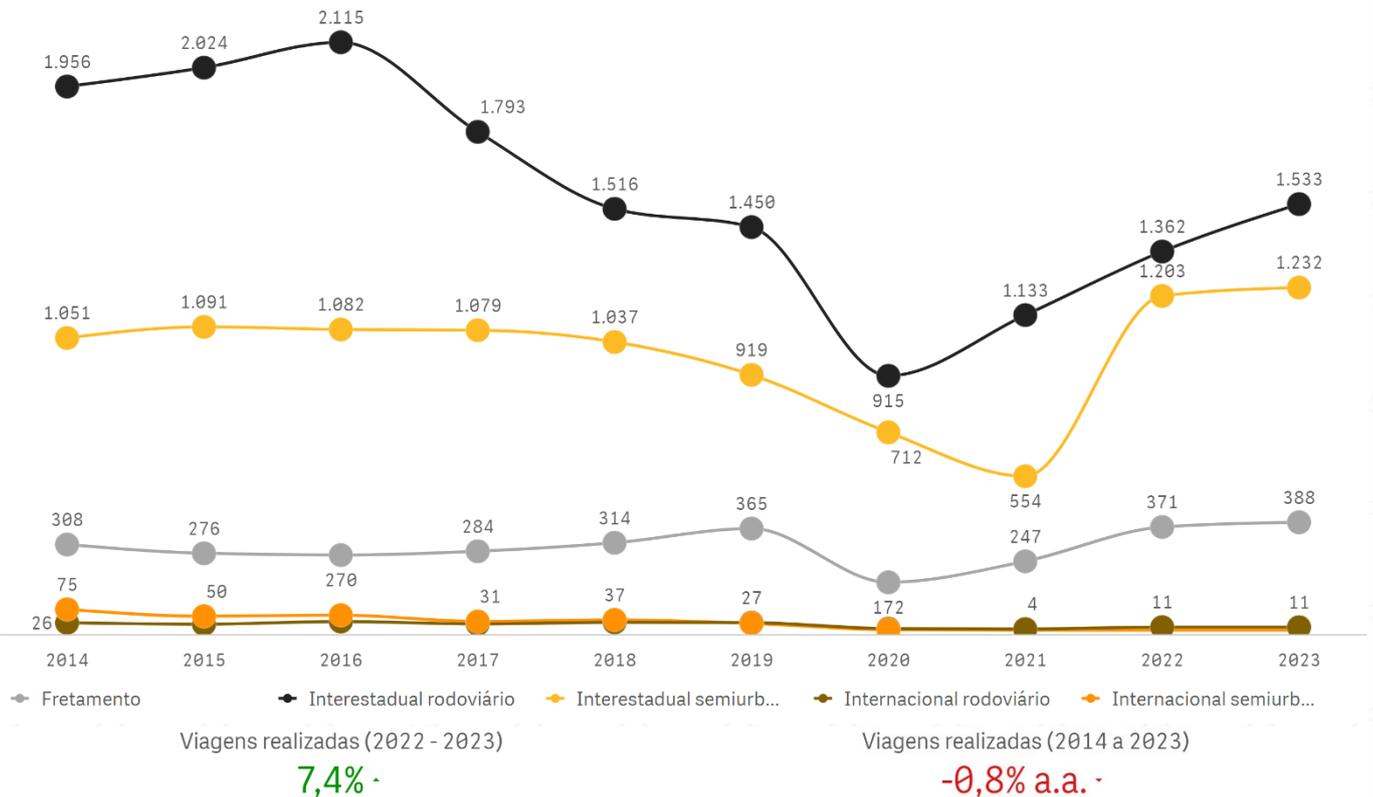
OBSERVATÓRIO NACIONAL DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA / INFRA S.A. / MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES / GOVERNO FEDERAL

Acesse os gráficos do painel clicando no QR code ou decodificando com a câmera do celular

# Movimentação de Passageiros

## Rodoviário

Quantidade de viagens realizadas  
mil



Fonte: ANTT (Observação: A partir de 2022, os dados do transporte semiurbano estão sendo coletados de forma não sistematizada, não foi possível calcular os dados de produção e distância percorrida. 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



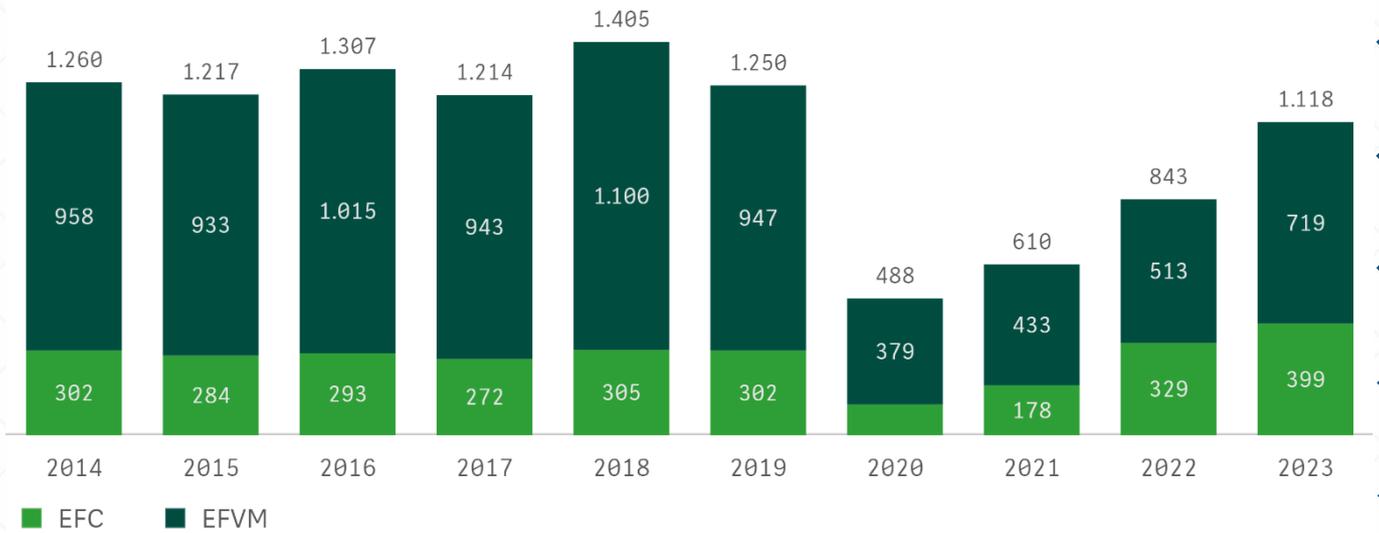
Fonte: ANTT e ANAC



# Movimentação de Passageiros

## Ferrovário

### Passageiros transportados em linhas regulares mil



Passageiros transportados (2022 - 2023)

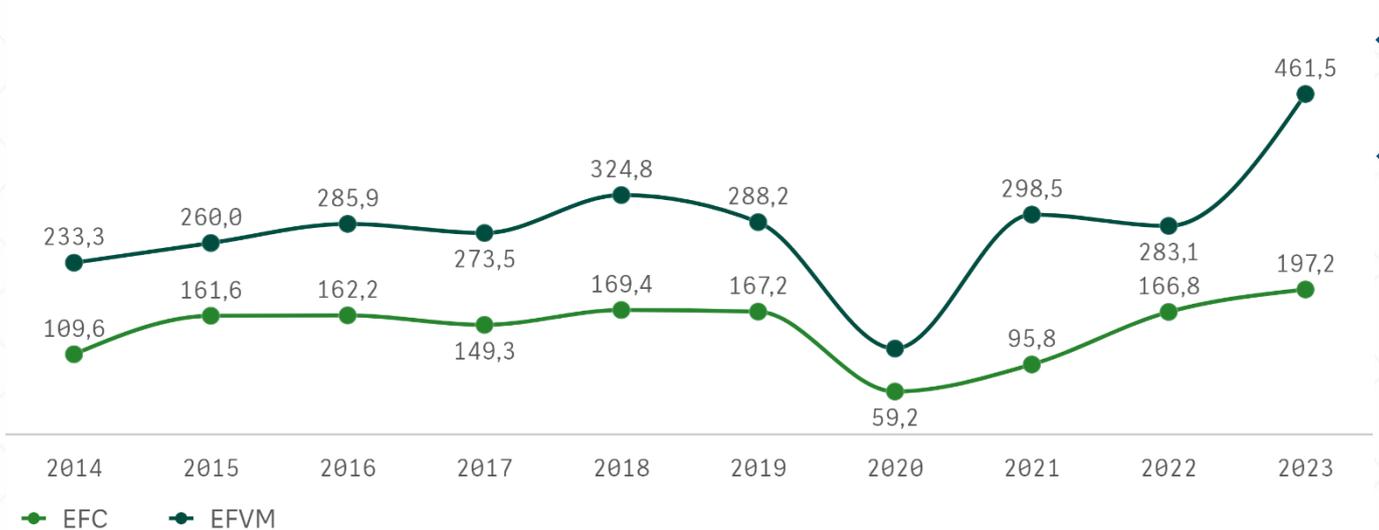
32,7% -

Passageiros transportados (2014 a 2023)

-1,3% a.a. -

Fonte: ANTT

### Passageiros.km em linhas regulares milhões



Passageiros.km (2022-2023)

46,4% -

Passageiros.km (2014 a 2023)

6,7% a.a. -

Fonte: ANTT

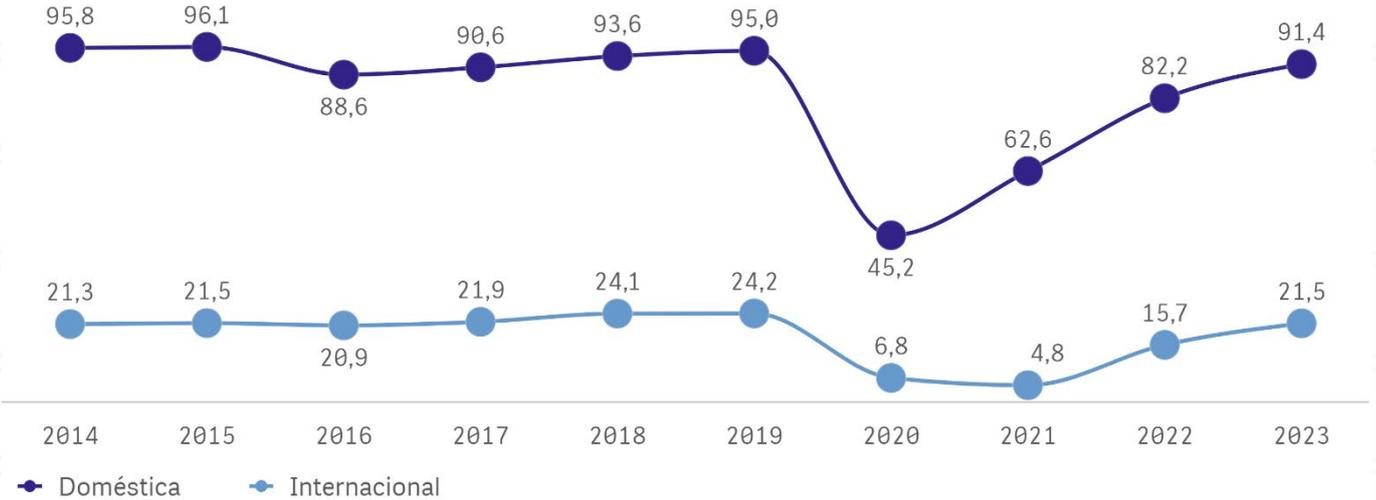


# Movimentação de Passageiros

## Aeroportuário

### Passageiros pagos transportados

milhões



Passageiros pagos (2022 - 2023)

15,3% ·

Passageiros pagos (2014 a 2023)

-0,4% a.a. ·

Fonte: ANAC

### Quantidade de voos

mil



Quantidade de voos (2022 - 2023)

10,5% ·

Quantidade de voos (2014 a 2023)

-1,9% a.a. ·

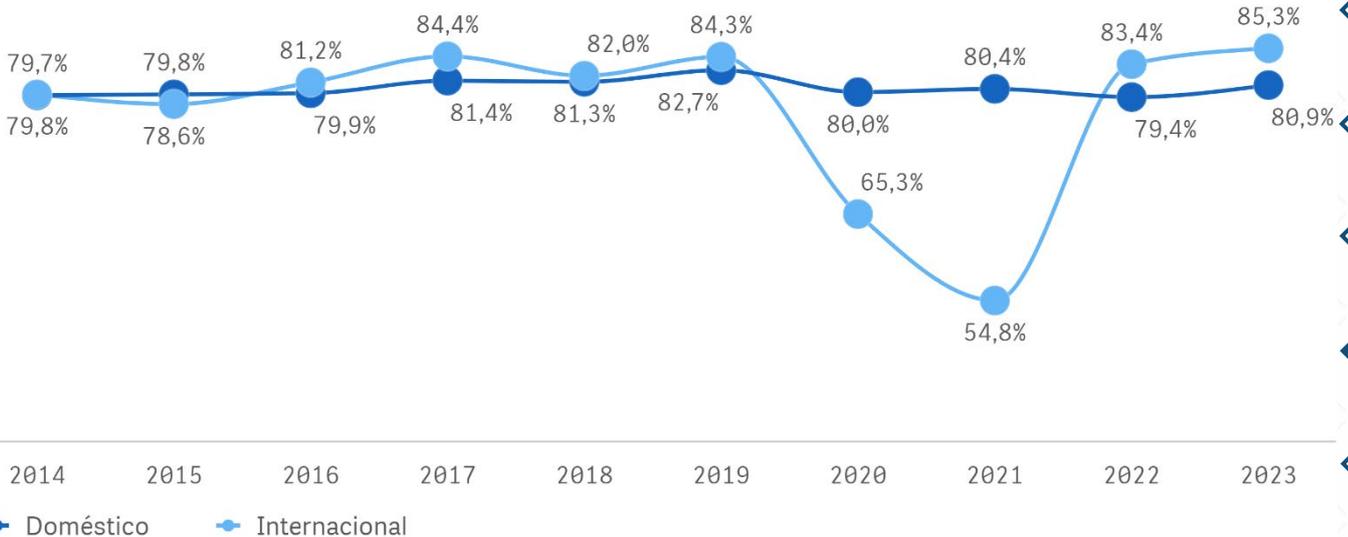
Fonte: ANAC



# Movimentação de Passageiros

## Aeroportuário

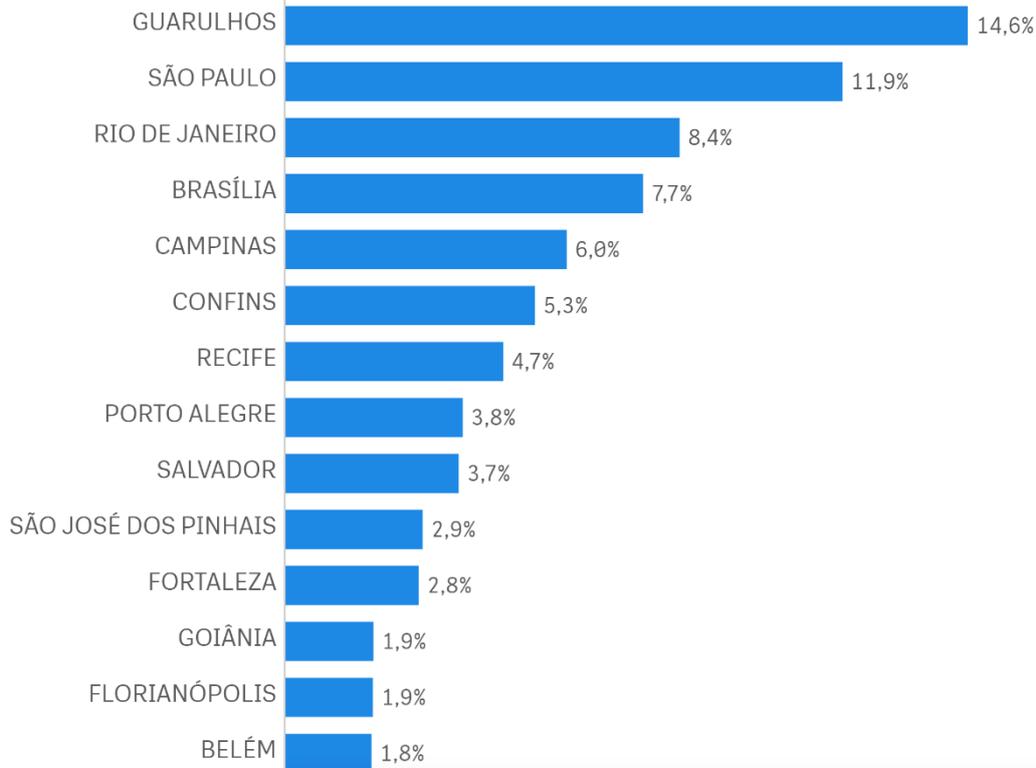
### Taxa de ocupação por mercado



Fonte: ANAC

### Principais aeroportos do mercado doméstico (2023)

% participação de cada aeroporto



Fonte: ANAC

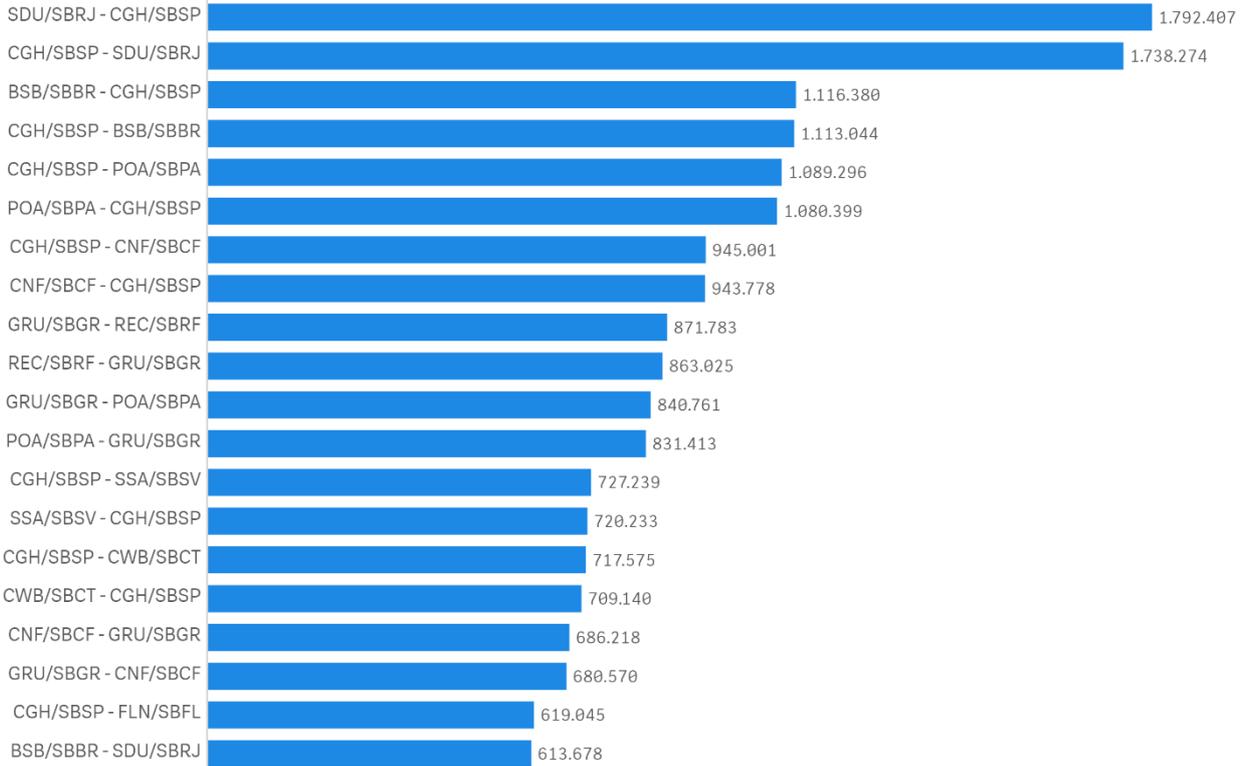


# Movimentação de Passageiros

## Aeroportuário

### Principais rotas domésticas (2023)

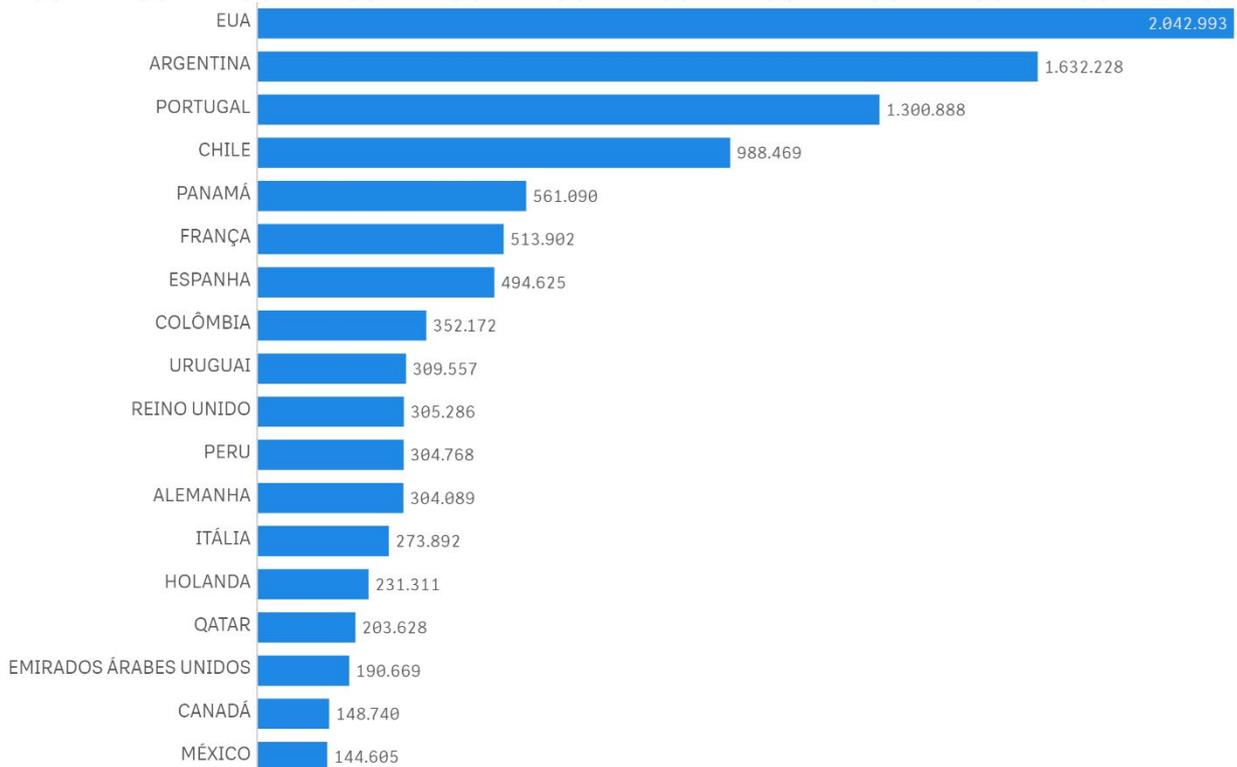
Quantidade de passageiros (und.)



Fonte: ANAC

### Principais rotas internacionais (2023)

Quantidade de passageiros (und.)



Fonte: ANAC



# MOVIMENTAÇÃO DE CARGA 2014-2023

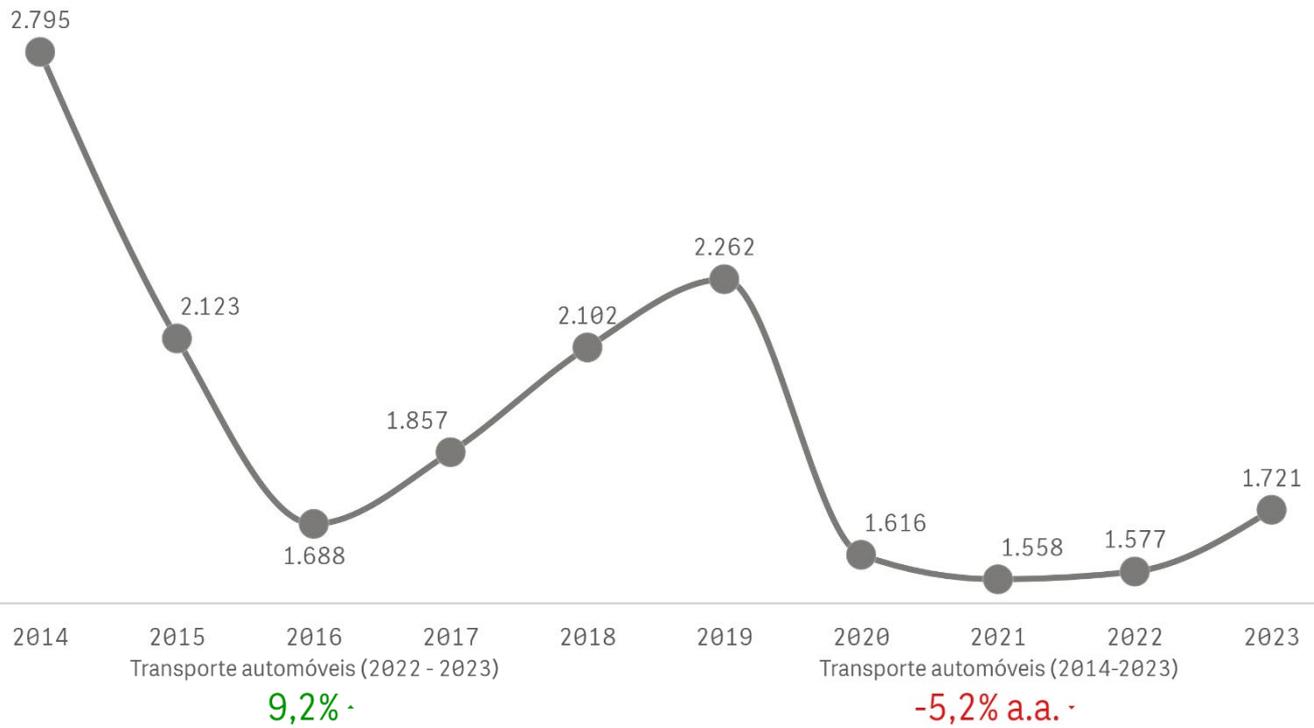


# Movimentação de Carga

## Rodoviário

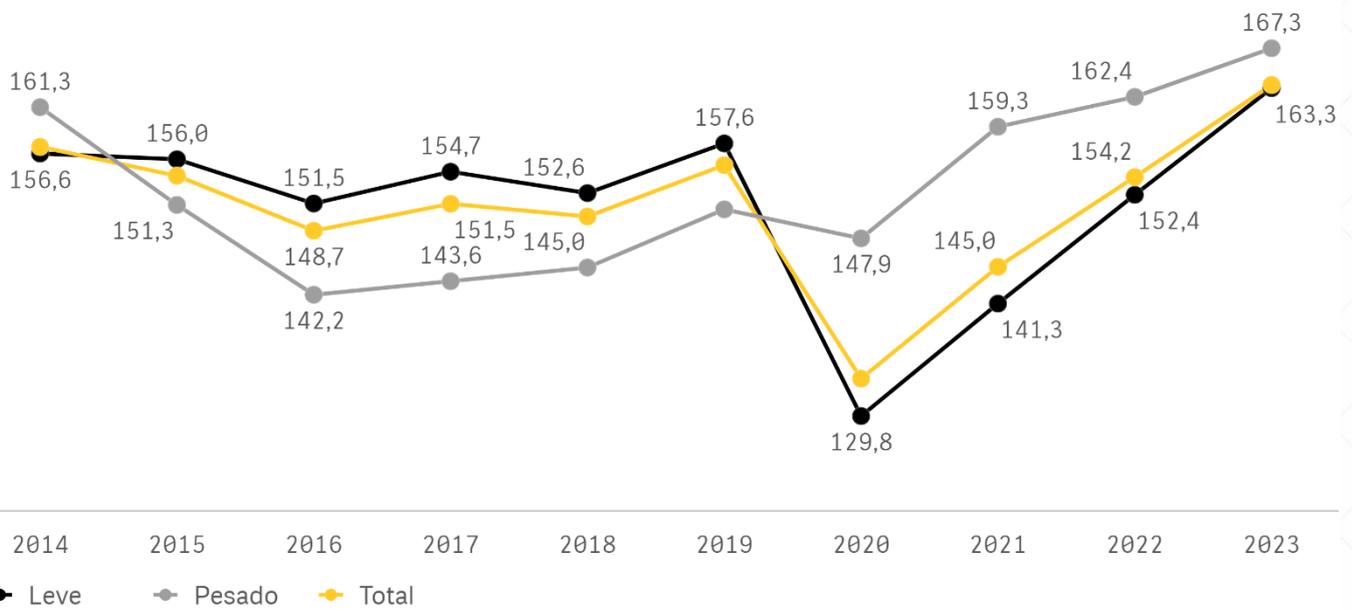
### Transporte de automóveis comercializados no Brasil

mil



Fonte: Anfavea

### Média do índice ABCR



Fonte: ABCR

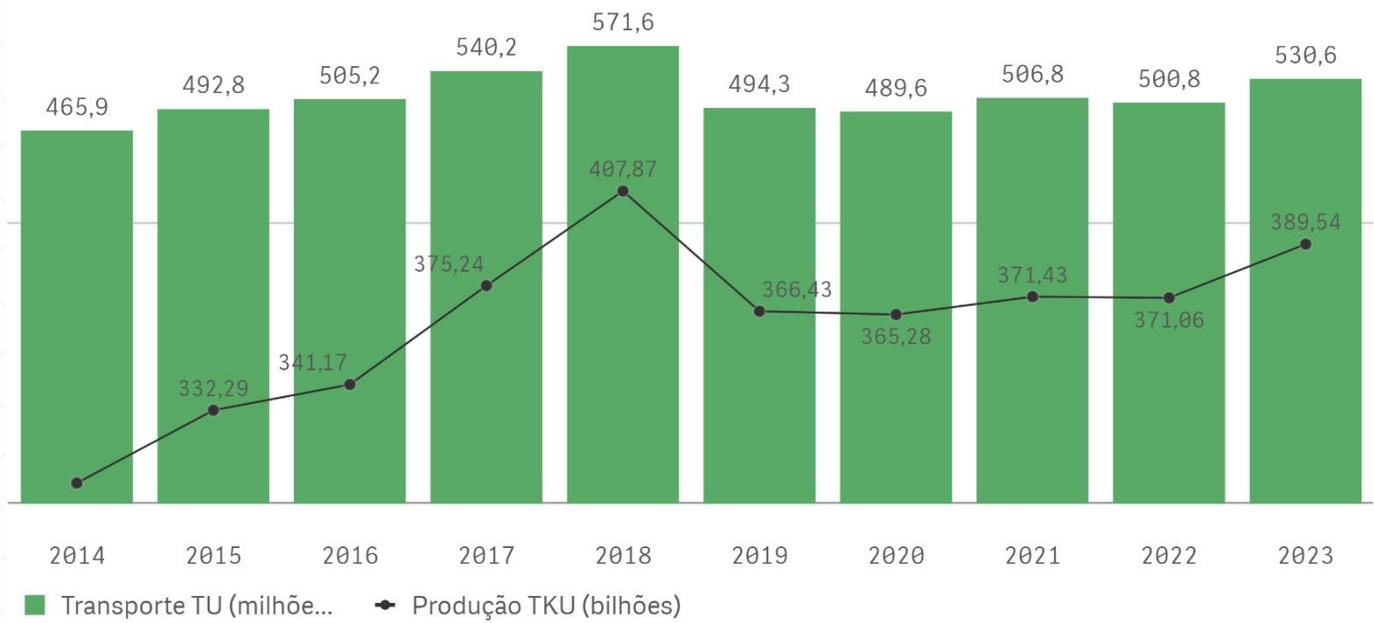
Observação: O índice ABCR mensura o tráfego apenas em rodovias concedidas. Média do índice dessazonalizado. Base média de 1999=100.



# Movimentação de Carga

## Ferrovário

### Transporte e produção



TU (2022-2023)

6,0% ·

TU (2014 a 2023)

1,5% a.a. ·

TKU (2022-2023)

5,0% ·

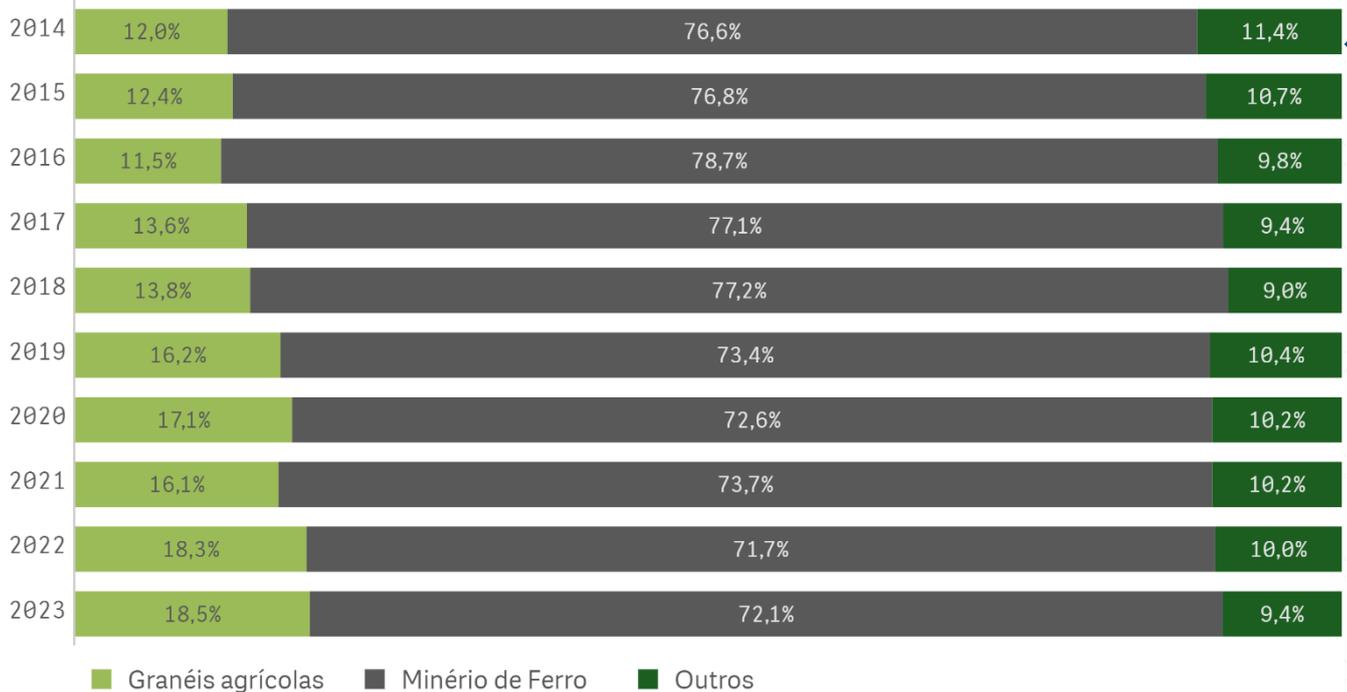
TKU (2014 a 2023)

2,7% a.a. ·

Fonte: ANTT

### Principais cargas transportadas

% participação



Fonte: ANTT



ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE TRANSPORTES 2014-2023

OBSERVATÓRIO NACIONAL DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA / INFRA S.A. / MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES / GOVERNO FEDERAL

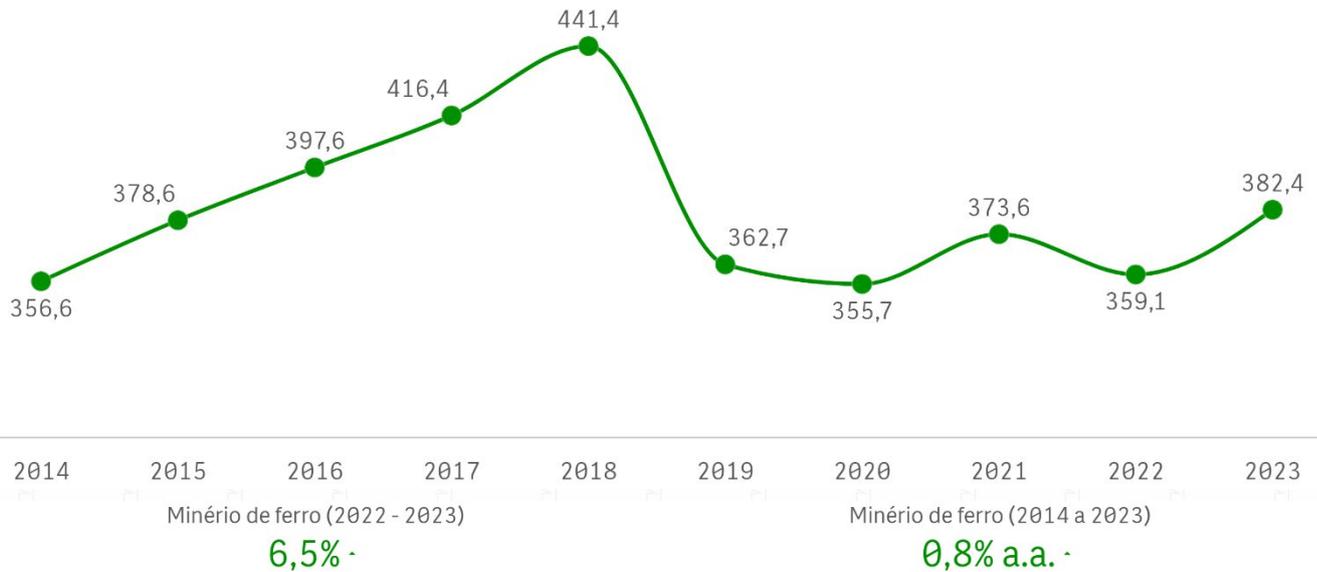
Acesse os gráficos do painel clicando no QR code ou decodificando com a câmera do celular

# Movimentação de Carga

## Ferrovário

### Transporte de minério de ferro

milhões TU



Fonte: ANTT

### Transporte de milho, soja e farelo de soja

milhões TU



Fonte: ANTT



# Movimentação de Carga

## Ferrovário

### Operação ferroviária em direção aos portos em 2023

% peso transportado/rota



Fonte: ANTT



# Movimentação de Carga

## Aeroportuário

### Quantidade de carga paga transportada

mil t.



■ Doméstica

■ Internacional

Carga paga (2022 - 2023)

-3,5%

Carga paga (2014 a 2023)

1,1% a.a.

Fonte: ANAC

### Principais mercadorias exportadas (2023)

%

Frutas; cascas de frutos cítricos e de melões 25,58%	Leite e laticínios; ovos de aves; mel natural; produtos comestíveis de origem animal, não especificados nem compreendidos noutros Capítulos 9,28%	Peixes e crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquáticos 3,84%	Outros 33,20%
Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes 10,87%	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som, aparelhos de grava... 6,21%	Óleos essenciais e resinóides; produtos de perfumaria... 3,16%	
	Preparações alimentícias diversas 4,80%	Veículos automóveis, tratores, ciclos e out... 3,06%	

### Principais mercadorias importadas (2023)

%

Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes 24,41%	Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas pa... 7,40%	Produtos químicos orgânicos 4,90%	Outros 24,83%
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 17,33%	Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas partes e acessórios 6,98%	Produtos farmacêuticos 4,69%	
	Plásticos e suas obras 5,29%	Obras de ferro fundido, ferro ou aço 4,17%	

Volume exportado (2023)

252 mil t.

Volume importado (2023)

206 mil t.

Fonte: MDIC (Comex Stat)

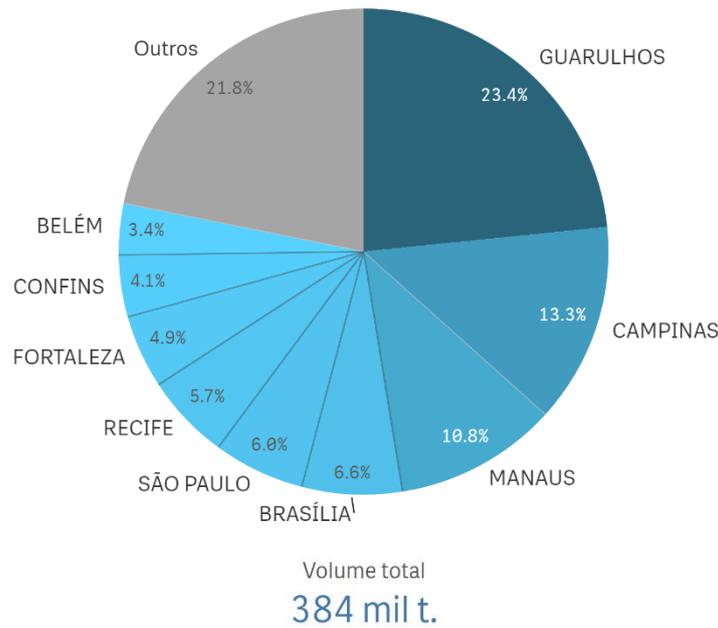


# Movimentação de Carga

## Aeroportuário

### Movimentação de carga doméstica (2023) - principais aeroportos

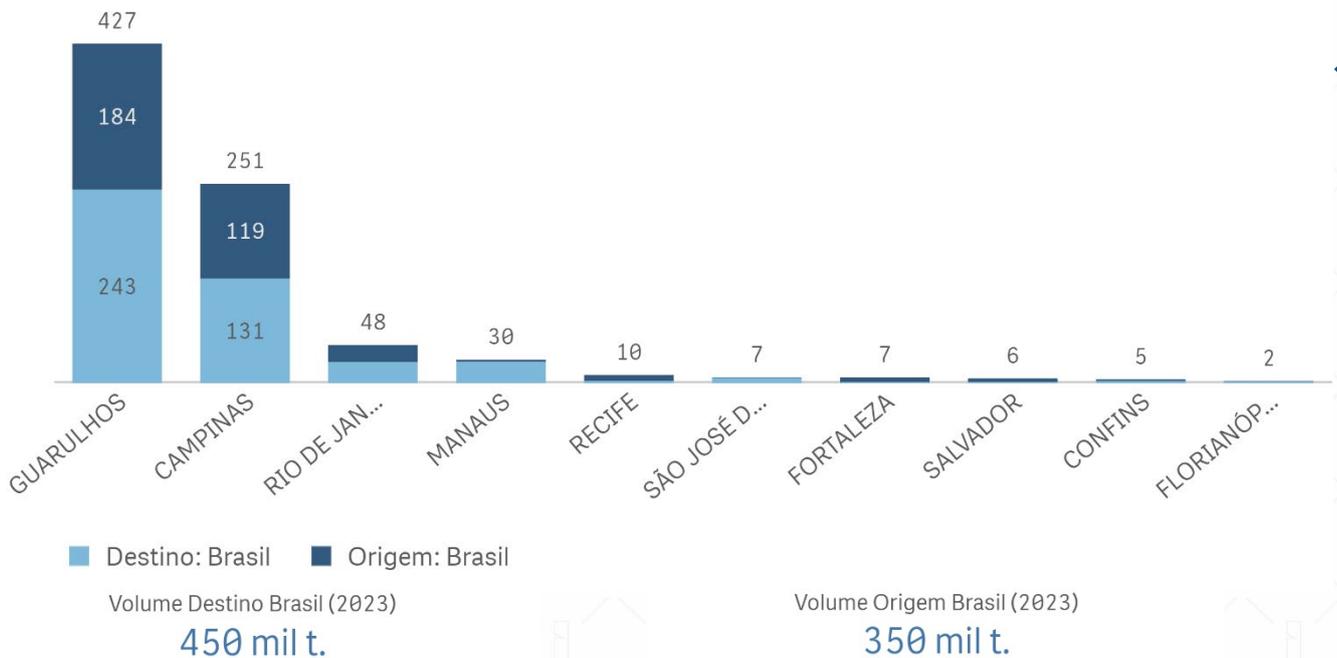
% participação



Fonte: ANAC (Considera carga paga e carga grátis)

### Movimentação de carga internacional (2023) - principais aeroportos

mil t.



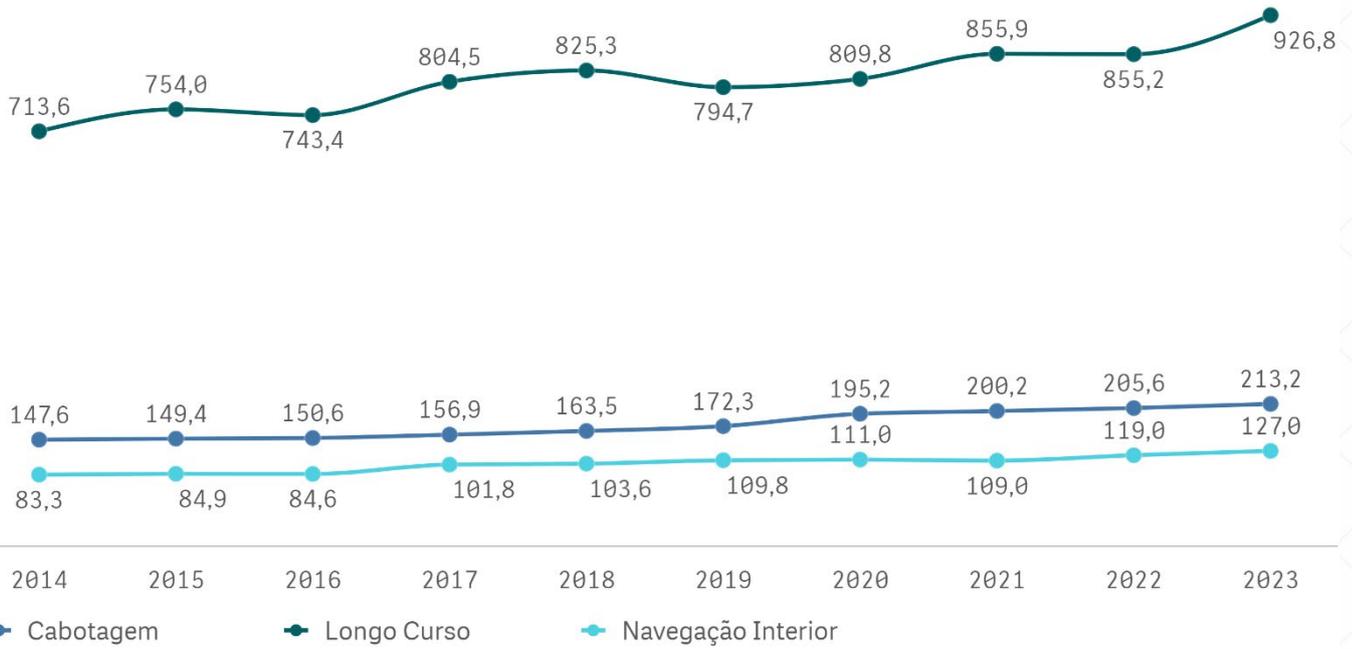
Fonte: ANAC (Considera toda carga paga transportada)



# Movimentação de Carga

## Aquaviário

### Evolução do transporte milhões t.



Evolução do transporte (2022 - 2023)

7,4% ·

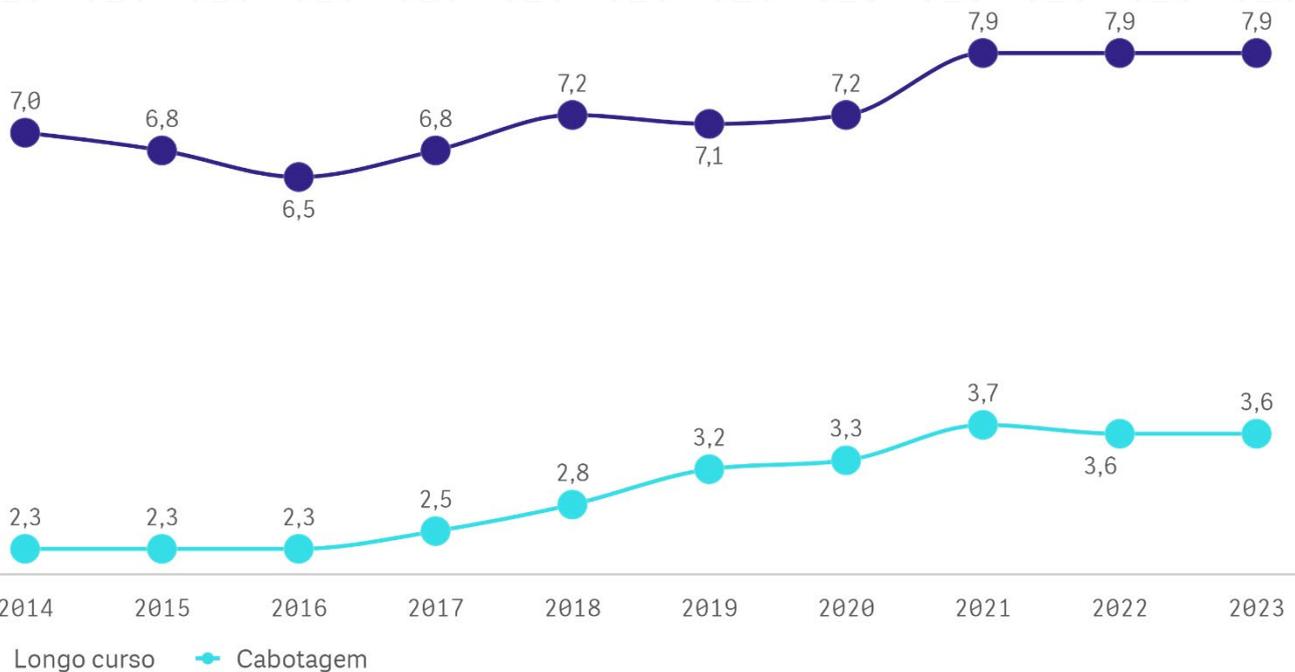
Evolução do transporte (2014 a 2023)

2,4% a.a. ·

Fonte: ANTAQ

### Movimentação de contêineres

milhões de TEU's



Movimentação contêineres (2022 - 2023)

0,0% ·

Movimentação contêineres (2014 a 2023)

2,4% a.a. ·

Fonte: ANTAQ

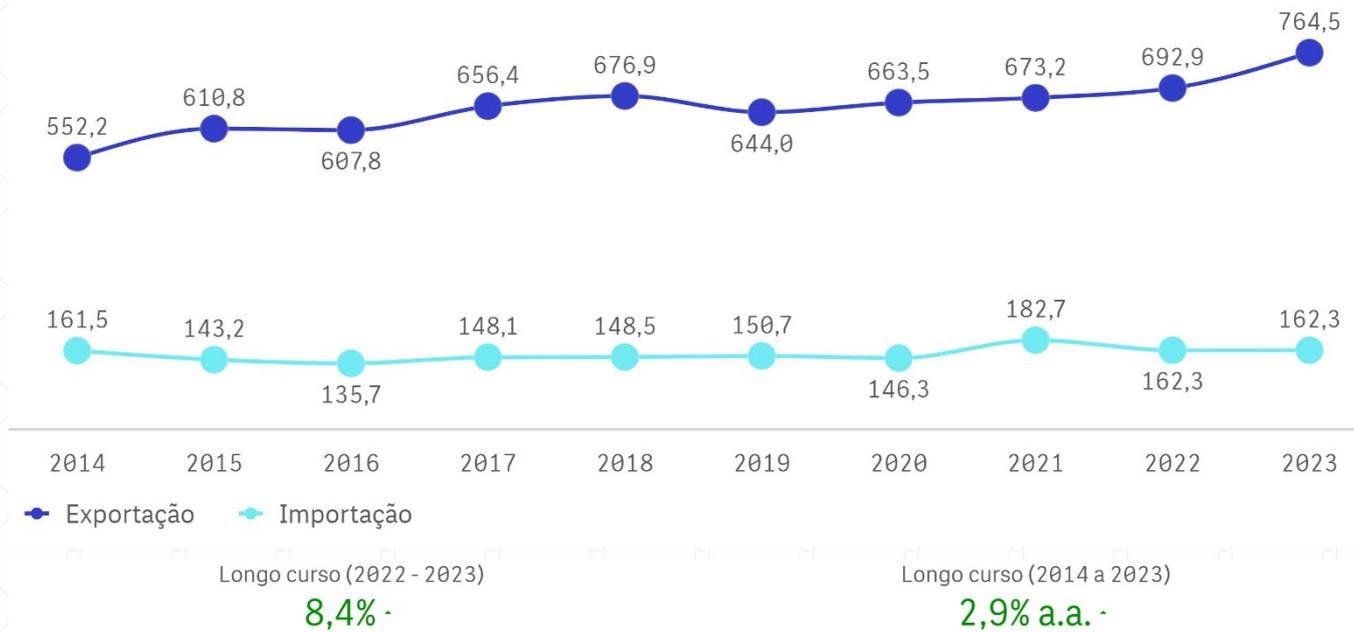


# Movimentação de Carga

## Aquaviário

### Transporte de longo curso (exportação e importação)

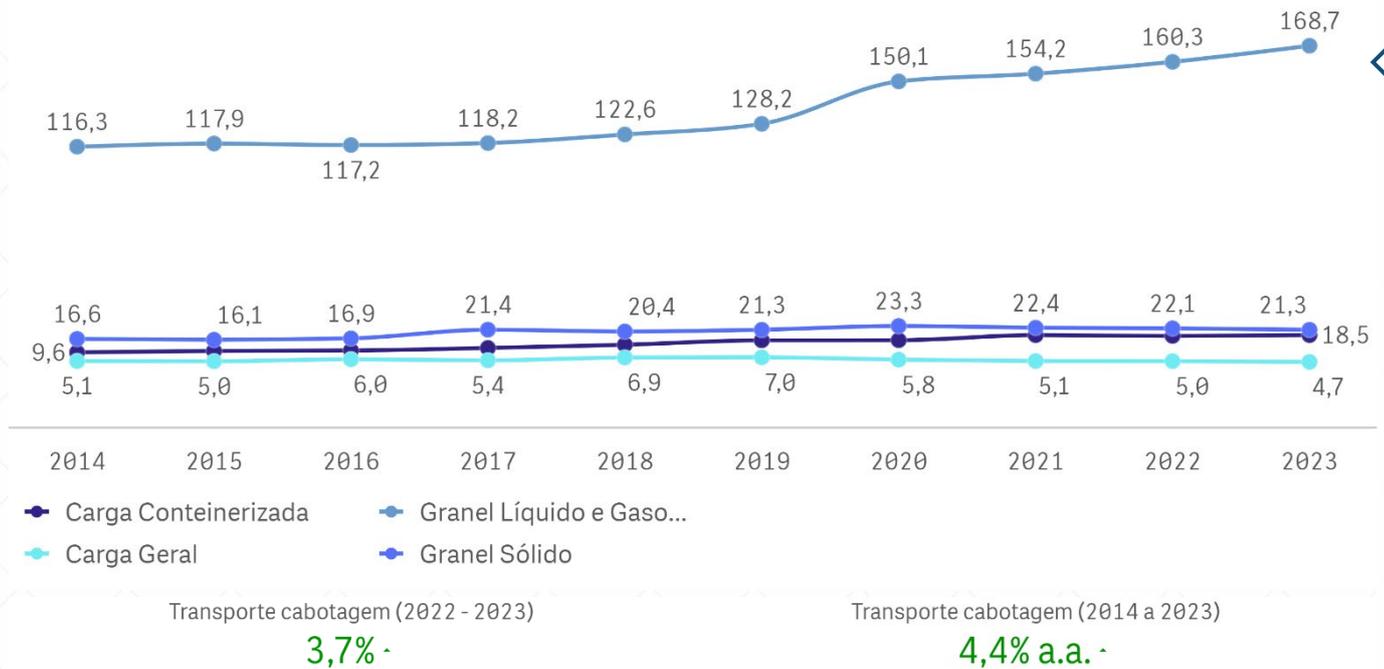
milhões t.



Fonte: ANTAQ

### Transporte cabotagem

milhões t.



Fonte: ANTAQ

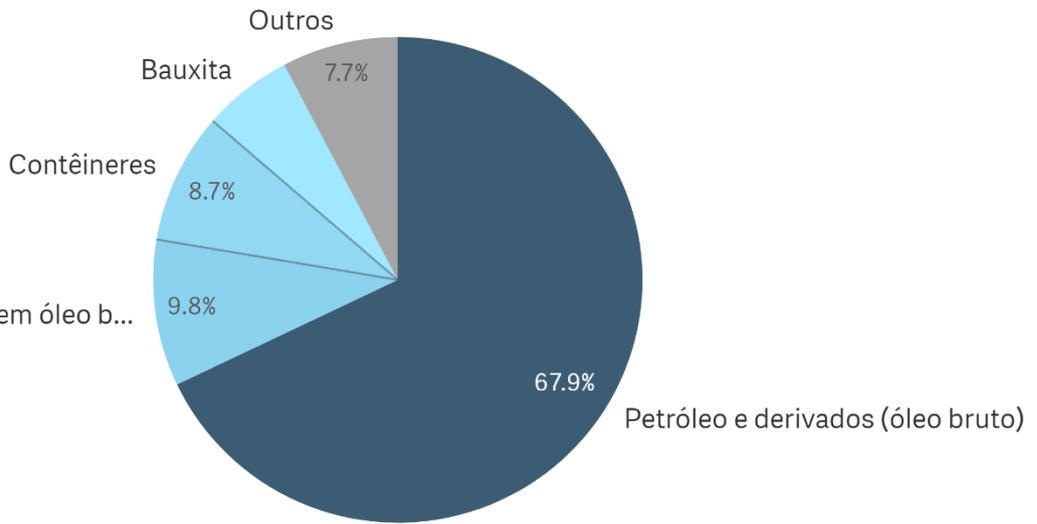


# Movimentação de Carga

## Aquaviário

### Principais produtos - cabotagem (2023)

% participação

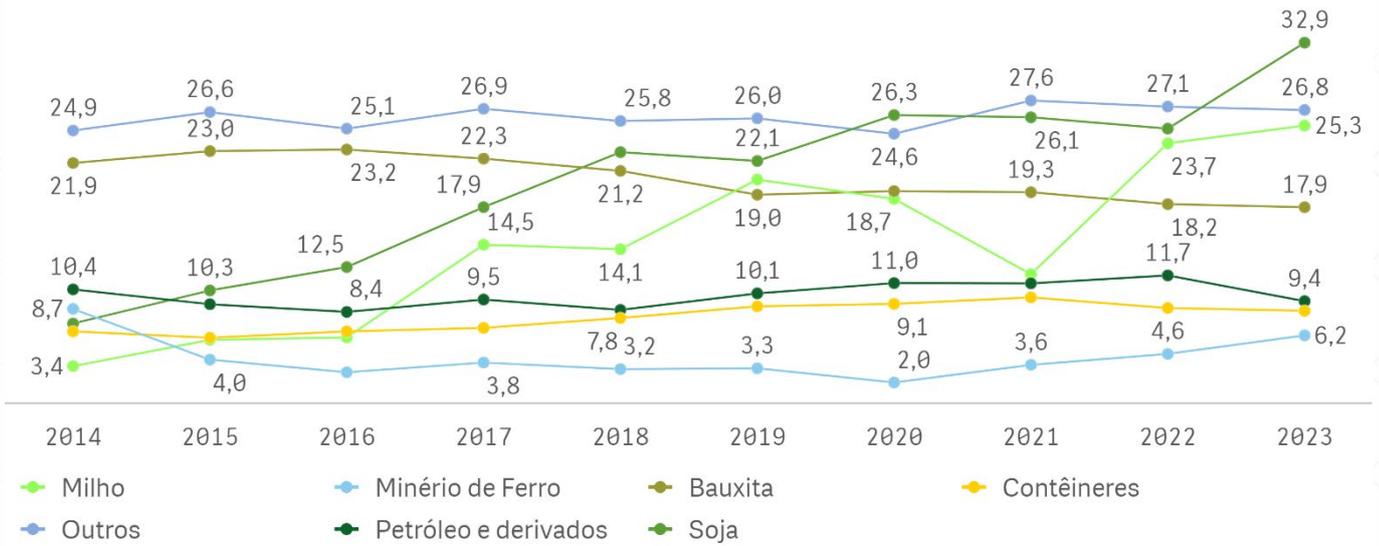


Volume transportado  
290,1 milhões t.

Fonte: ANTAQ

### Transporte navegação interior

milhões t.



Navegação interior (2022 - 2023)

6,7% ·

Navegação interior (2014 a 2023)

4,8% a.a. ·

Fonte: ANTAQ

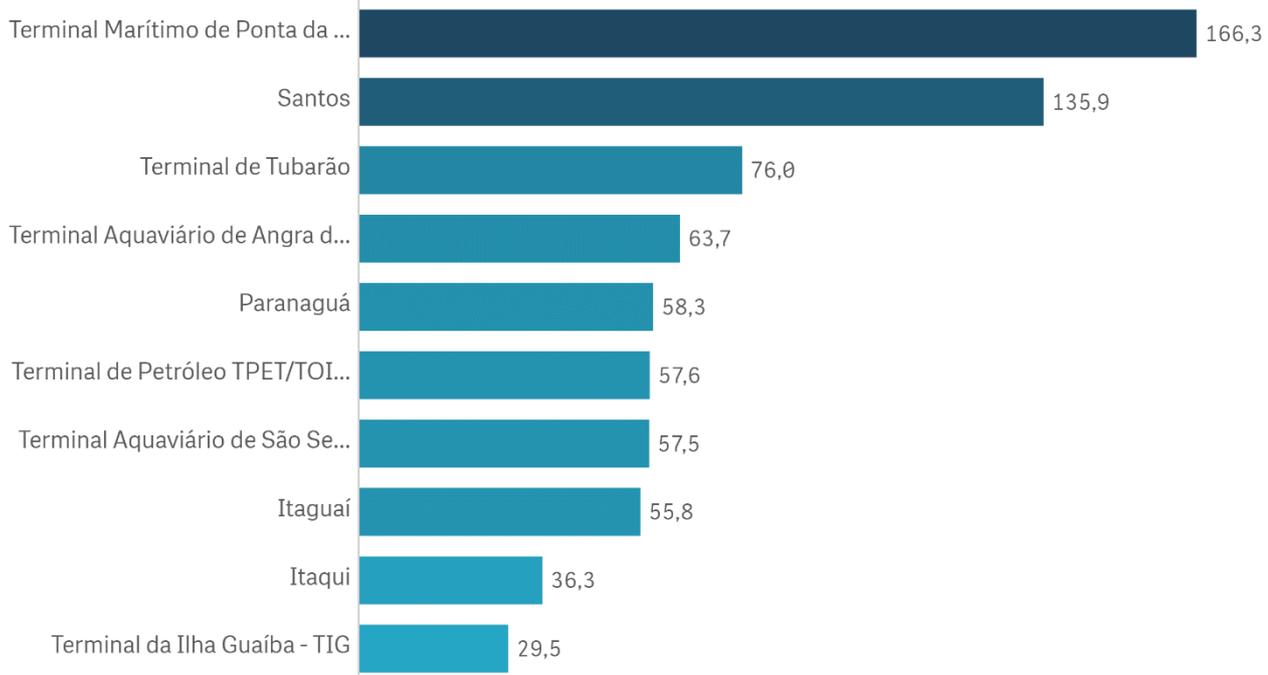


# Movimentação de Carga

## Aquaviário

### Principais instalações portuárias de movimentação (2023)

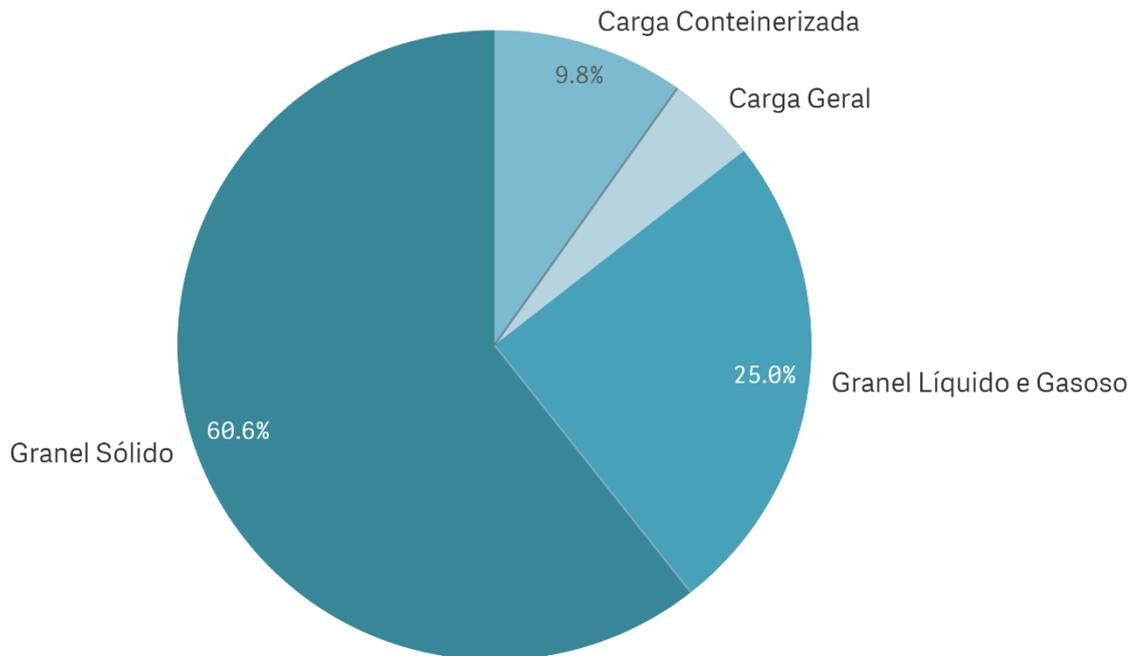
milhões t.



Fonte: ANTAQ

### Perfil de carga (2023)

% participação



Movimentação portuária  
1.303,7 milhões t.

Fonte: ANTAQ

**ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE TRANSPORTES 2014-2023**

OBSERVATÓRIO NACIONAL DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA / INFRA S.A. / MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES / GOVERNO FEDERAL

Acesse os gráficos do painel clicando no QR code ou decodificando com a câmera do celular

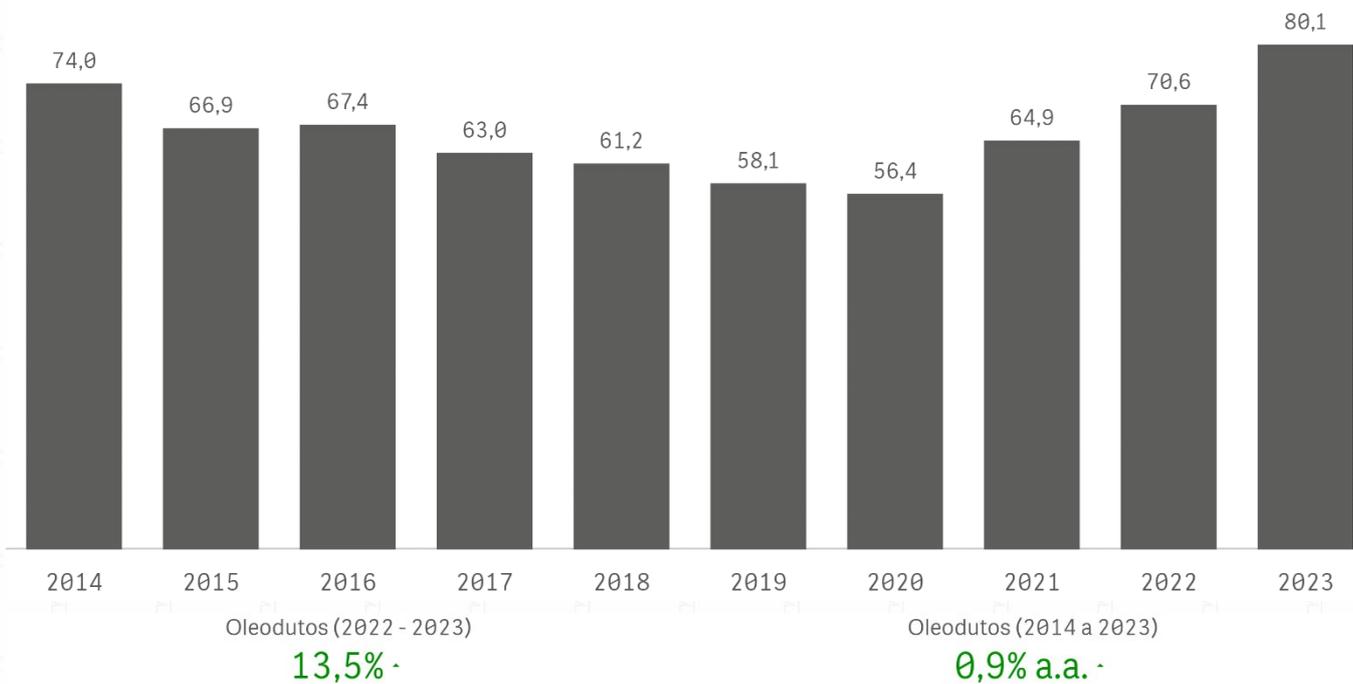


# Movimentação de Carga

## Dutoviário

### Movimentação oleodutos - todas as cargas

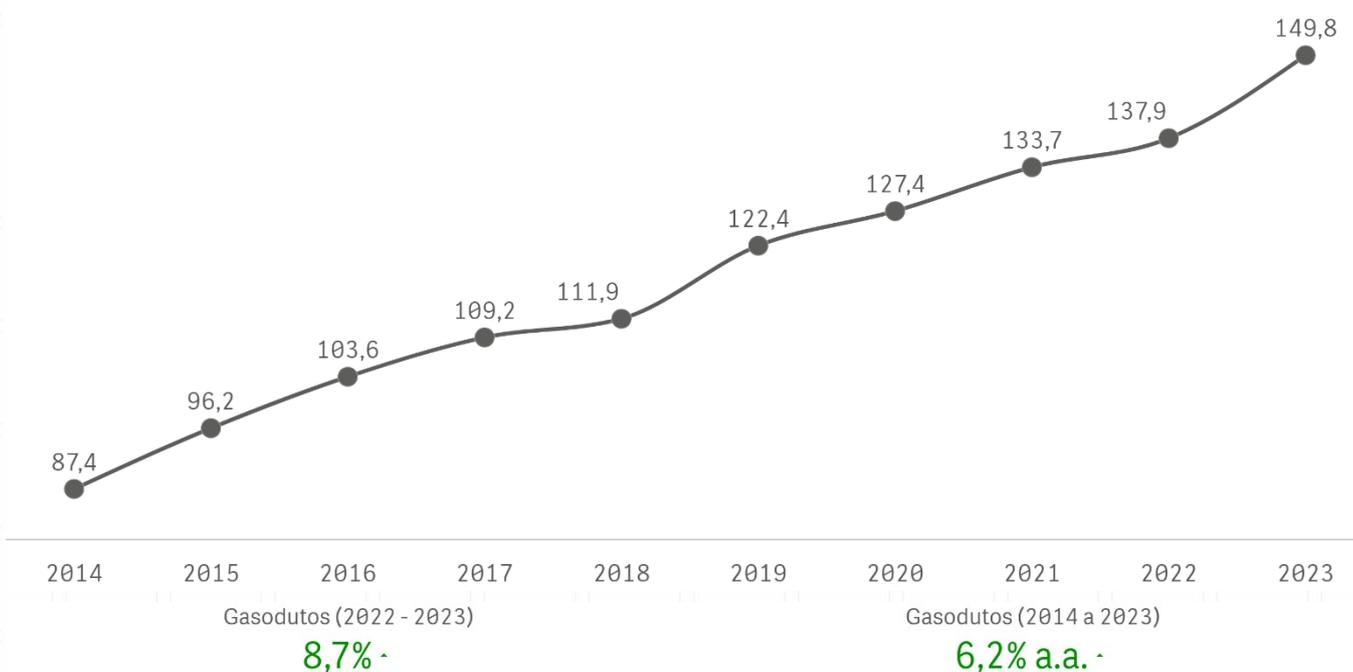
milhões m<sup>3</sup> a 20°C



Fonte: Transpetro

### Movimentação gasodutos - média anual

milhões m<sup>3</sup>/dia



Fonte: MME

\*Observação:

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

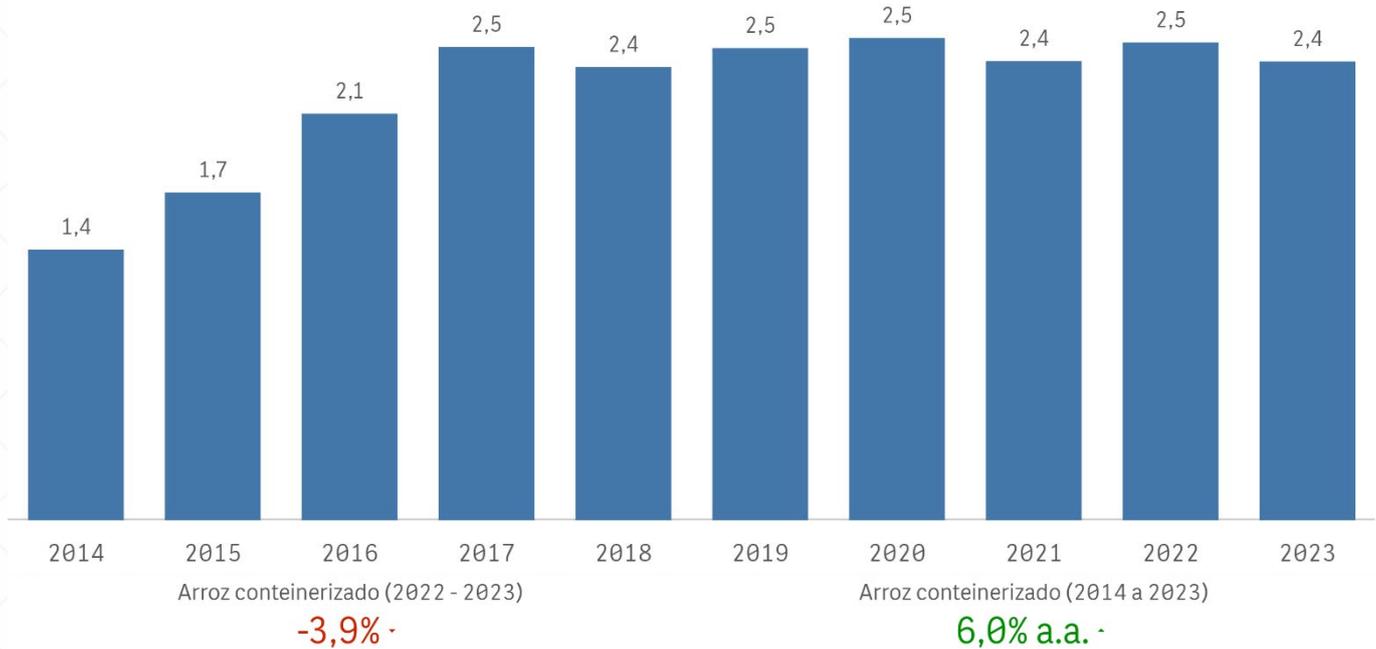


# Movimentação de Carga

## CG - Carga Geral (mercado interno)

### Arroz containerizado

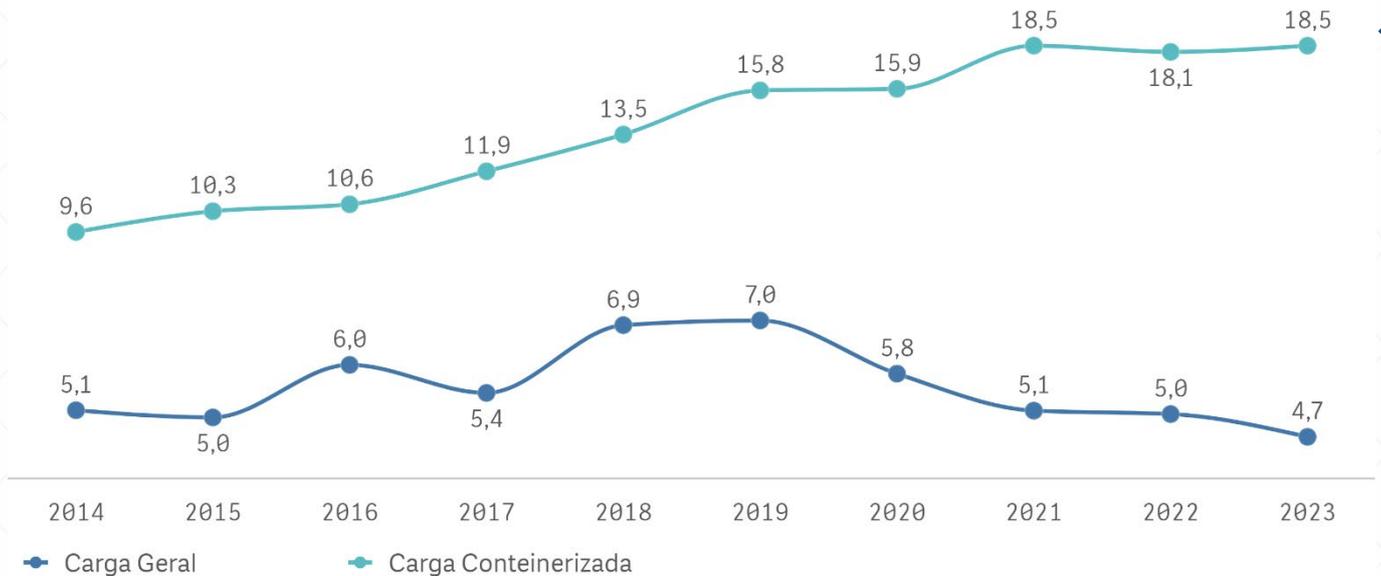
milhões t. (líquido)



Fonte: ANTAQ

### Cabotagem

milhões t.



Fonte: ANTAQ

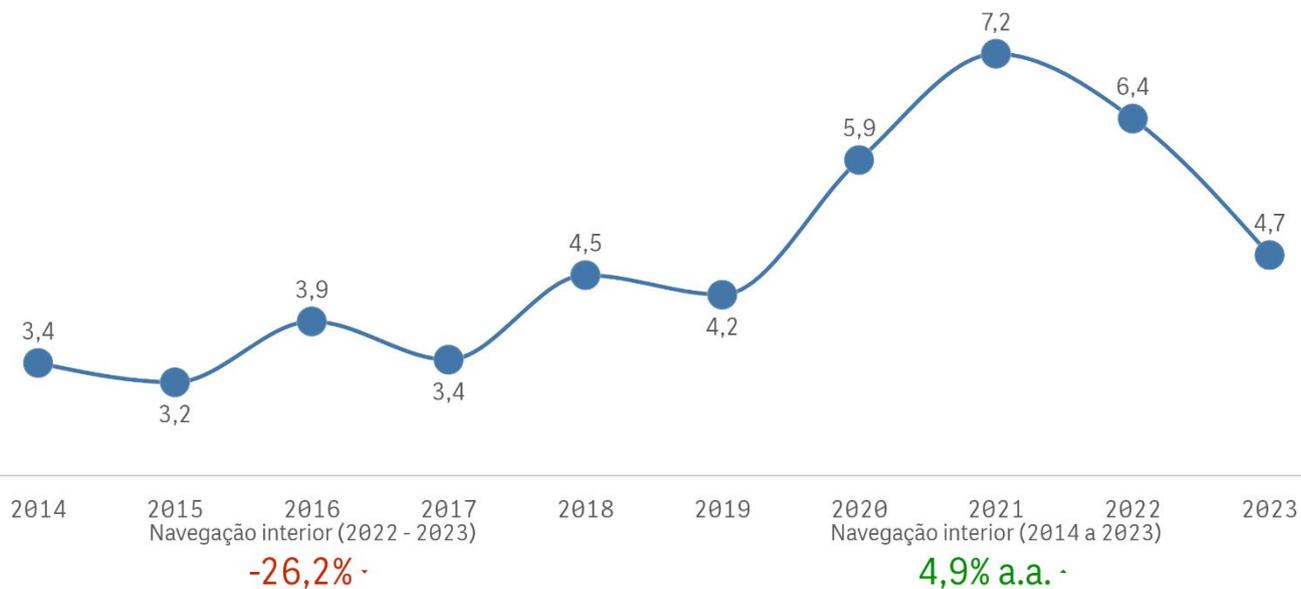


# Movimentação de Carga

CG - Carga Geral (mercado interno)

## Navegação interior - carga geral (2023)

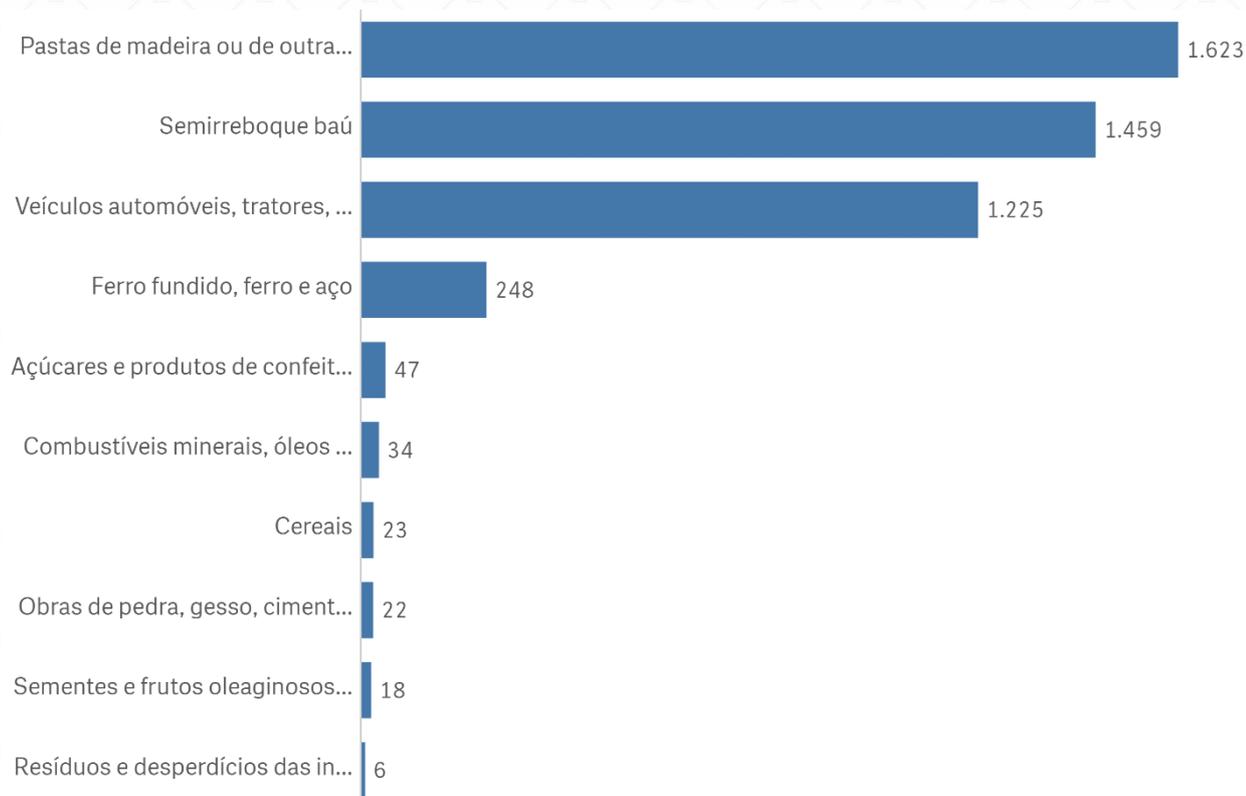
milhões t.



Fonte: ANTAQ

## Produtos navegação interior (2023)

mil t.



Toneladas transportadas  
4.732 mil t.

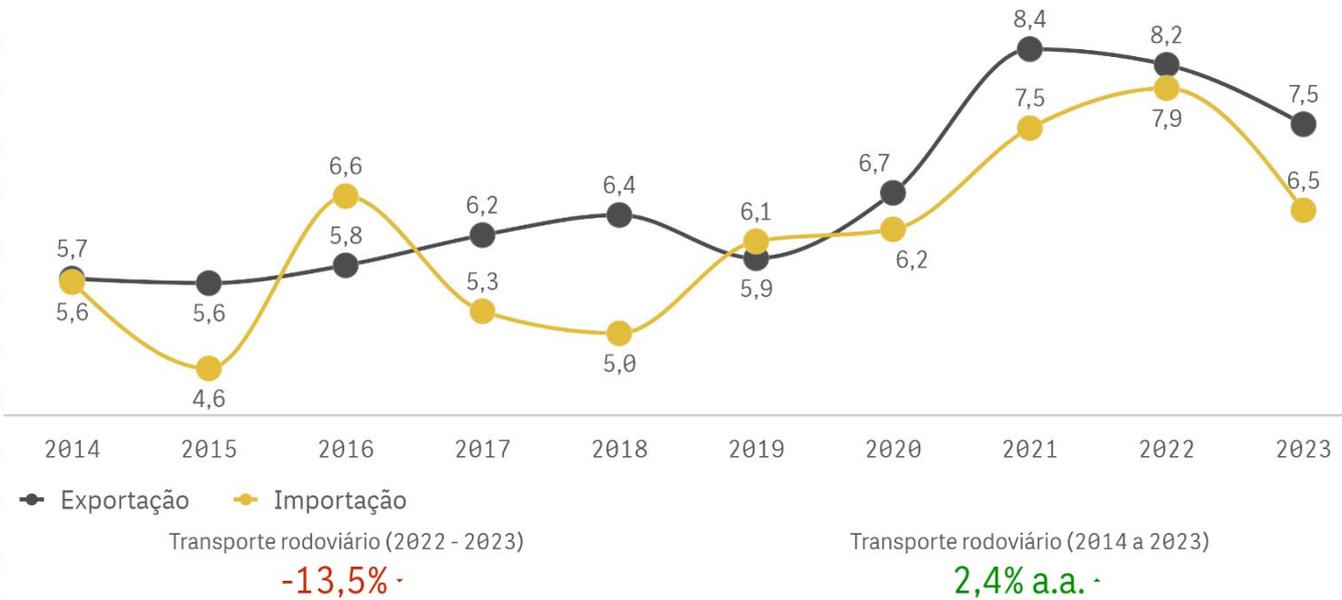
Fonte: ANTAQ



# Movimentação de Carga

CG - Carga Geral (comércio exterior)

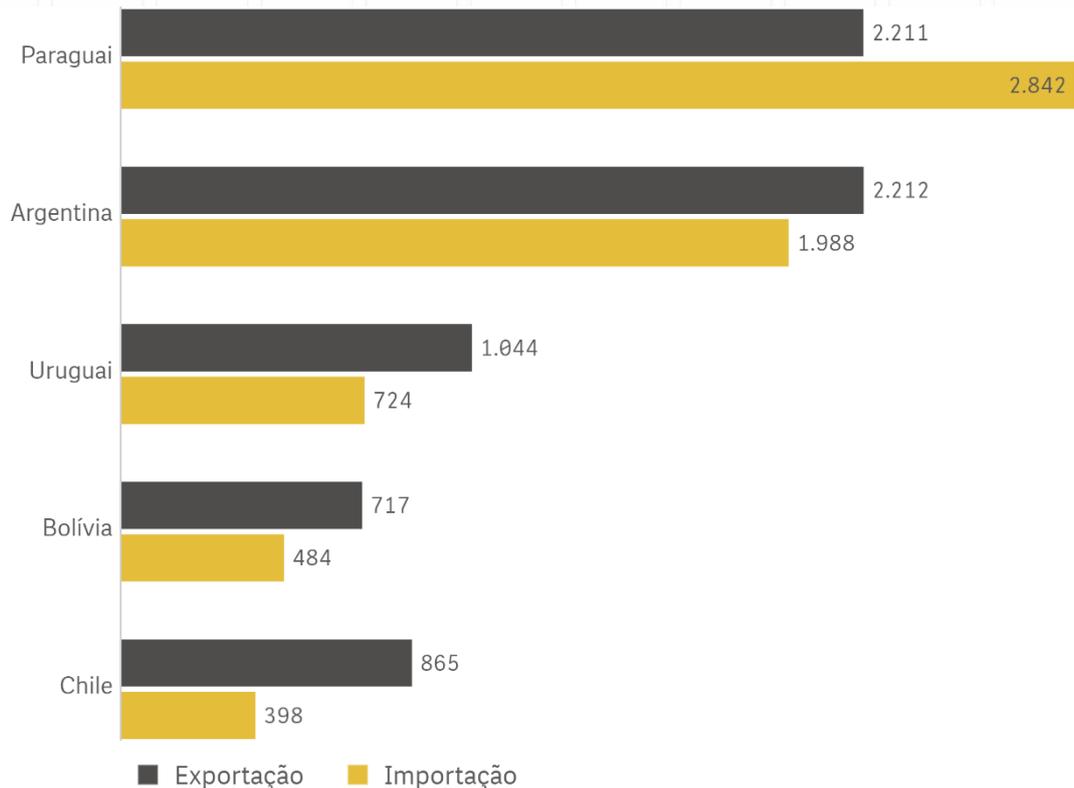
**Transporte rodoviário**  
milhões t.



Fonte: MDIC (Comex Stat)

## Principais parceiros comerciais pelo modo rodoviário 2023

mil t.



Fonte: MDIC (Comex Stat)



**ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE TRANSPORTES 2014-2023**

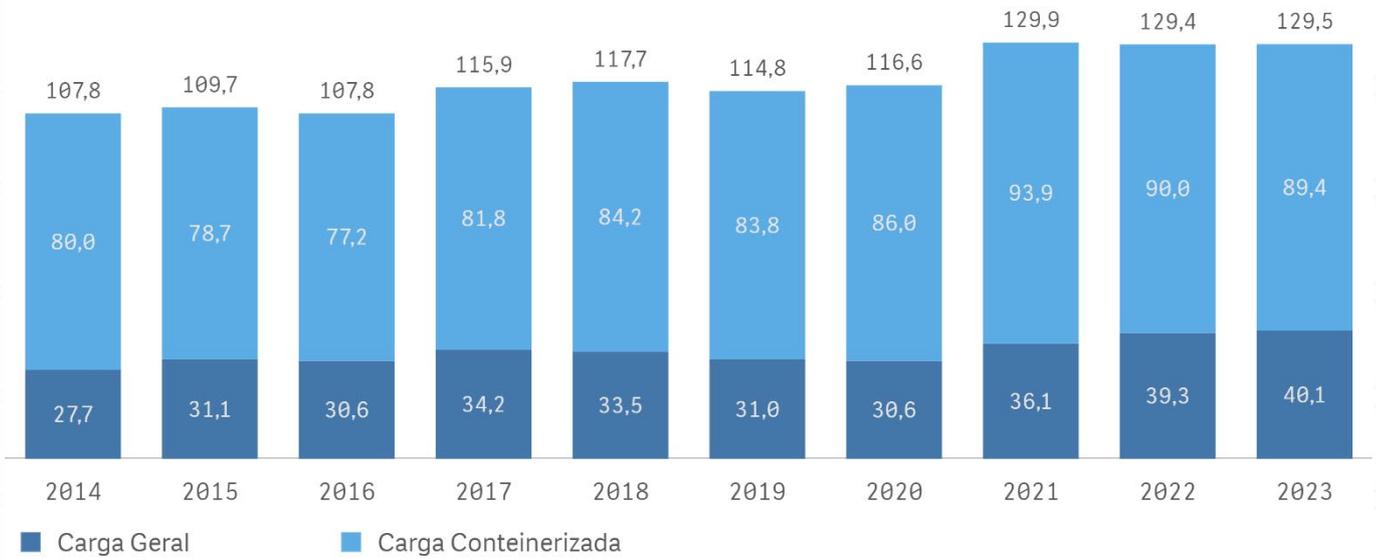
OBSERVATÓRIO NACIONAL DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA / INFRA S.A. / MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES / GOVERNO FEDERAL

Acesse os gráficos do painel clicando no QR code ou decodificando com a câmera do celular

# Movimentação de Carga

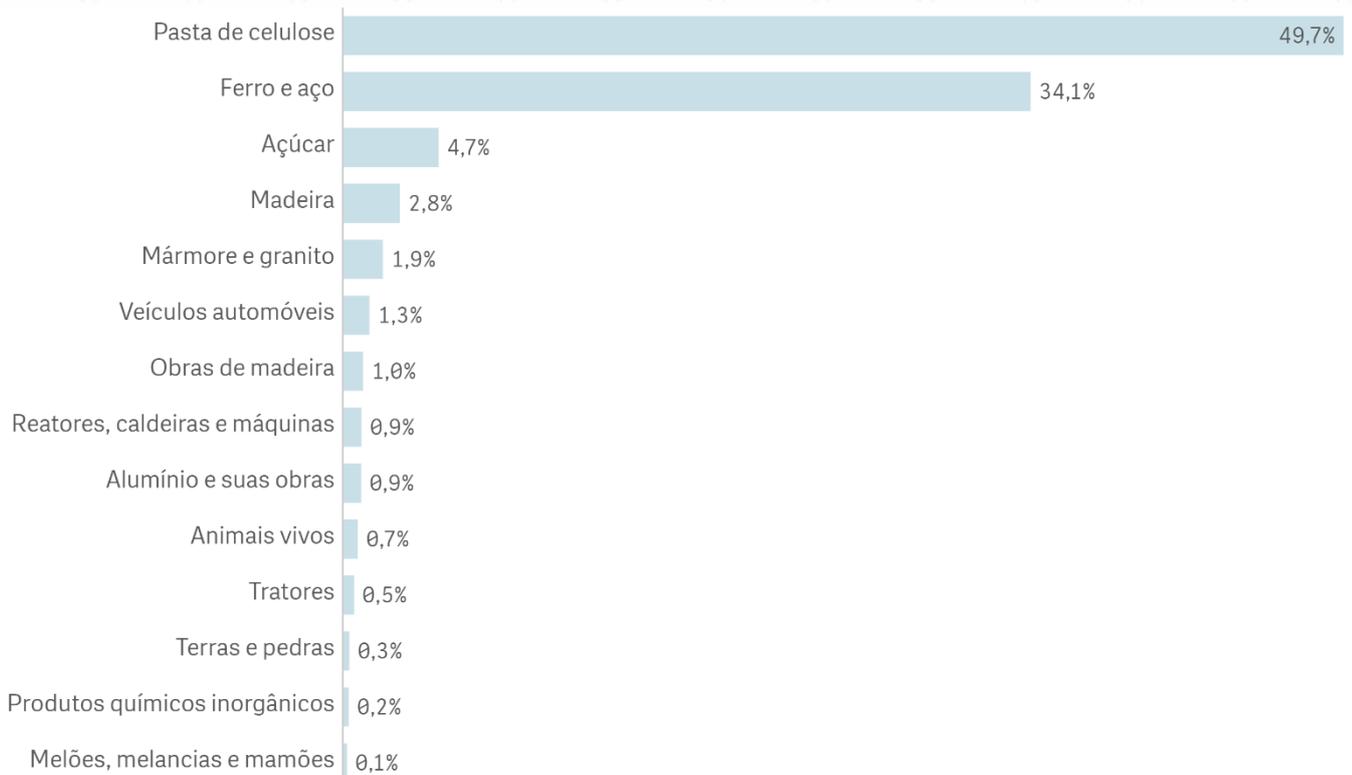
CG - Carga Geral (comércio exterior)

Transporte marítimo - longo curso  
milhões t.



Fonte: ANTAQ

Produtos navegação de longo curso (2023)  
% participação



Carga transportada  
34,0 milhões t.

Fonte: ANTAQ

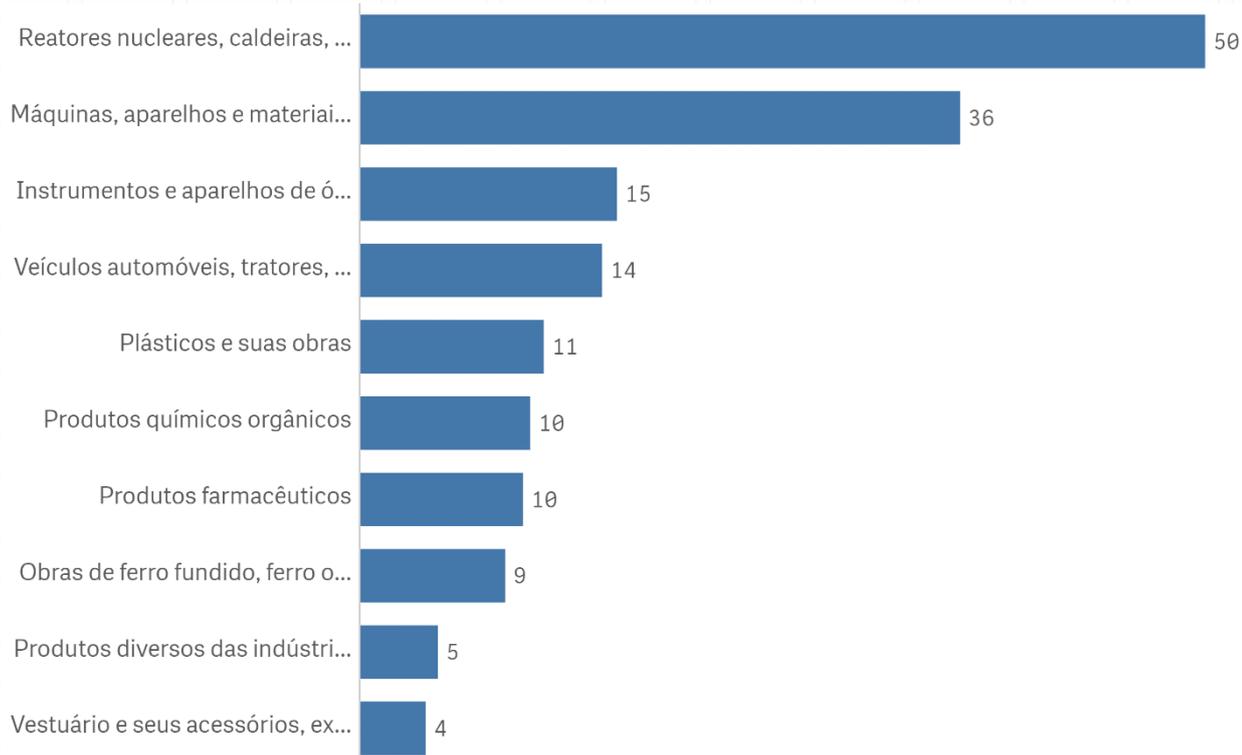


# Movimentação de Carga

## CG - Carga Geral (comércio exterior)

### Transporte aéreo importação (2023)

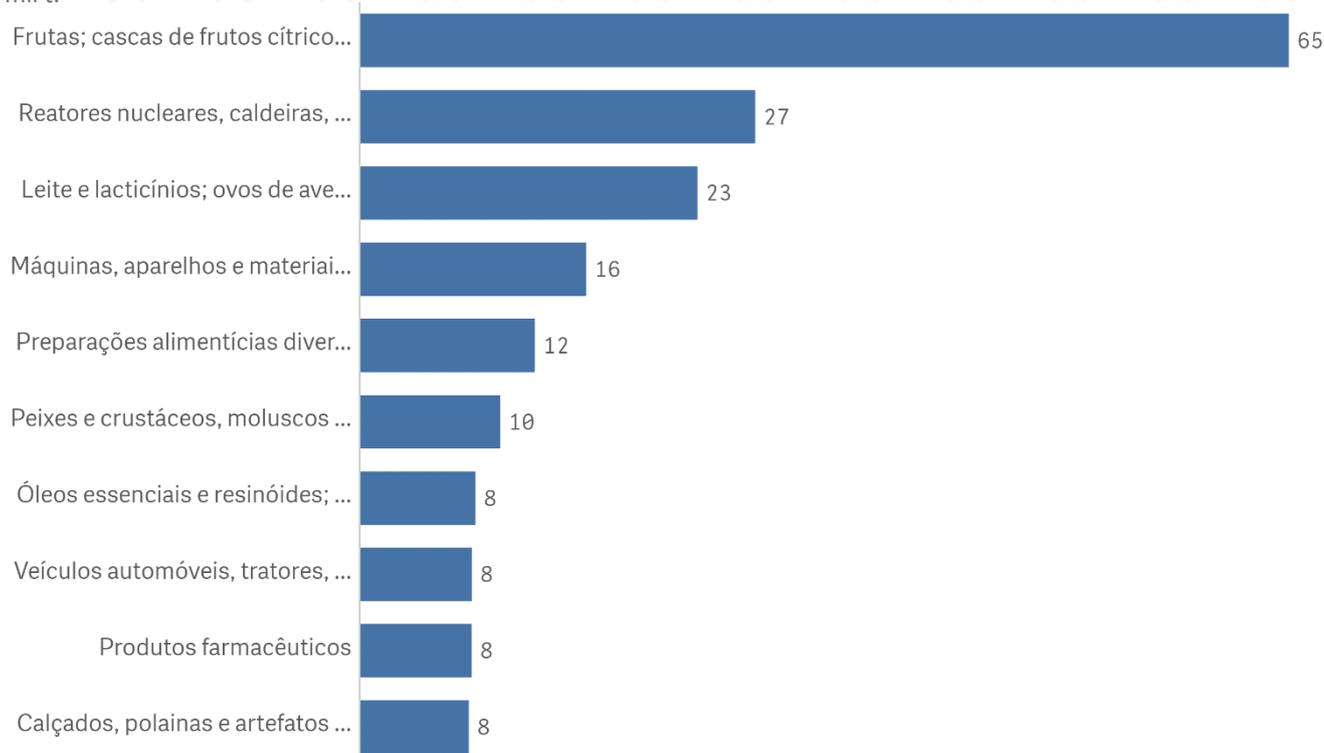
mil t.



Fonte: MDIC (Comex Stat)

### Transporte aéreo exportação (2023)

mil t.



Fonte: MDIC (Comex Stat)

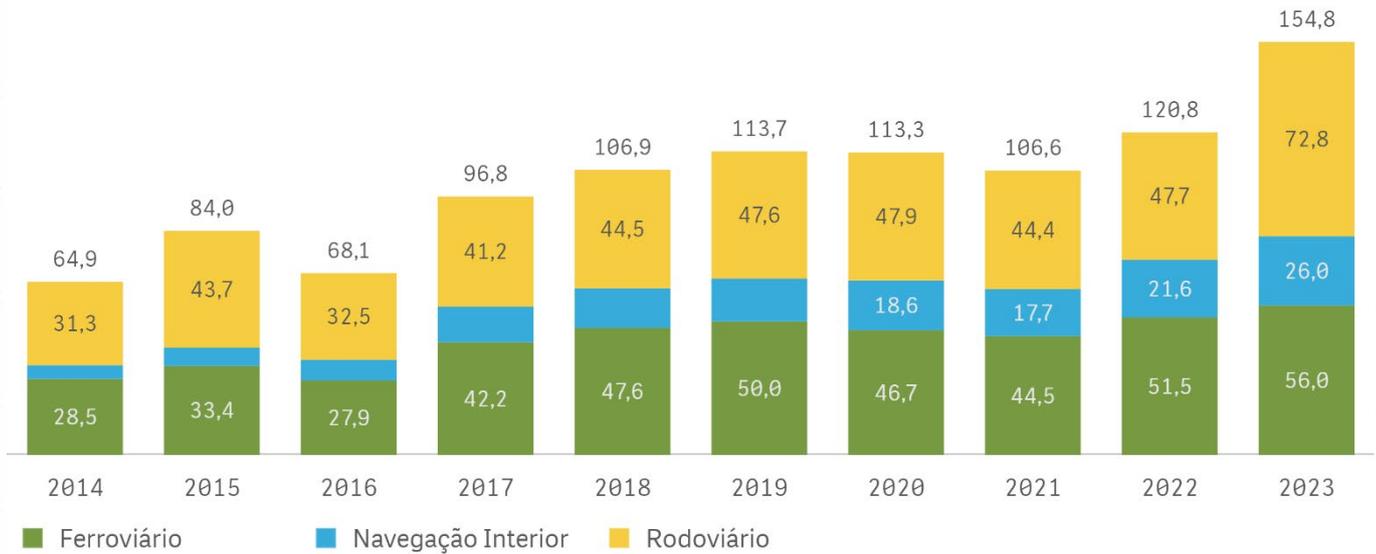


# Movimentação de Carga

## GSA - Granel Sólido Agrícola (comércio exterior)

### Transporte de soja e milho com destino às instalações portuárias

milhões t.



Soja e milho (2022 - 2023)

**28,1% -**

Soja e milho (2014 a 2023)

**10,1% a.a. -**

Fonte: ANTT e ANTAQ (transporte rodoviário é estimado)

### Participação do Arco Norte nas exportações

milhões t.



Arco Norte (2022 - 2023)

**2,6% -**

Arco Norte (2014 a 2023)

**5,6% a.a. -**

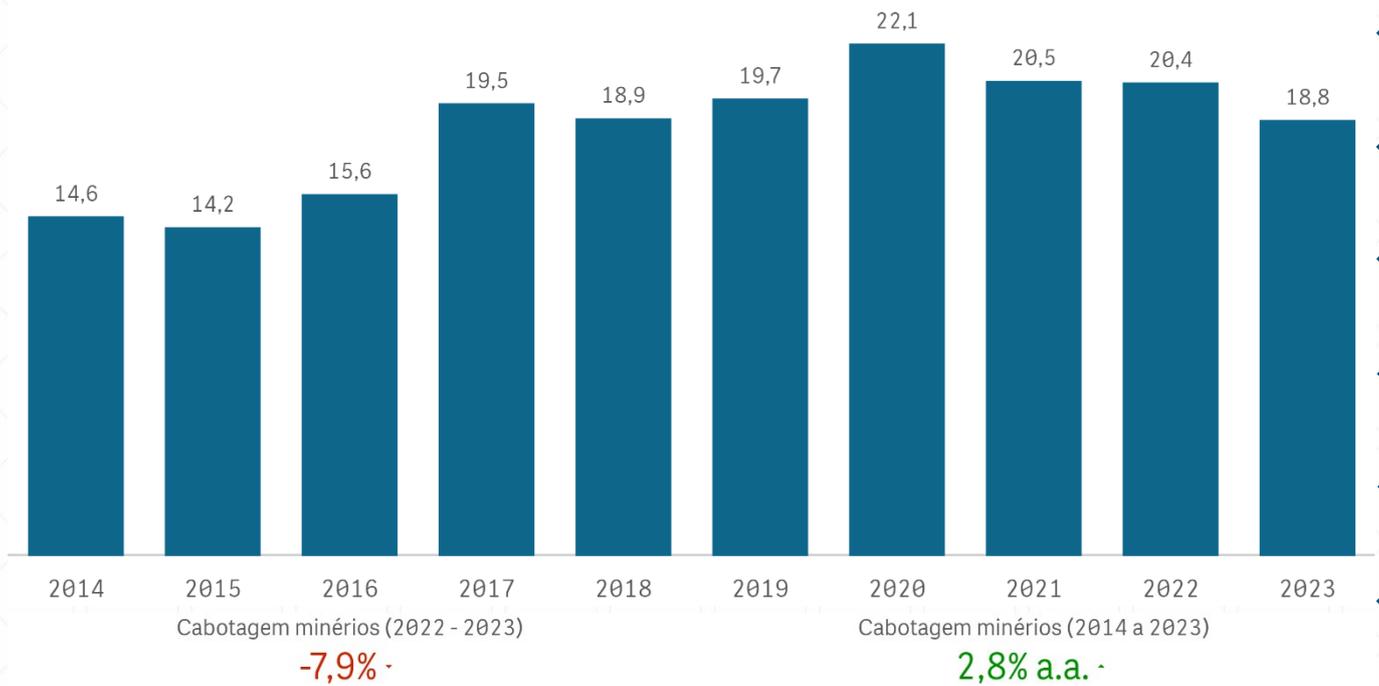
Fonte: ANTAQ



# Movimentação de Carga

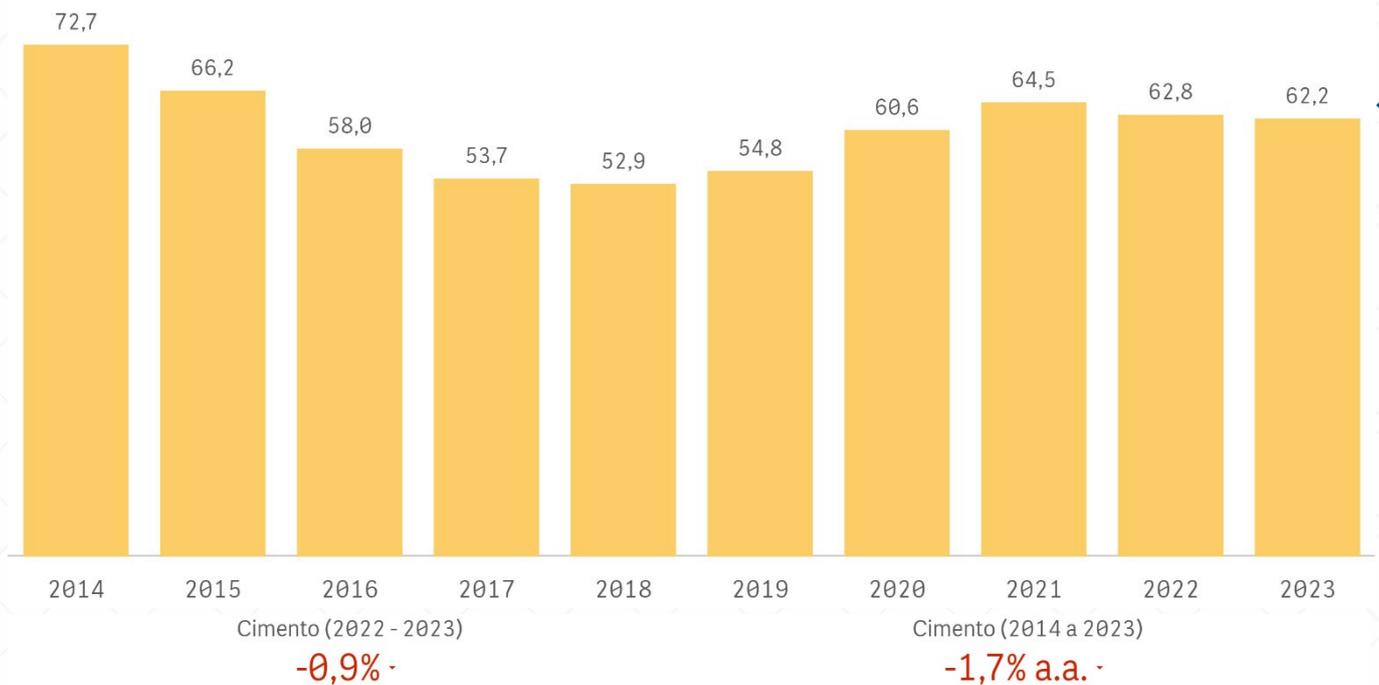
GSNA - Granel Sólido Não Agrícola (mercado interno)

## Transporte cabotagem - minérios milhões t.



Fonte: ANTAQ

## Consumo aparente de cimento milhões t.



Fonte: SNIC (quantidade de vendas)

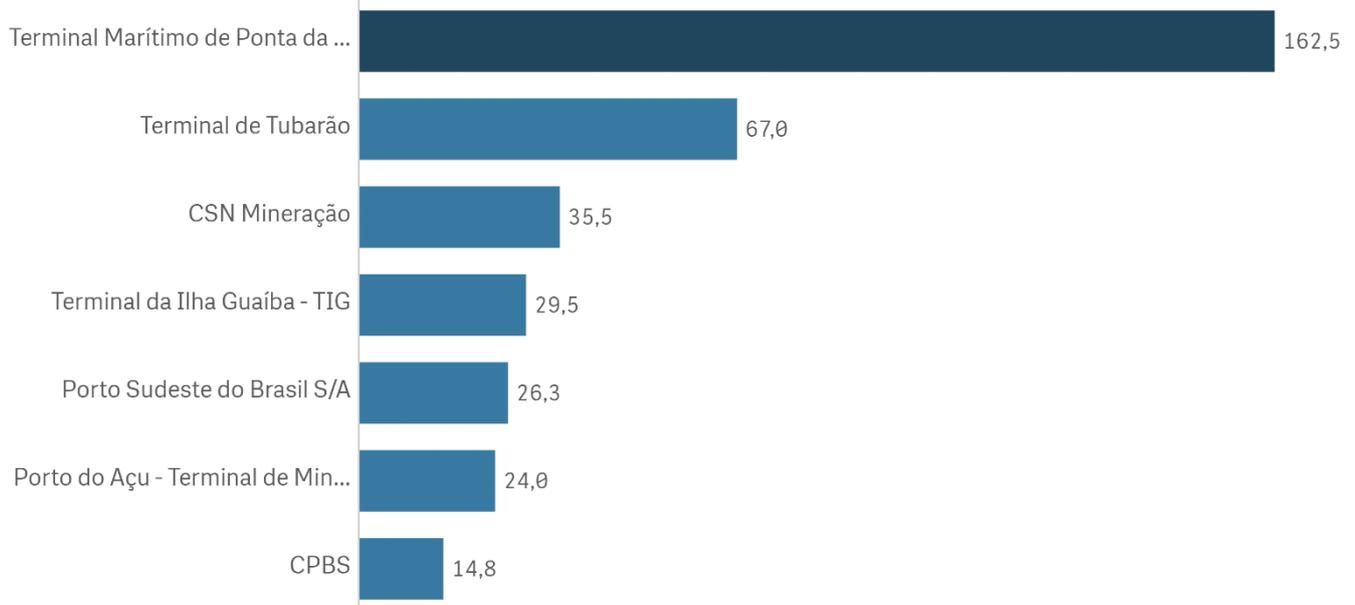


# Movimentação de Carga

## GSNA - Granel Sólido Não Agrícola (comércio exterior)

### Principais instalações portuárias (2023) - exportação de minérios

milhões t.



Fonte: ANTAQ

### Transporte ferroviário

milhões t.



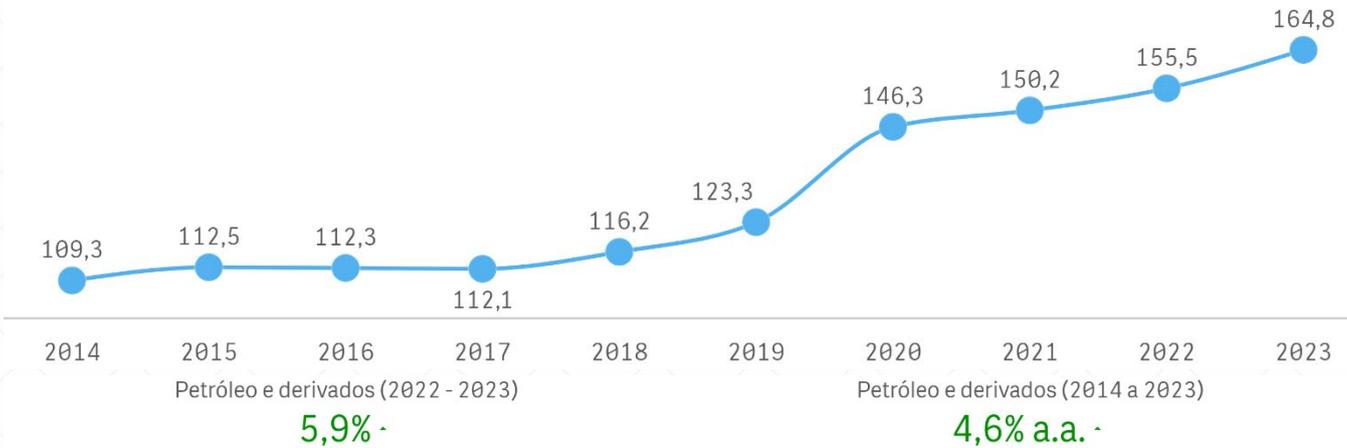
Fonte: ANTT (Transporte com destino aos portos)



# Movimentação de Carga

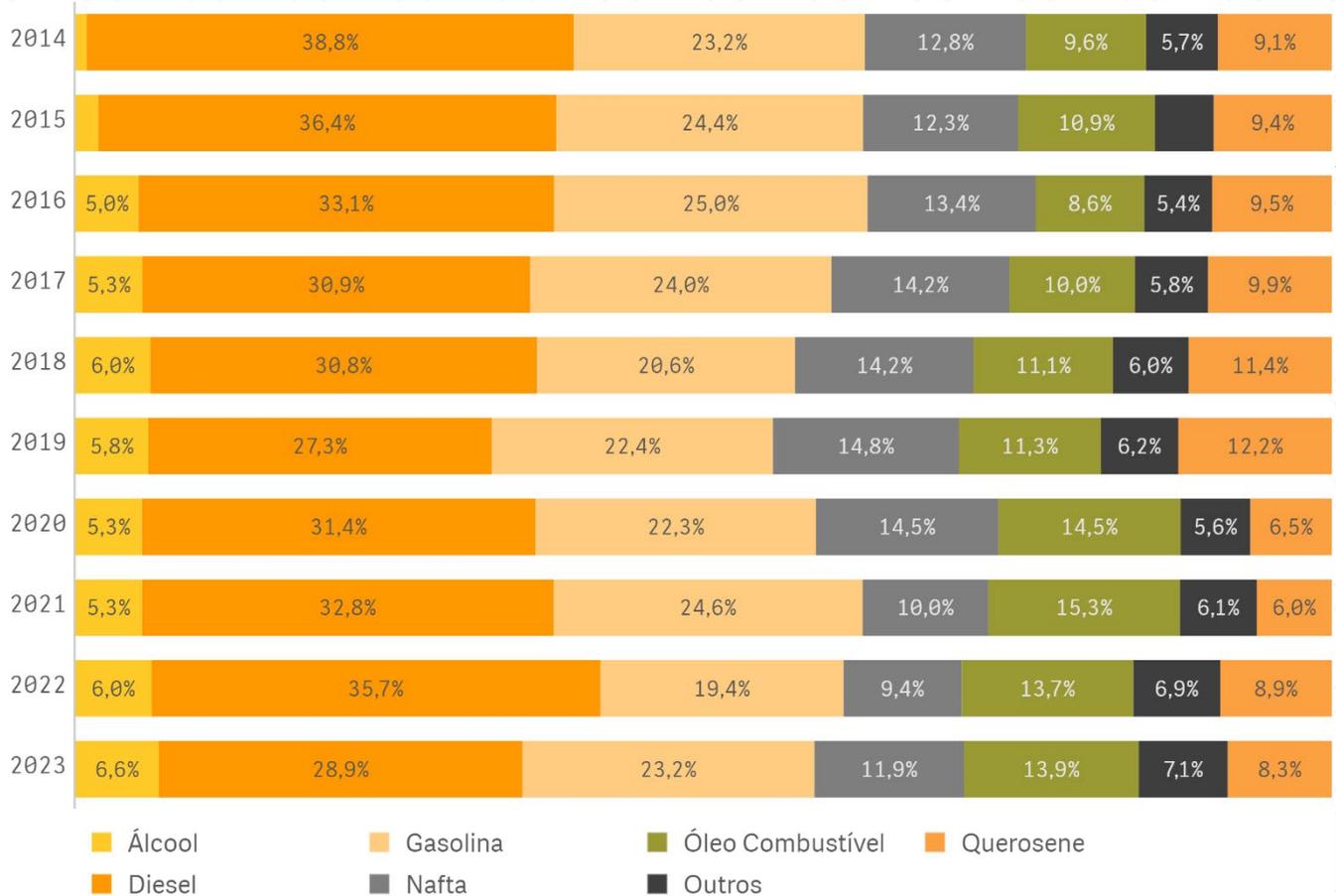
GLG - Granel Líquido e Gasoso (mercado interno)

Transporte de cabotagem (petróleo e derivados)  
milhões t.



Fonte: ANTAQ

Oleodutos - principais produtos  
% participação



Fonte: Transpetro



ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE TRANSPORTES 2014-2023

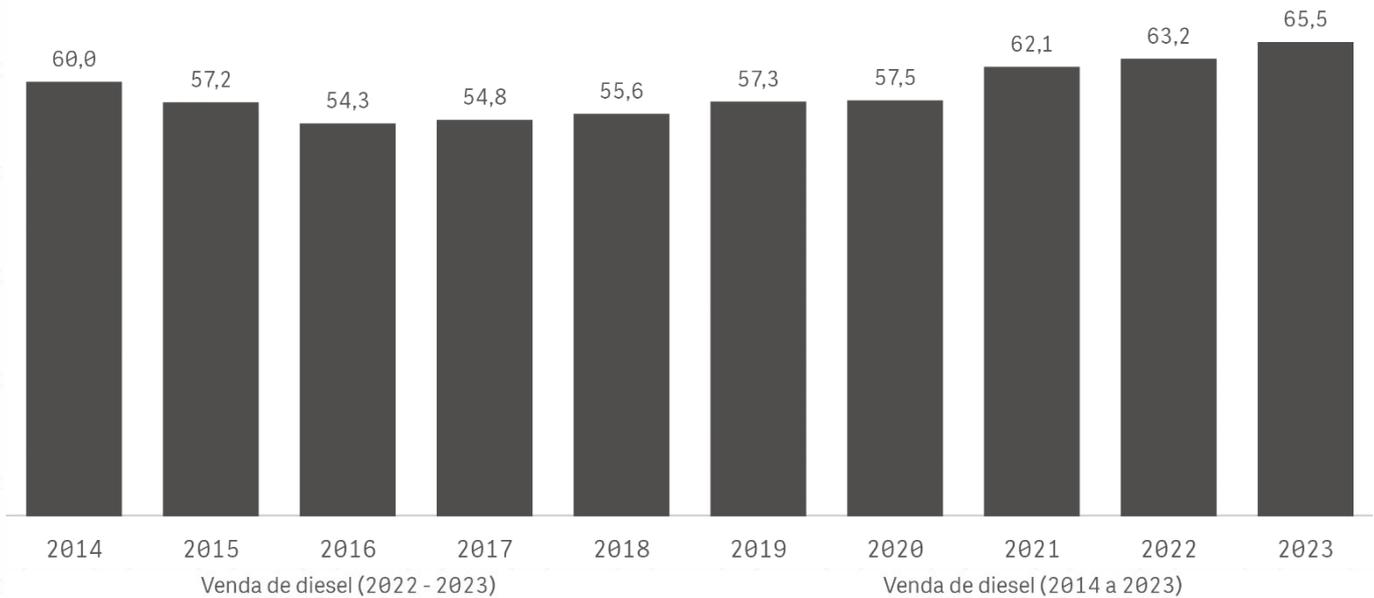
OBSERVATÓRIO NACIONAL DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA / INFRA S.A. / MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES / GOVERNO FEDERAL

Acesse os gráficos do painel clicando no QR code ou decodificando com a câmera do celular

# Movimentação de Carga

GLG - Granel Líquido e Gasoso (mercado interno)

**Diesel - vendas por distribuidoras**  
milhões m<sup>3</sup>



Fonte: ANP

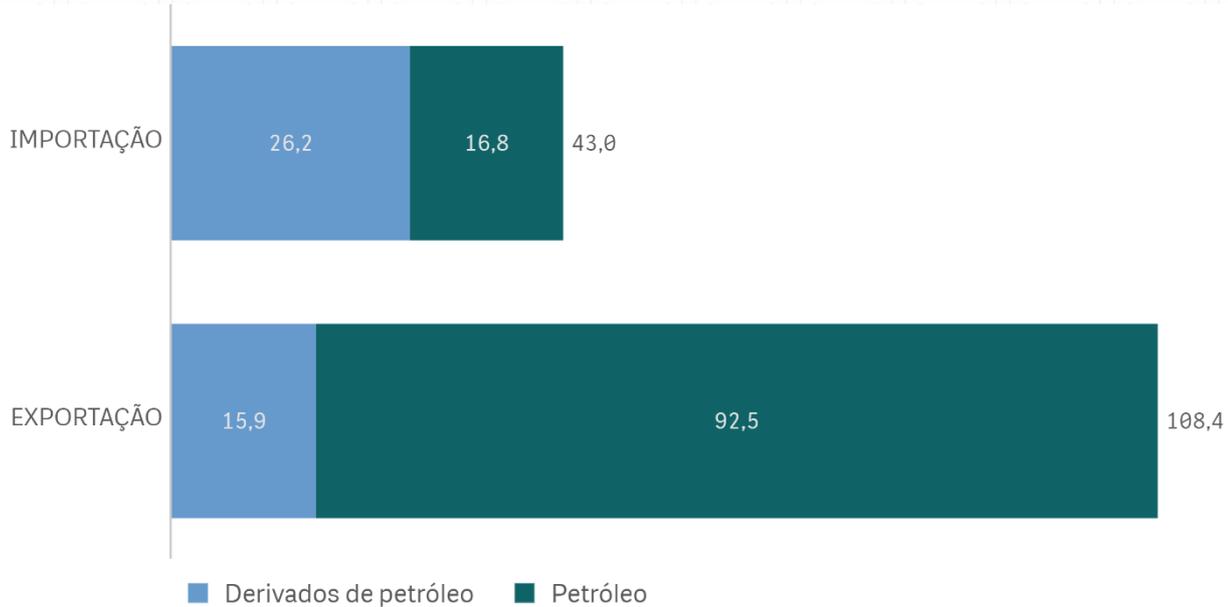


# Movimentação de Carga

GLG - Granel Líquido e Gasoso (comércio exterior)

## Petróleo e derivados (2023)

milhões m<sup>3</sup>



Fonte: ANP

## Granel líquido no longo curso

milhões t.



Granel líquido (2022 - 2023)

5,7% -

Granel líquido (2014 a 2023)

5,0% a.a. -

Fonte: ANTAQ

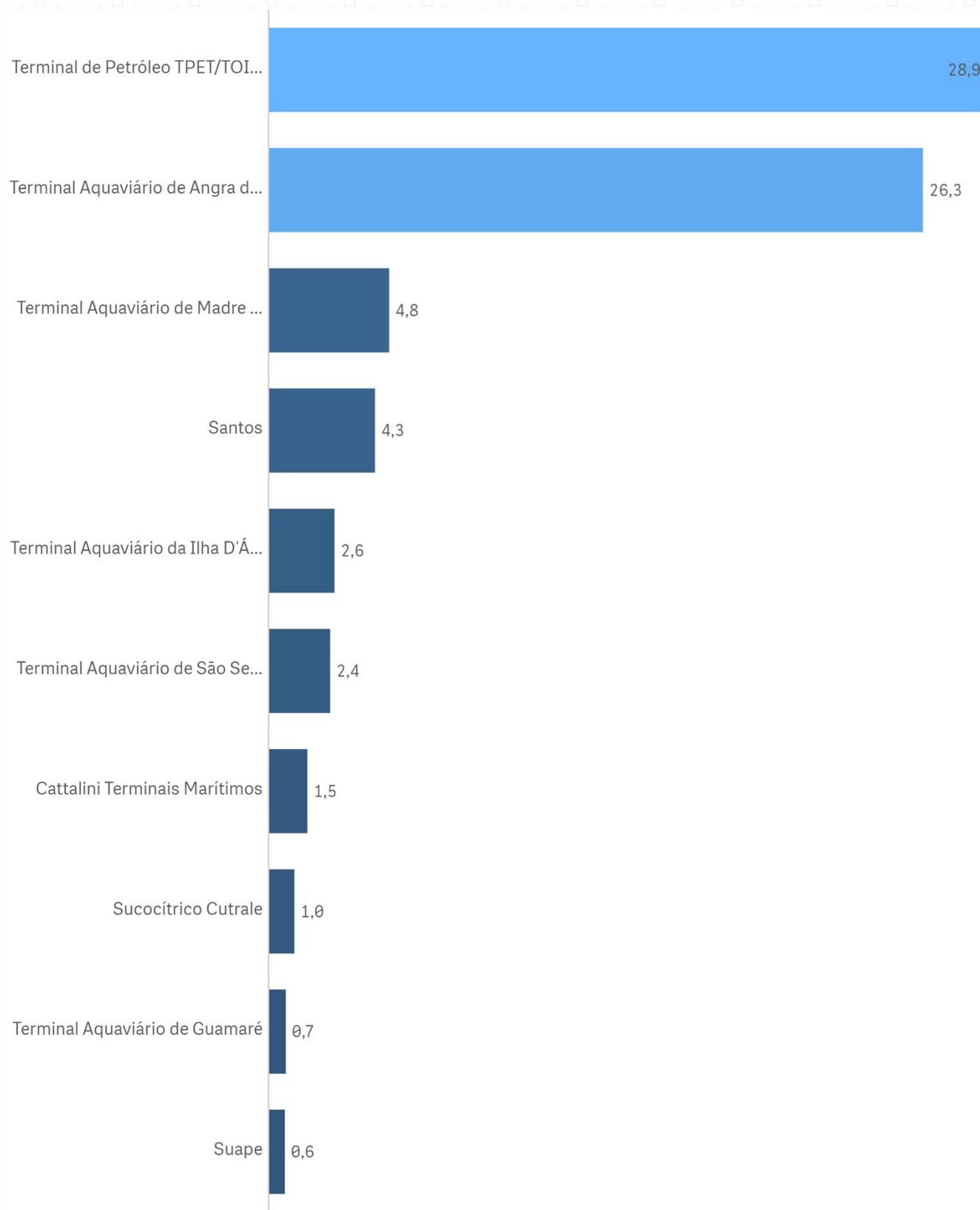


# Movimentação de Carga

GLG - Granel Líquido e Gasoso (comércio exterior)

## Principais instalações portuárias (2023)

milhões t.



Fonte: ANTAQ



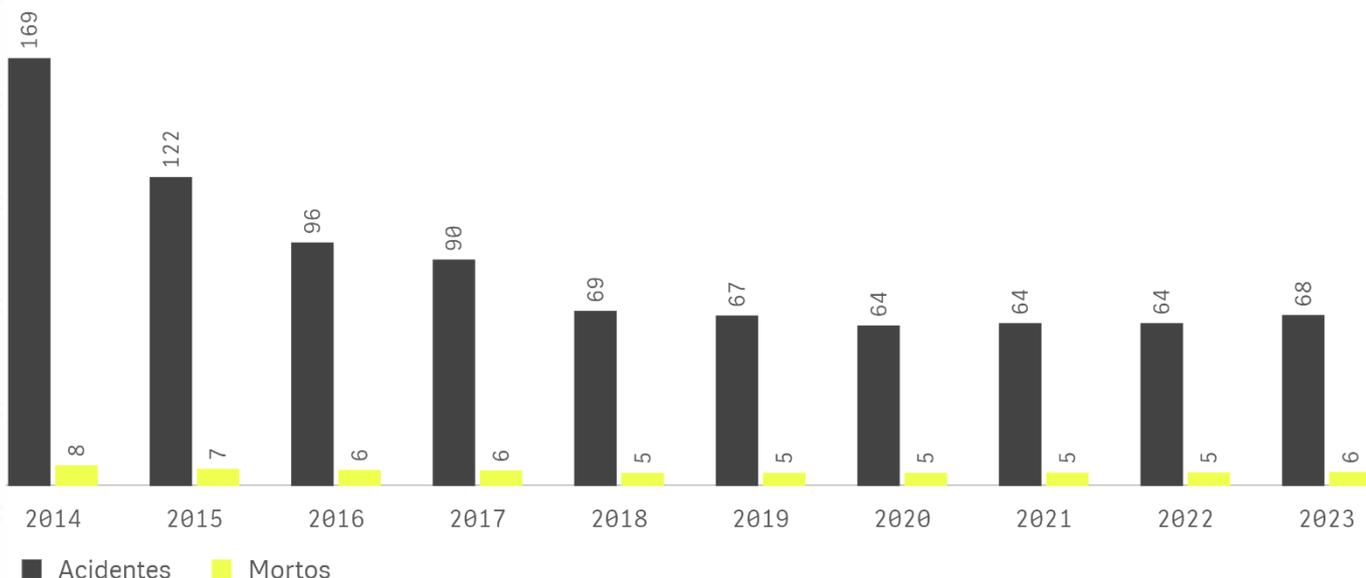
# ACIDENTES DE TRÁFEGO 2014-2023



# Acidentes

## Rodoviário

mil



Acidentes rodoviários (2022 - 2023)

5,0% ·

Mortos em acidentes rodoviários (2022 - 2023)

3,4% ·

Acidentes rodoviários (2014-2023)

-9,7% a.a. ·

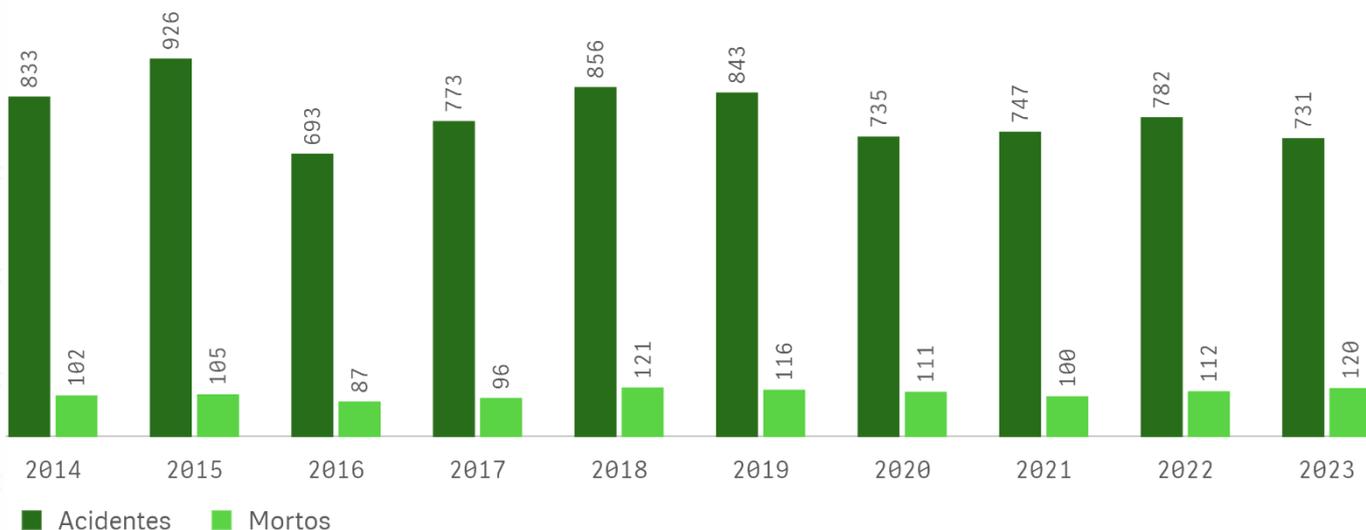
Mortos em acidentes rodoviários (2014-2023)

-4,2% a.a. ·

Fonte: PRF (Observação: Em rodovias federais)

## Ferrovário

und.



Acidentes ferroviários (2022 - 2023)

-6,5% ·

Mortos em acidentes ferroviários (2022 - 2023)

7,1% ·

Acidentes ferroviários (2014-2023)

-1,4% a.a. ·

Mortos em acidentes ferroviários (2014-2023)

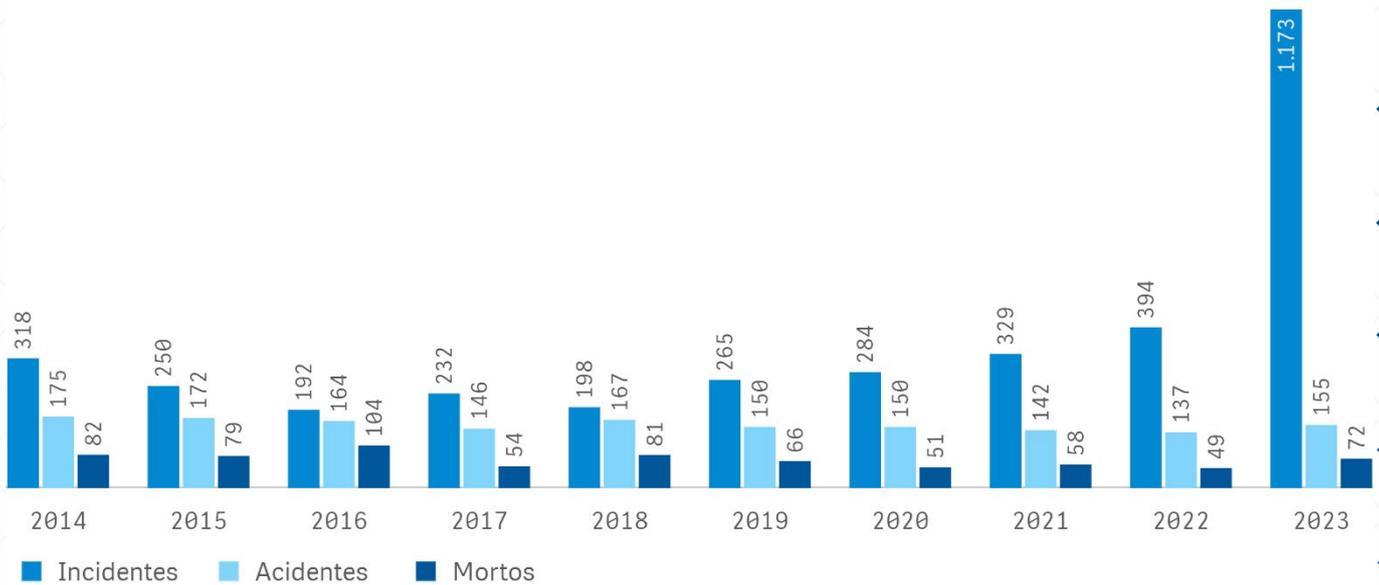
1,8% a.a. ·

Fonte: ANTT (Observação: Em concessões federais)



# Acidentes

## Aeroviário und.



Acidentes aeroviário (2022 - 2023)

13,1% -

Mortos em acidentes aeroviário (2022 - 2023)

46,9% -

Acidentes aeroviário (2014-2023)

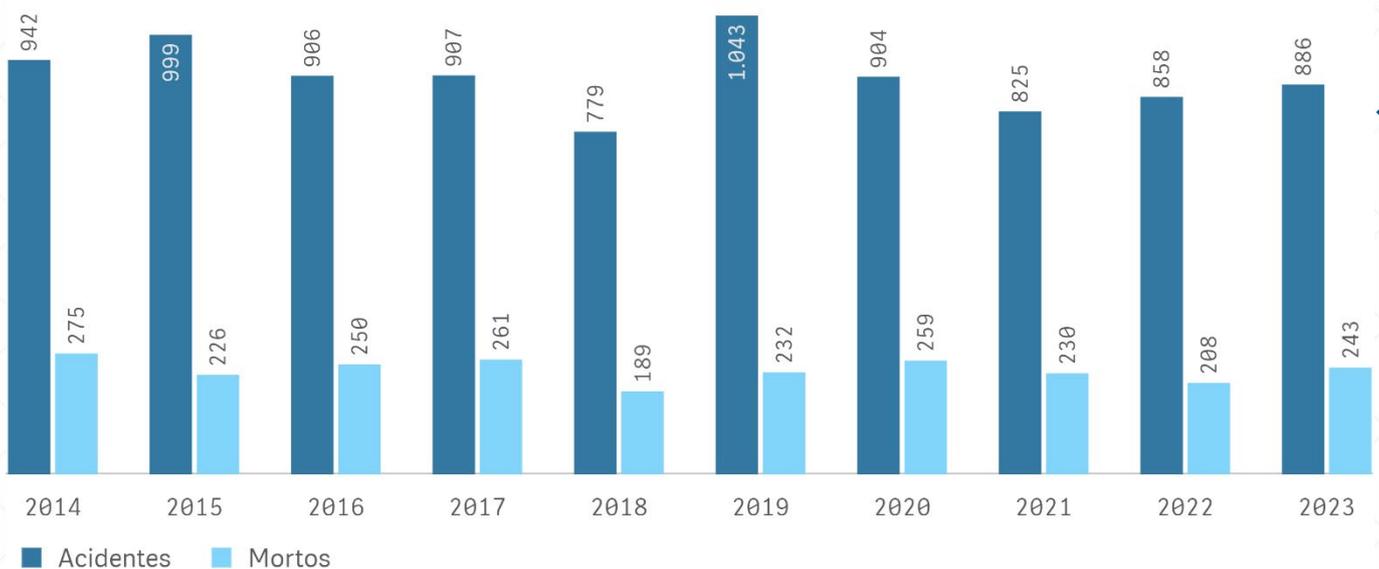
-2,7% a.a. -

Mortos em acidentes aeroviário (2014-2023)

-2,6% a.a. -

Fonte: Cenipa

## Aquaviário und.



Acidentes aquaviário (2022 - 2023)

3,3% -

Mortos em acidentes aquaviário (2022 - 2023)

16,8% -

Acidentes aquaviário (2014-2023)

-0,7% a.a. -

Mortos em acidentes aquaviário (2014-2023)

-1,4% a.a. -

Fonte: Marinha do Brasil



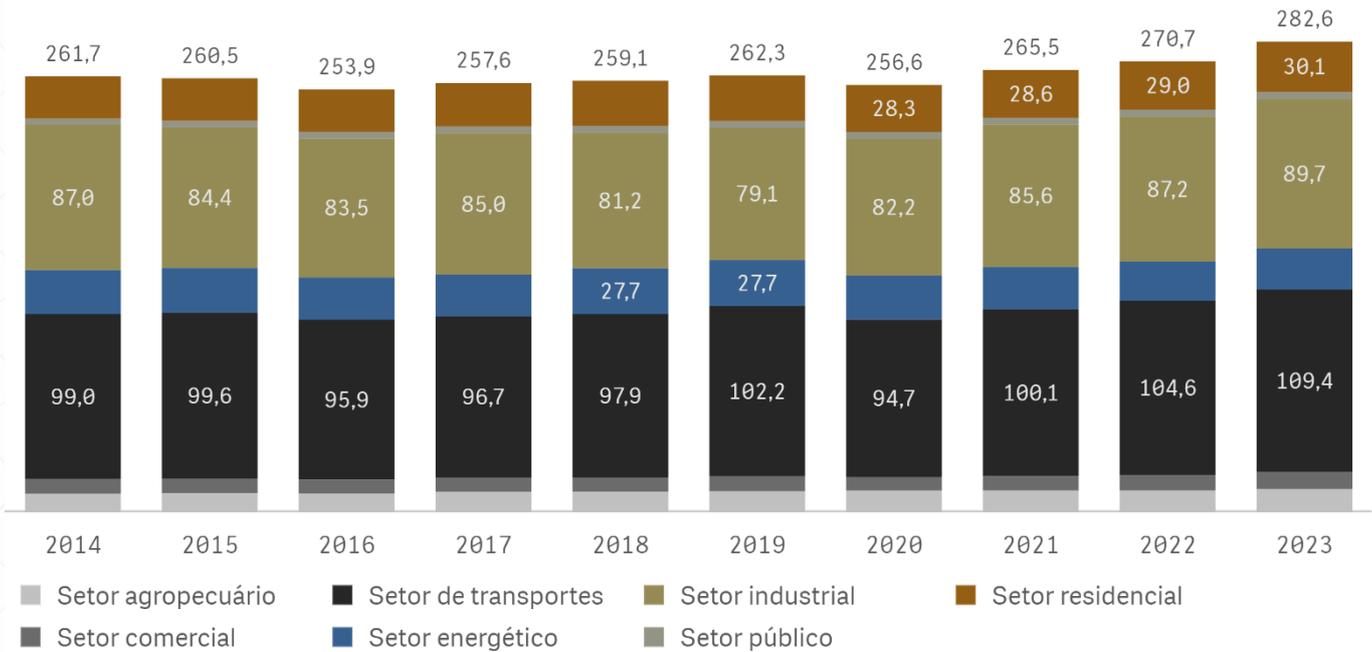
# MEIO AMBIENTE 2014-2023



# Meio Ambiente

## Consumo de energia

10<sup>6</sup> tep



Consumo energia (2022 - 2023)

4,4% -

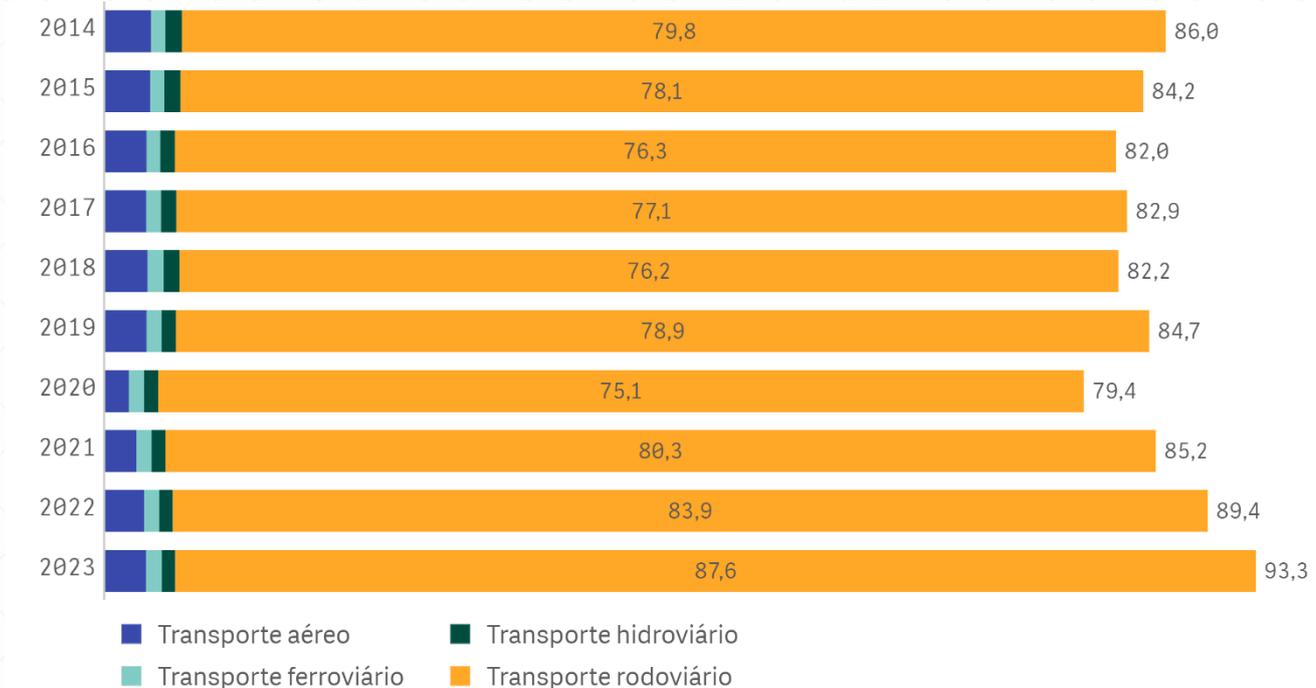
Consumo energia (2014 a 2023)

0,9% a.a. -

Fonte: Balanço Energético Nacional 2023 - EPE/MME

## Consumo de energia - setor de transporte

10<sup>6</sup> tep



Consumo energia (2022 - 2023)

4,4% -

Consumo energia (2014 a 2023)

0,9% a.a. -

Fonte: Balanço Energético Nacional 2023 - EPE/MME



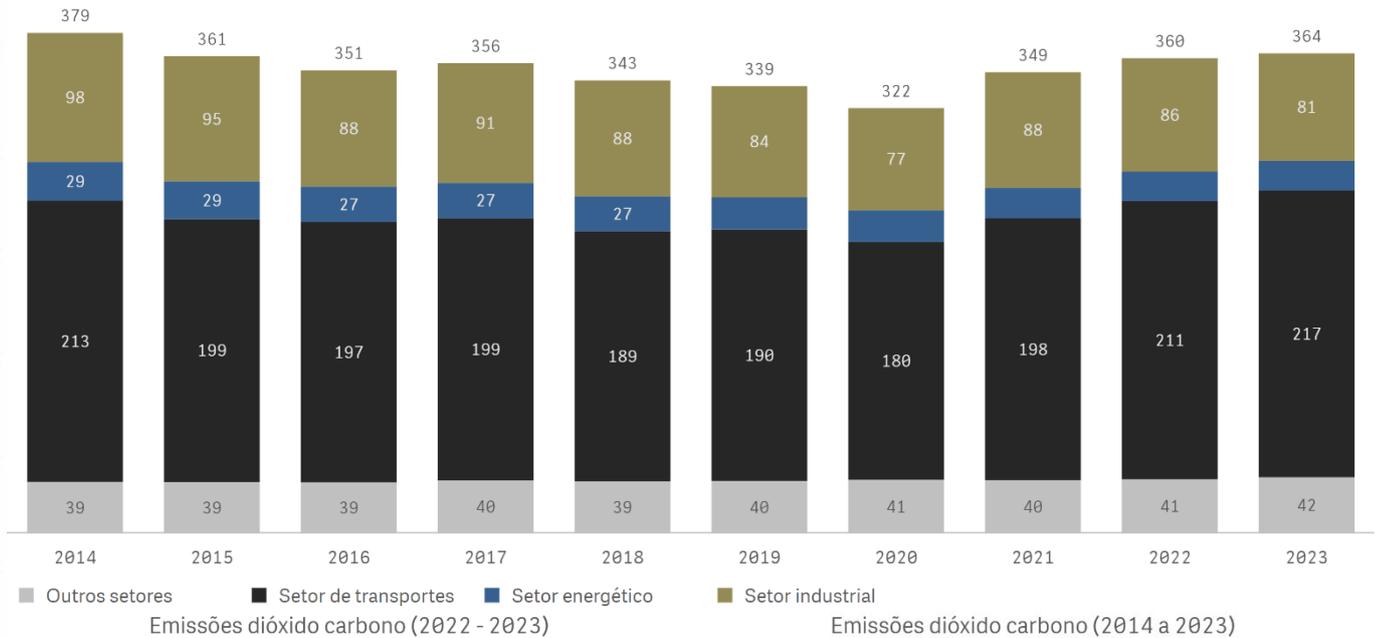
ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE TRANSPORTES 2014-2023

OBSERVATÓRIO NACIONAL DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA / INFRA S.A. / MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES / GOVERNO FEDERAL

Acesse os gráficos do painel clicando no QR code ou decodificando com a câmera do celular

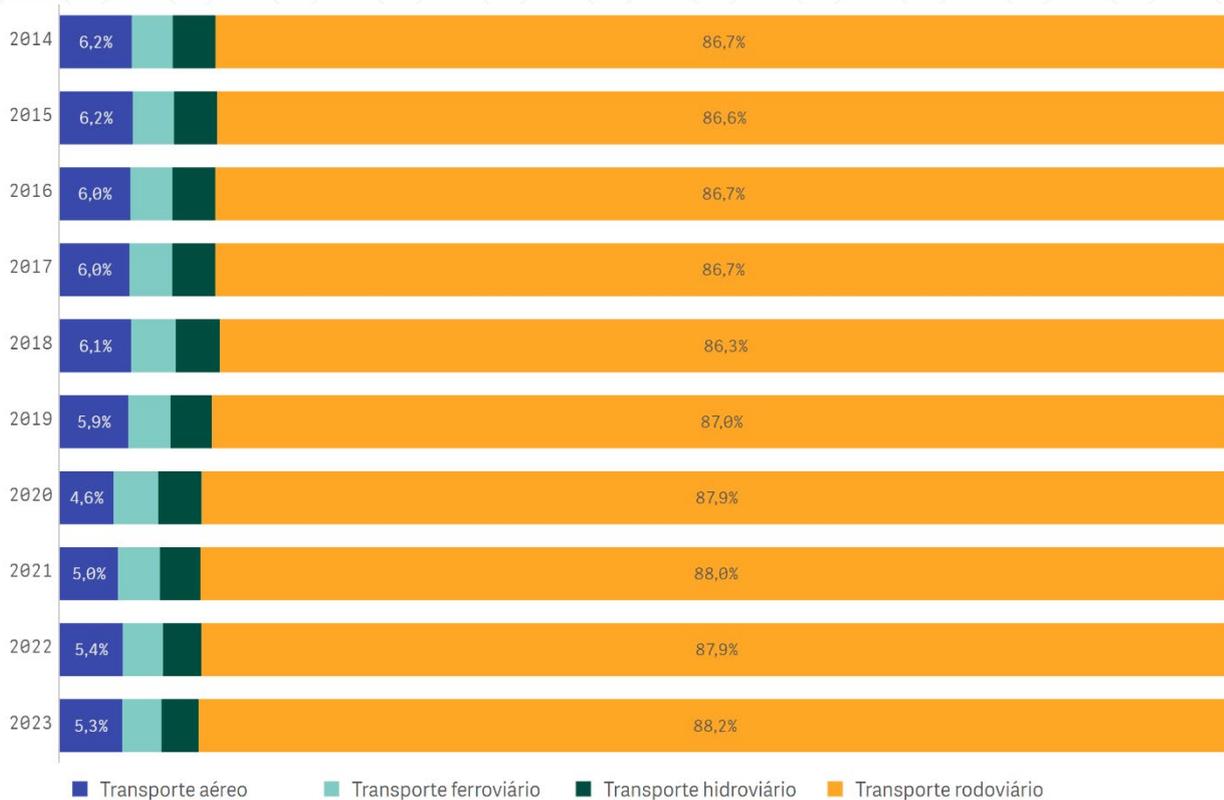
## Meio Ambiente

### Emissões de dióxido de carbono milhões t. CO<sub>2</sub>



Fonte: Balanço Energético Nacional 2023 - EPE/MME

### Emissão de dióxido de carbono - setor de transporte % participação



Fonte: Balanço Energético Nacional 2023 - EPE/MME

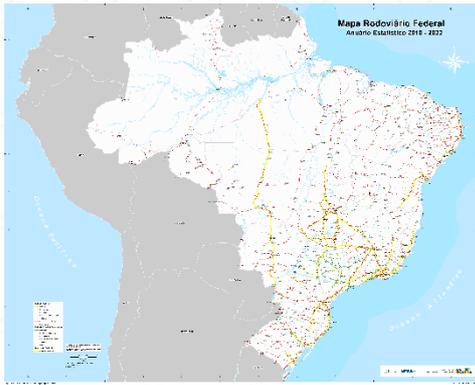


# MAPAS 2014-2023

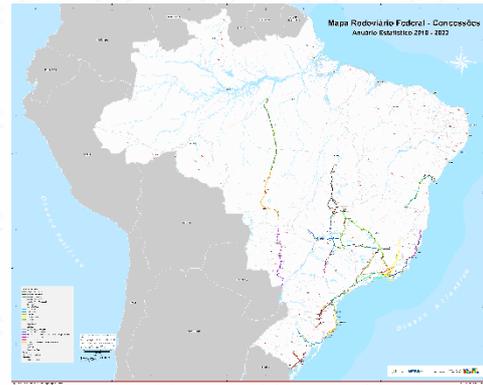


# Mapas

Clique no mapa que deseja para fazer o download



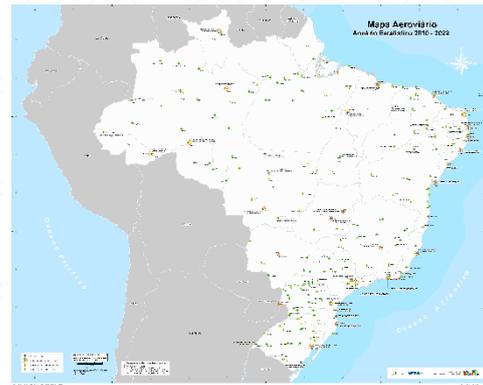
Mapa Rodoviário



Mapa Rodoviário Concedidas



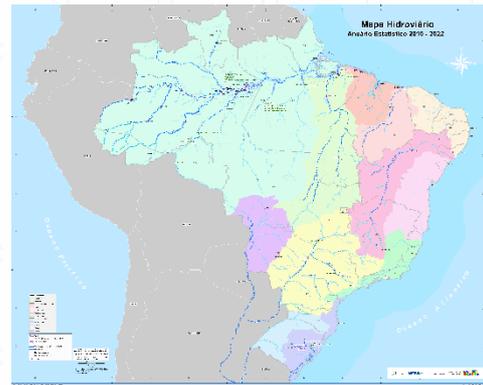
Mapa Ferroviário



Mapa Aeroportuário



Mapa Portuário



Mapa Hidroviário



Mapa Dutoviário



Mapa Multimodal



# SIGLAS E GLOSSÁRIOS 2014-2023



# SIGLAS



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



# SIGLAS

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



# GLOSSÁRIO

**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.



# GLOSSÁRIO

**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).



# GLOSSÁRIO

## 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.



# REFERÊNCIAS - FONTES DE DADOS

- 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>





Acesse os gráficos do painel  
clikando no **QR code** ou  
decodificando com a câmera  
do celular