



Perspectivas para o Mercado Brasileiro de Combustíveis no Curto Prazo

Junho 2024

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



Valor público

A EPE realiza estudos e pesquisas para subsidiar a formulação, implementação e avaliação da política e do planejamento energético brasileiro.

Com este documento a EPE traz transparência e reduz a assimetria de informação, contribuindo para o incremento da capacidade de resposta aos riscos e incertezas de curto prazo do mercado brasileiro de combustíveis, favorecendo a tomada de decisão no setor de energia nos segmentos público e privado.


Avisos

Esta publicação contém projeções acerca de eventos futuros que refletem a visão da Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Contudo, tais projeções envolvem uma ampla gama de riscos e incertezas conhecidos e desconhecidos e, portanto, os dados, as análises e quaisquer informações contidas neste documento não são garantia de realizações e acontecimentos futuros.

Este documento possui caráter informativo, sendo destinado a subsidiar o planejamento do setor energético nacional. Logo, quaisquer decisões de encaminhamento (como formulação de políticas públicas, definição de diretrizes estratégicas, decisões de investimento ou de estratégias de negócio) dependem de outras instituições públicas e privadas.

A EPE informa se tratar de projeções de curto prazo, sem caráter determinativo, e se exime de qualquer responsabilidade por quaisquer ações e tomadas de decisão que possam ser realizadas por agentes econômicos ou qualquer pessoa com base nas informações contidas neste documento.

Clique nos ícones e navegue pelo conteúdo

| | | | | | |
|---|----------------------|--|--|----------------|--|
|  | Mercado Total | Mercado total 5 Demanda anual 6 |  | Etanol | Etanol hidratado 12 Etanol total 13 |
|  | Diesel | Óleo diesel total 7 Óleo diesel S-10 8 Biodiesel 9 |  | QAV | Querosene de aviação - QAV 14 |
|  | Ciclo Otto | Combustíveis do ciclo Otto 10 |  | GLP | Gás liquefeito de petróleo - GLP 15 |
|  | Gasolina | Gasolina C 11 |  | Tabelas | Demanda trimestral e anual do mercado total 16 Demanda trimestral e anual de diesel 17 Demanda trimestral e anual do ciclo Otto 18 |



Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

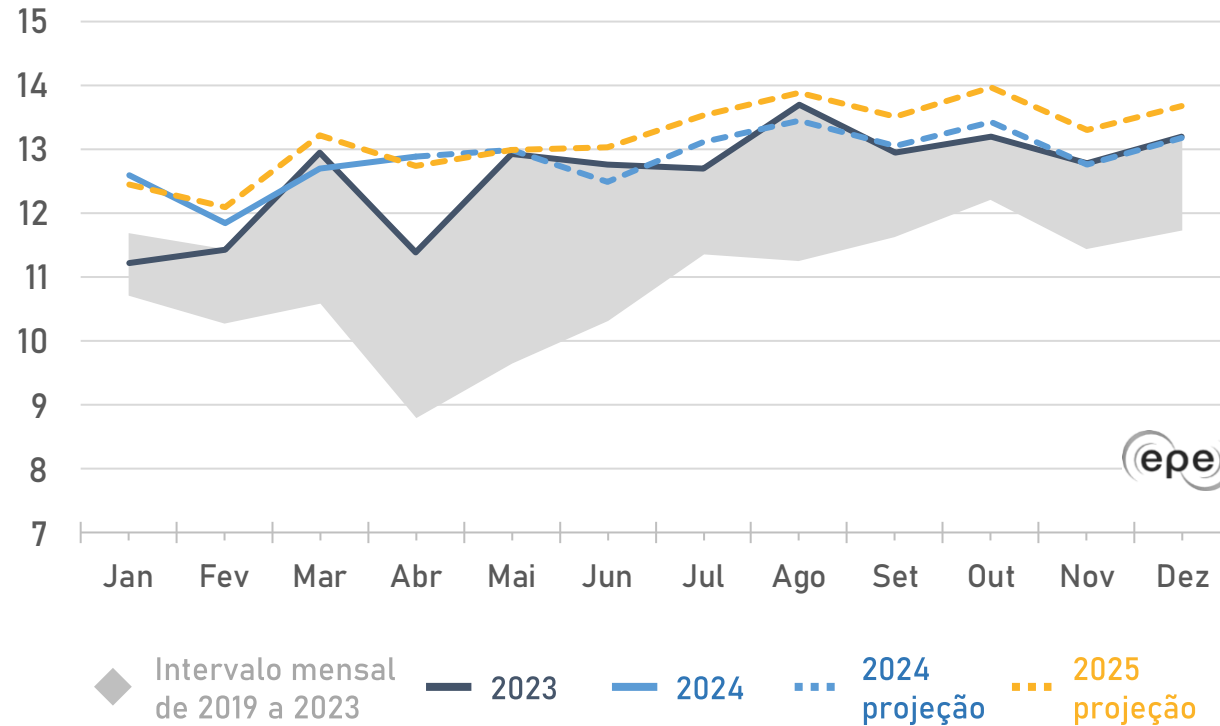


Tabelas

Mercado total (óleo diesel total + gasolina C + etanol hidratado + QAV + GLP)

Demanda mensal

bilhões de litros



Demanda nos últimos 12 meses

▲ 5,3%

(Mai/23 a Abr/24 vs. Mai/22 a Abr/23)

Demanda em 2024

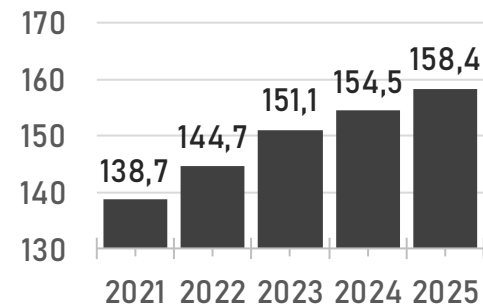
▲ 2,2% (154,5 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 2,5% (158,4 bilhões litros)

Demanda anual

bilhões de litros



Fontes: [EPE](#), [ANP](#), [MAPA](#).



Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

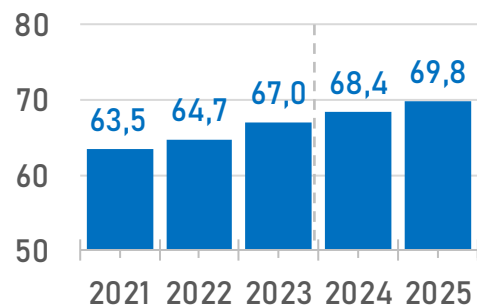


Tabelas

Demanda anual

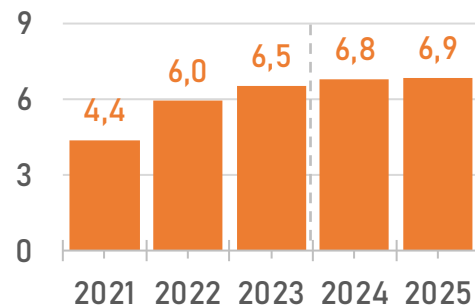
Óleo diesel total

bilhões de litros



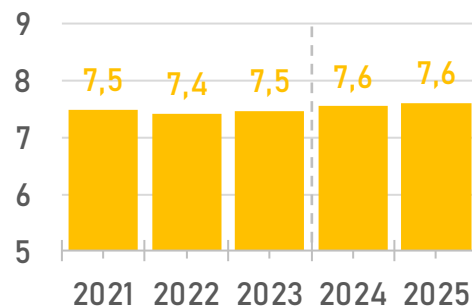
QAV

bilhões de litros



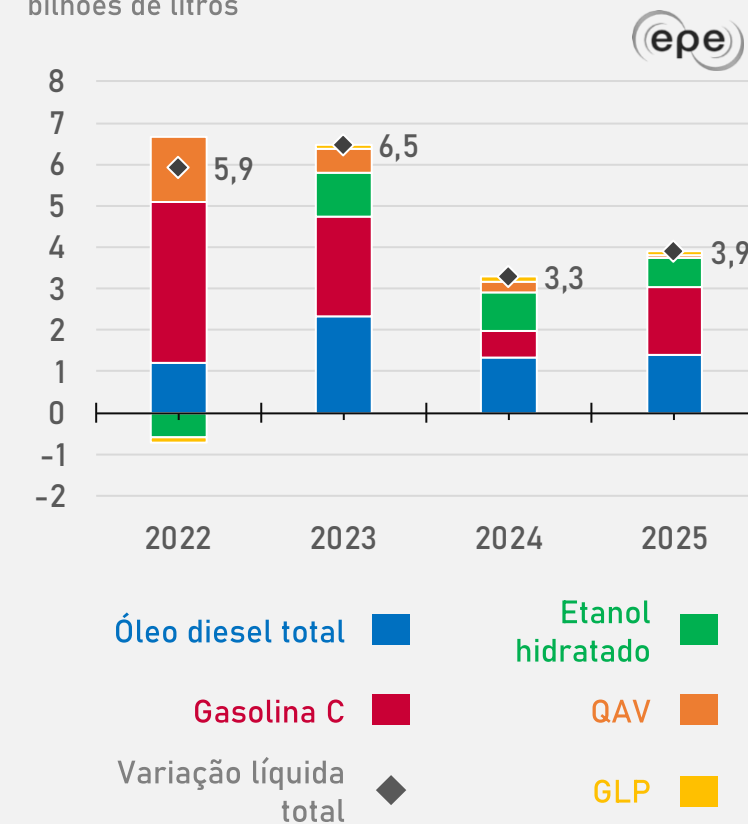
GLP

milhões de toneladas



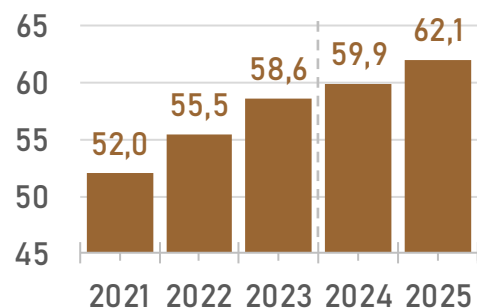
Variação anual da demanda

bilhões de litros



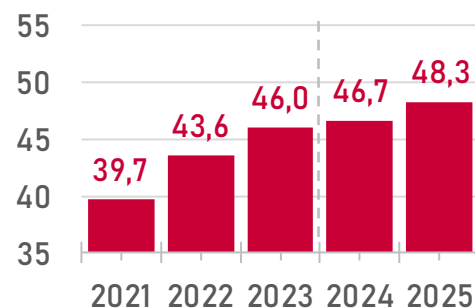
Combustíveis do ciclo Otto¹

bilhões de litros de gasolina equiv.



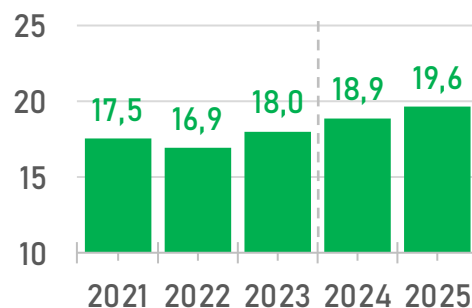
Gasolina C

bilhões de litros



Etanol hidratado

bilhões de litros



Nota: (1) Combustíveis do ciclo Otto incluem gasolina C e etanol hidratado, e não inclui GNV – gás natural veicular.

Fontes: [EPE](#); [ANP](#); [MAPA](#).



Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

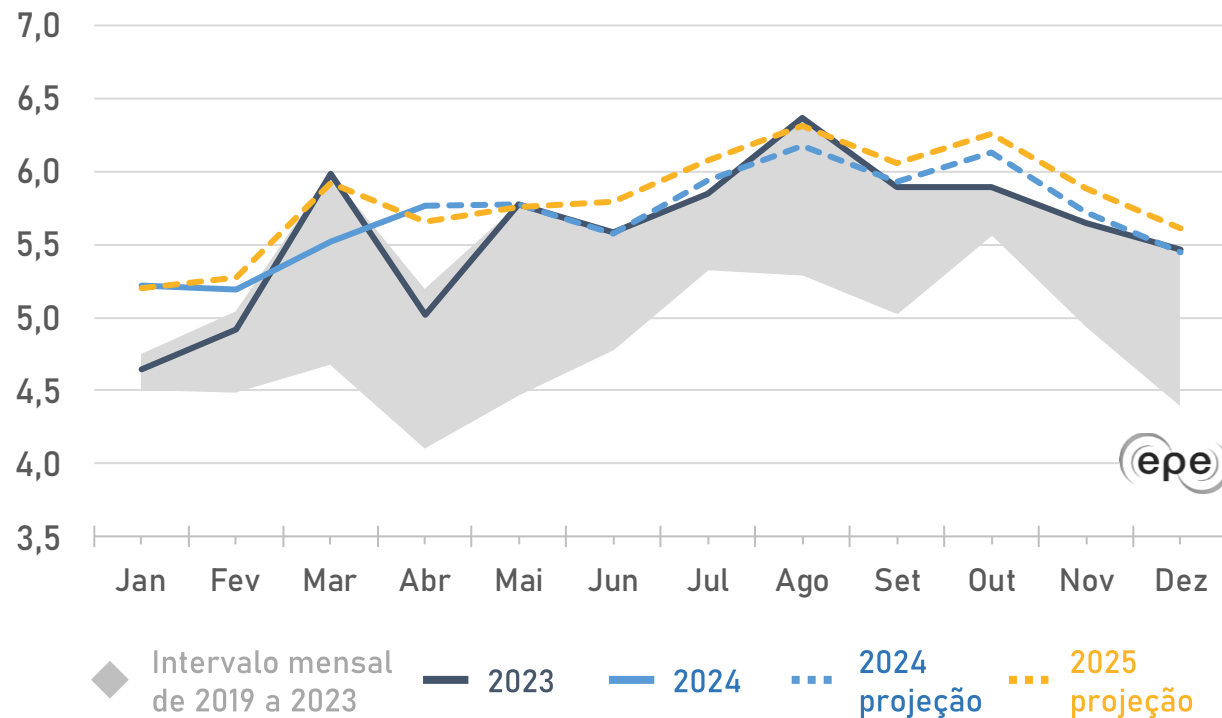


Tabelas

Óleo diesel total

Demanda mensal

bilhões de litros



Demanda nos últimos 12 meses

▲ 5,2%

(Mai/23 a Abr/24 vs. Mai/22 a Abr/23)

Demanda em 2024

▲ 2,0% (68,4 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 2,0% (69,8 bilhões litros)

» Considerando estimativas de redução da produção de grãos na safra 2023/24 ([Conab](#)) e perspectivas econômicas favoráveis ([BCB](#)), a EPE projeta que a demanda de óleo diesel total crescerá 3,5% no 1º semestre de 2024 em relação ao mesmo período de 2023.

» Adicionalmente, o novo PAC, com investimentos de R\$ 1,3 trilhão previstos até 2026, particularmente em infraestrutura ([Casa Civil](#)) deve estimular a demanda interna de óleo diesel.

» O impacto de eventos climáticos extremos ocorridos no Rio Grande do Sul em maio possui difícil mensuração de desdobramentos para o mercado nacional de combustíveis.

Nota: Óleo diesel total inclui diesel de petróleo e biodiesel.

Fontes: [EPE](#); [ANP](#).



Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

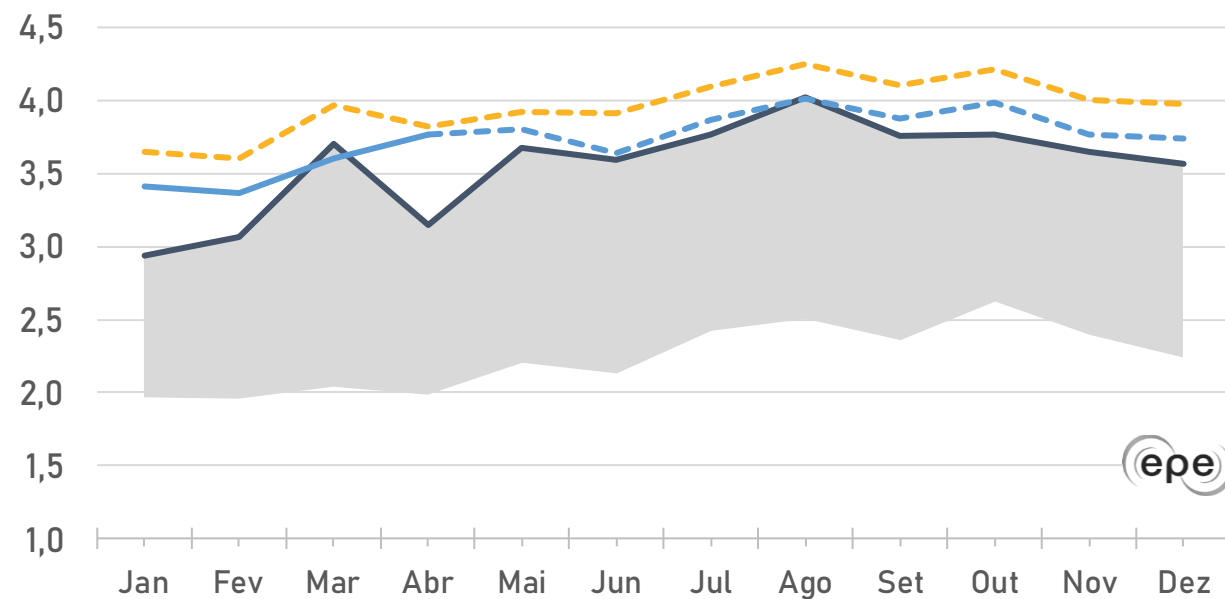


Tabelas

Óleo diesel S-10

Demanda mensal

bilhões de litros



◆ Intervalo mensal de 2019 a 2023
 — 2023
 — 2024
 ... 2024 projeção
 ... 2025 projeção

Nota: Óleo diesel total S-10 inclui diesel de petróleo e biodiesel.

Fontes: [EPE](#); [ANP](#).

Demanda nos últimos 12 meses

▲ 10,6%

(Mai/23 a Abr/24 vs. Mai/22 a Abr/23)

Demanda em 2024

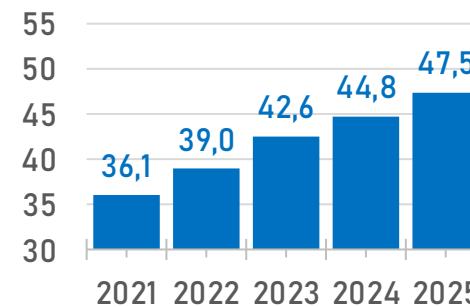
▲ 5,1% (44,8 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 6,0% (47,5 bilhões litros)

Demanda anual

bilhões de litros



[Clique aqui](#) para mais detalhes sobre a demanda trimestral e anual por tipo de óleo diesel.



Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

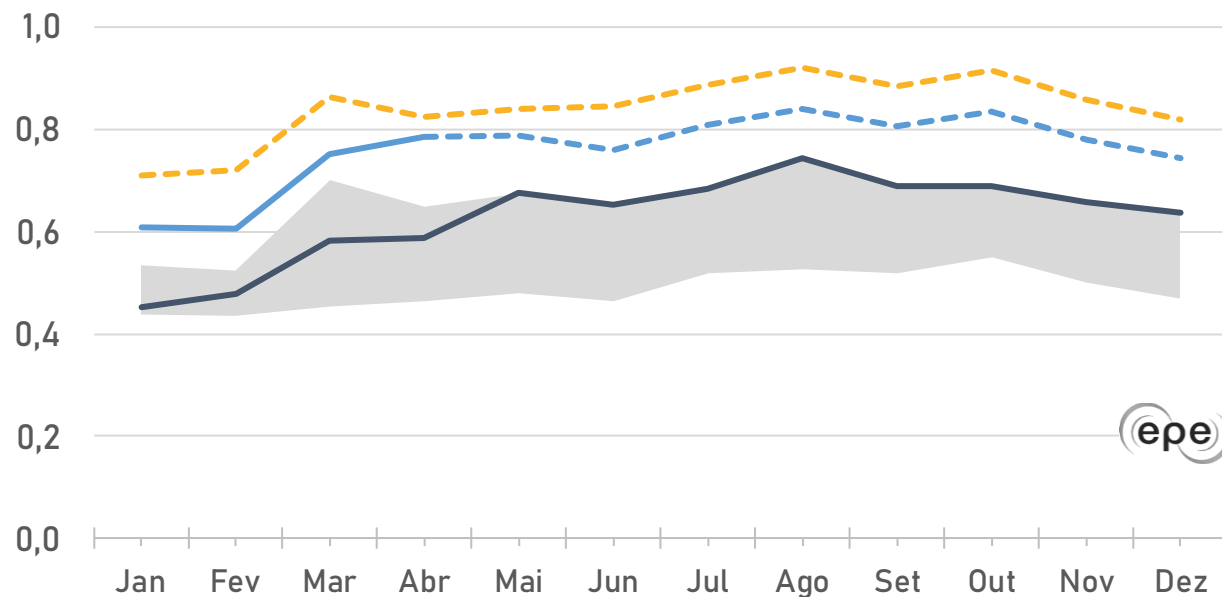


Tabelas

Biodiesel

Demanda mensal

bilhões de litros



Intervalo mensal de 2019 a 2023
 2023
 2024
 2024 projeção
 2025 projeção

Nota: O mandato de biodiesel em vigor é de 14%, o qual será aumentado para 15% a partir de 1º de março de 2025, conforme Resolução CNPE n° 8/2023.

Fontes: [EPE](#); [ANP](#); [CNPE](#).

Demanda nos últimos 12 meses

▲ 27,6%

(Mai/23 a Abr/24 vs. Mai/22 a Abr/23)

Demanda em 2024

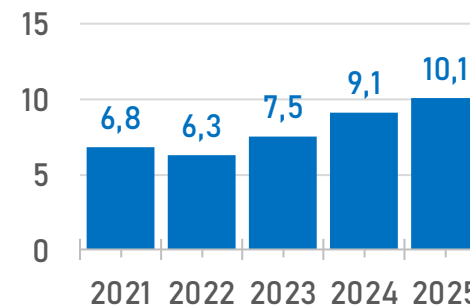
▲ 21,0% (9,1 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 10,7% (10,1 bilhões litros)

Demanda anual

bilhões de litros





Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

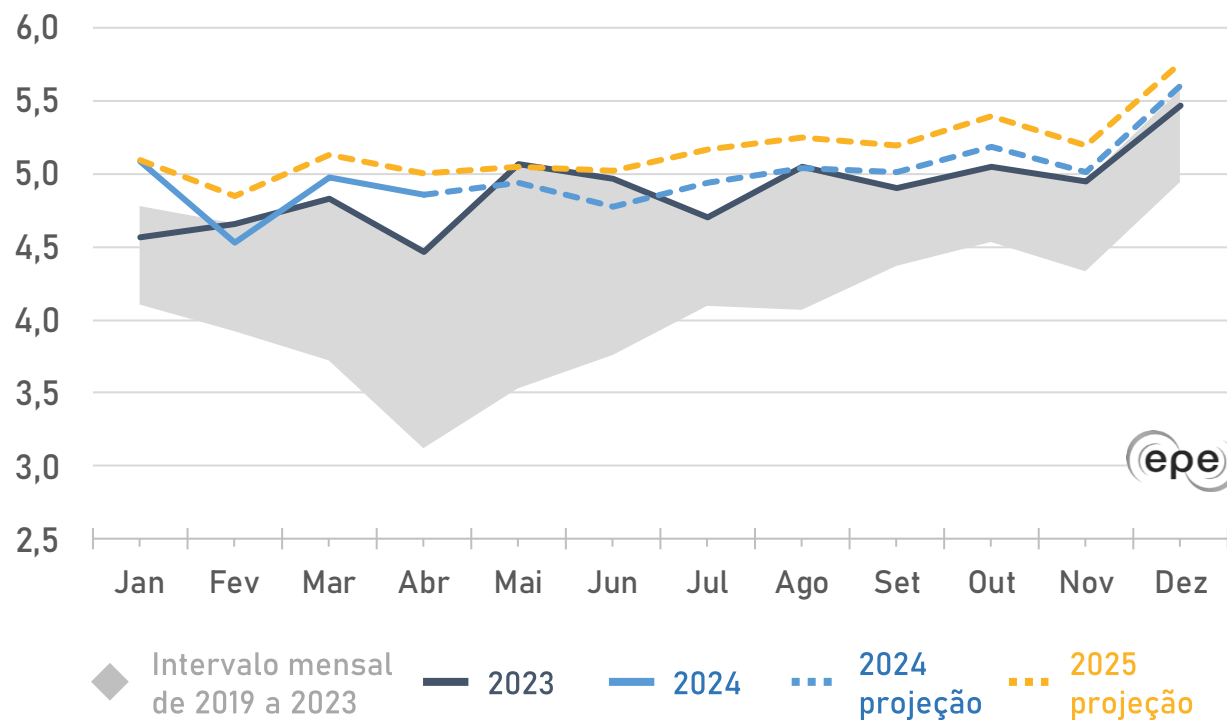


Tabelas

Combustíveis do ciclo Otto (gasolina C e etanol hidratado)

Demanda mensal

bilhões de litros de gasolina equivalente (lge)



Demanda nos últimos 12 meses

▲ 4,6%

(Mai/23 a Abr/24 vs. Mai/22 a Abr/23)

Demanda em 2024

▲ 2,2% (59,9 bilhões lge)

Demanda em 2025

▲ 3,6% (62,1 bilhões lge)

>> O consumo dos combustíveis do ciclo Otto vem apresentando crescimento desde 2022. O aumento da renda média da população pode justificar, em parte, este comportamento ([IBGE](#)).

>> Para 2024, a EPE estima que o consumo de combustíveis do ciclo Otto continuará aumentando e atingirá 59,9 bilhões de litros de gasolina equivalente (lge). A tendência deverá ser observada também em 2025, alcançando 62,1 bilhões lge.

Nota: Combustíveis do ciclo Otto incluem gasolina C e etanol hidratado. Não inclui GNV – gás natural veicular.

Fontes: [EPE](#); [ANP](#); [MAPA](#).



Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

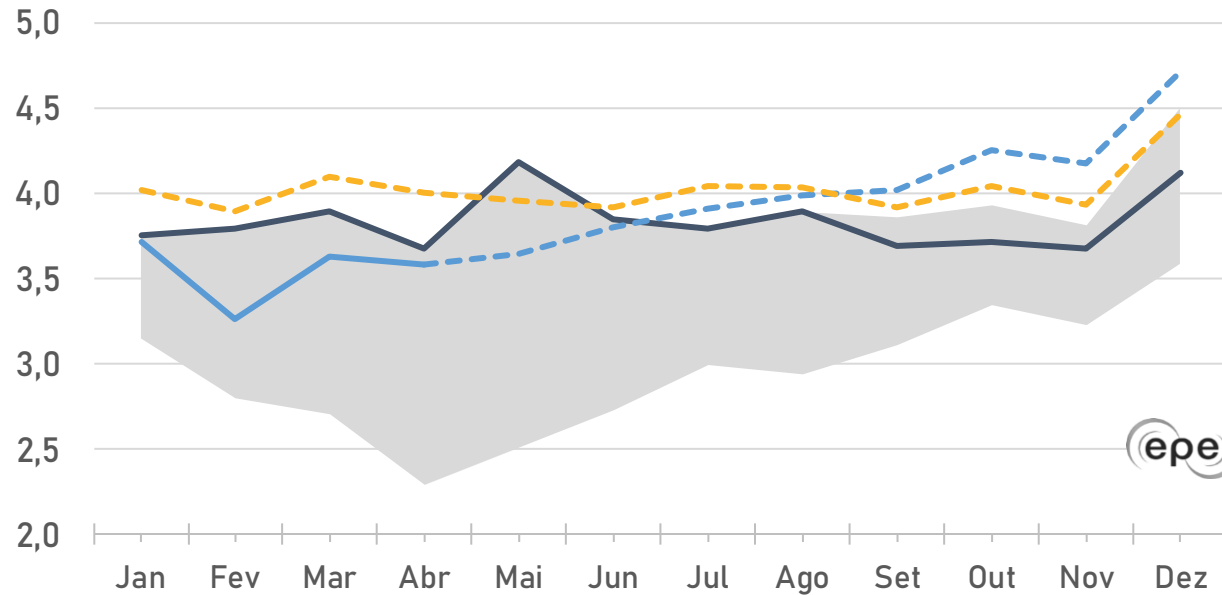


Tabelas

Gasolina C

Demanda mensal

bilhões de litros



◆ Intervalo mensal de 2019 a 2023
 — 2023
 — 2024
 ... 2024 projeção
 ... 2025 projeção

Demanda nos últimos 12 meses

▼ -0,7%

(Mai/23 a Abr/24 vs. Mai/22 a Abr/23)

Demanda em 2024

▲ 1,4% (46,7 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 3,5% (48,3 bilhões litros)

- >> No primeiro quadrimestre de 2024, o consumo interno de gasolina C registrou queda de 6,2% quando comparado ao mesmo período de 2023.
- >> Em maio de 2024, o preço médio da gasolina C ao consumidor final aumentou 5,7% em comparação ao preço médio de janeiro de 2024 ([ANP](#)).
- >> Em 2024, a participação da gasolina C no ciclo Otto deverá se manter em patamar elevado, o que também se observará em 2025.

Nota: Inclui o mandato de 27% de etanol anidro na gasolina C comum e de 25% de etanol anidro na gasolina C *premium*.

Fontes: [EPE](#), [ANP](#).



Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

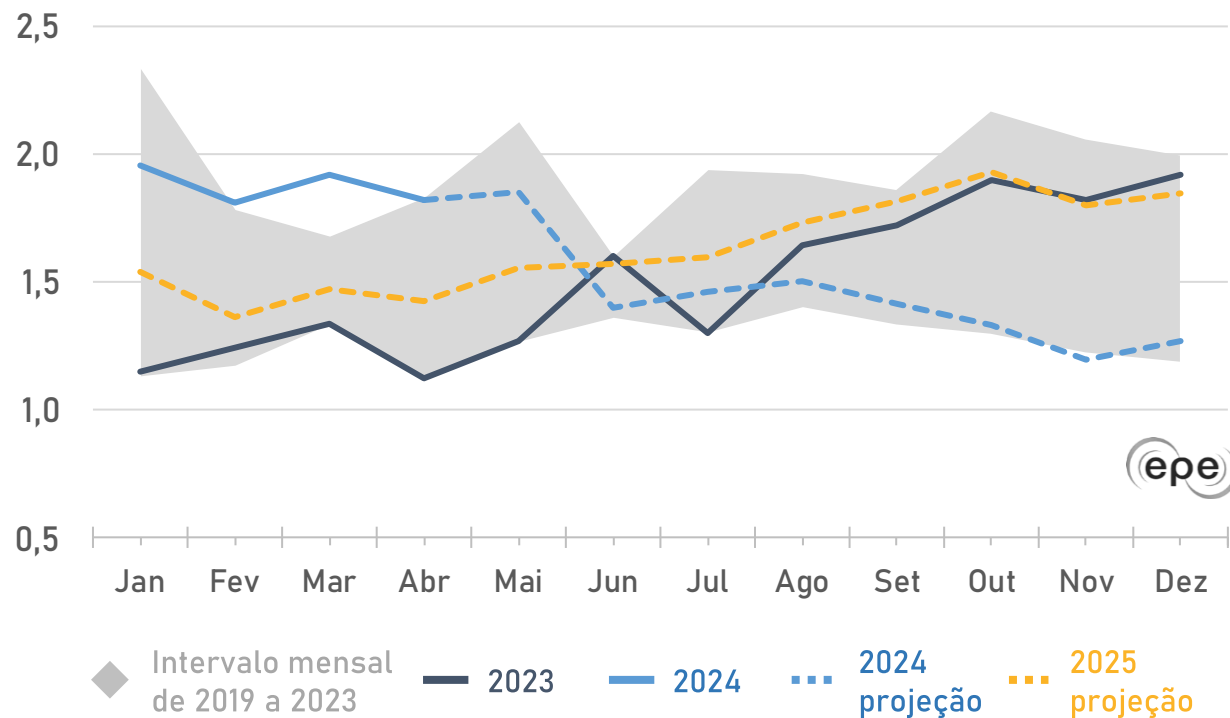


Tabelas

Etanol hidratado

Demanda mensal

bilhões de litros



Demanda nos últimos 12 meses

▲ 25,6%

(Mai/23 a Abr/24 vs. Mai/22 a Abr/23)

Demanda em 2024

▲ 5,1% (18,9 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 3,8% (19,6 bilhões litros)

- >> A expectativa para a safra de cana-de-açúcar 2024/25 é de bons fatores de produção, ainda que de intensidade menor do que o observado no ciclo anterior. O etanol de milho continuará com crescimento consistente, o que contribui para a expansão da oferta do biocombustível.
- >> Em março, os estoques nas usinas estavam 25% superiores ao observado no mesmo mês de 2023.
- >> Entre janeiro e abril de 2024, o consumo de etanol hidratado foi mais de 50% superior ao do mesmo período em 2023.
- >> A relação entre o preço do etanol hidratado e o preço da gasolina C (PE/PG) está favorável ao biocombustível em muitos estados brasileiros ([ANP](#)), resultando no aumento do consumo, o que deve continuar ao longo de 2024.

Nota: A demanda de etanol inclui o consumo próprio das unidades produtoras.

Fontes: [EPE](#); [ANP](#); [MAPA](#).



Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

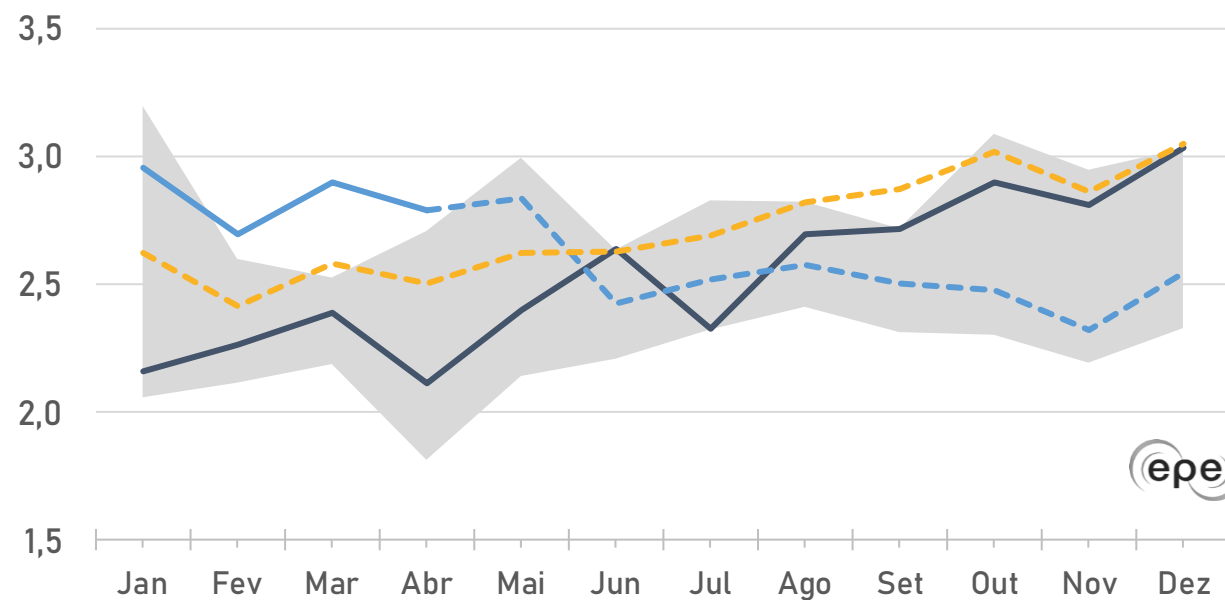


Tabelas

Etanol total (hidratado e anidro)

Demanda mensal

bilhões de litros



◆ Intervalo mensal de 2019 a 2023
 — 2023
 — 2024
 --- 2024 projeção
 --- 2025 projeção

Demanda nos últimos 12 meses

▲ 13,2%

(Mai/23 a Abr/24 vs. Mai/22 a Abr/23)

Demanda em 2024

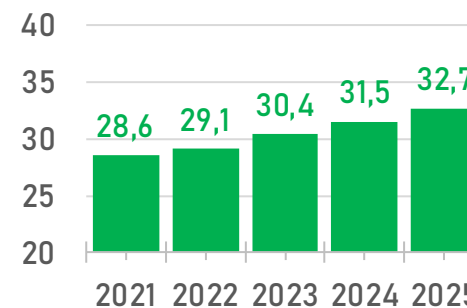
▲ 3,6% (31,5 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 3,7% (32,7 bilhões litros)

Demanda anual

bilhões de litros



Nota: A demanda de etanol inclui o consumo próprio das unidades produtoras.

Fontes: [EPE](#), [ANP](#), [MAPA](#).



Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

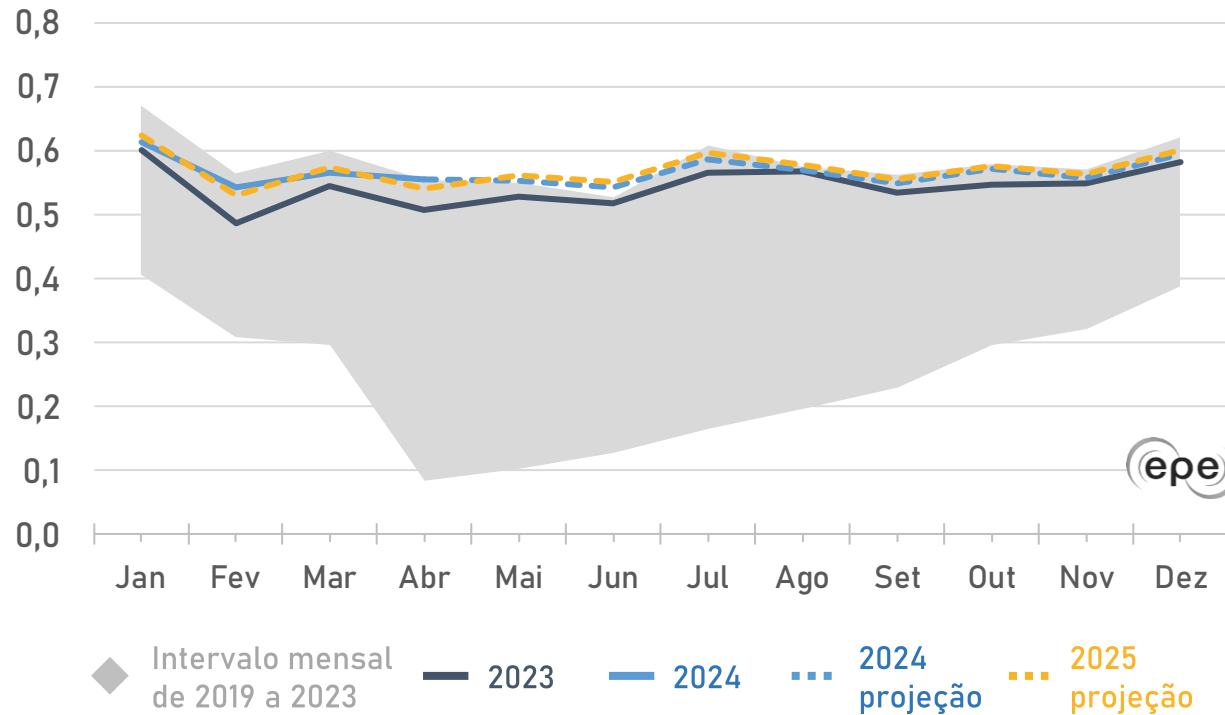


Tabelas

Querosene de aviação - QAV

Demanda mensal

bilhões de litros



Demanda nos últimos 12 meses

▲ 7,1%

(Mai/23 a Abr/24 vs. Mai/22 a Abr/23)

Demanda em 2024

▲ 4,1% (6,8 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 0,8% (6,9 bilhões litros)

>> Em abril de 2024, pela primeira vez desde o início da pandemia de Covid-19, a demanda de QAV apresentou aumento em relação ao mesmo mês de 2019. O crescimento apresentado foi de 0,1% em relação a abril de 2019 e de 9,1% em relação a abril de 2023.

>> A demanda do setor aéreo deverá seguir em alta, estimulada pelo crescimento do PIB, do emprego e da renda (BCB). Além disso, a recente redução dos preços do QAV também favorece o aumento da demanda por voos.

>> A EPE projeta recordes no número de passageiros e da atividade do setor aéreo em 2025, ultrapassando as máximas de 2014/15. Apesar disso, a demanda de QAV ficará abaixo da máxima histórica observada, devido aos ganhos de eficiência operacional das empresas aéreas e aeroportos, do sucateamento de aeronaves antigas e da compra de novas, mais modernas e eficientes (Azul; Gol; Latam).

Nota: O abastecimento de aeronaves em voos internacionais é contabilizado nesta publicação como demanda interna.

Fontes: EPE, ANP.



Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

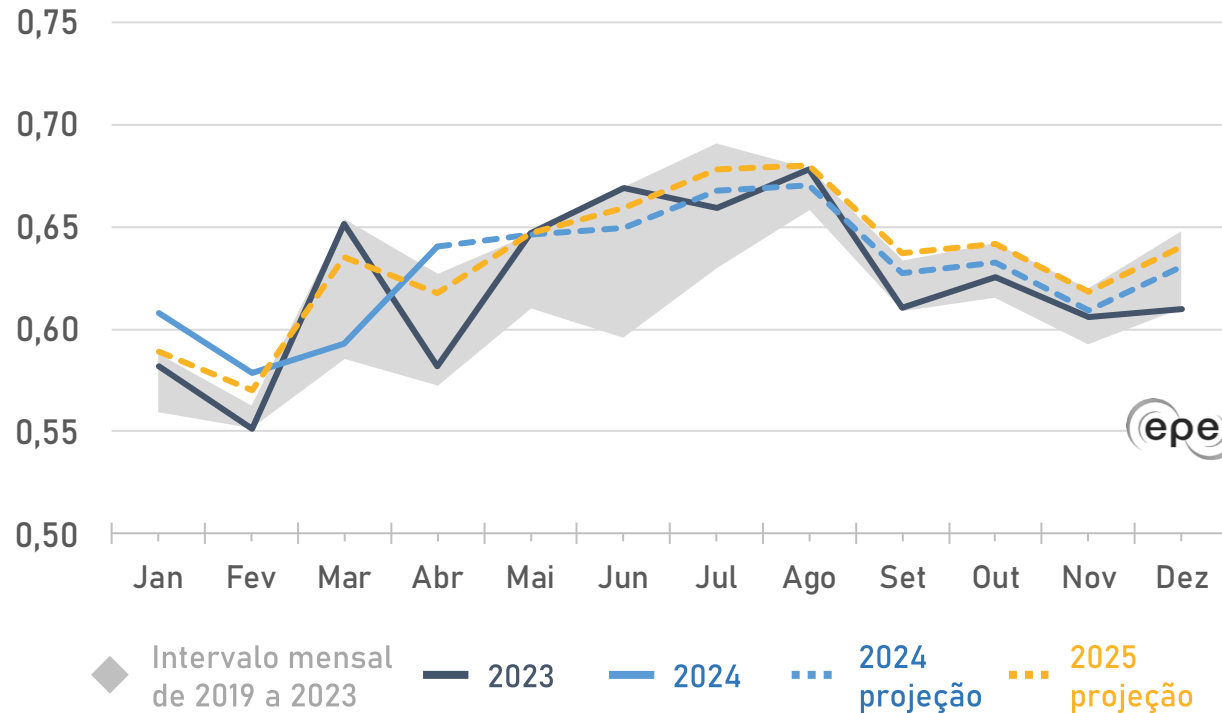


Tabelas

Gás liquefeito de petróleo - GLP

Demanda mensal

milhões de toneladas



Demanda nos últimos 12 meses

▲ 0,8%

(Mai/23 a Abr/24 vs. Mai/22 a Abr/23)

Demanda em 2024

▲ 1,1% (7,6 milhões ton)

Demanda em 2025

▲ 0,8% (7,6 milhões ton)

- >> As vendas de GLP apresentaram crescimento de 2,3% no primeiro quadrimestre de 2024 frente ao mesmo período de 2023. Parte desse aumento é explicado pela redução de 5,6% nos preços médios de revenda na comparação do mesmo período ([ANP](#)).
- >> A EPE projeta que a demanda de GLP deverá crescer nos próximos dois anos, com a recente redução da taxa de desocupação ([IBGE](#)), além do aumento da renda média e do crescimento do PIB ([BCB](#)).
- >> Maiores transferências para programas sociais, com a retomada e modernização do Bolsa Família, Minha Casa Minha Vida, Brasil sem Fome, além do Auxílio Gás ([SCS](#)), favorecem o consumo de GLP.
- >> Há elevada incerteza sobre os impactos dos recentes eventos climáticos extremos ocorridos no Rio Grande do Sul na demanda de GLP, incluindo potenciais efeitos duradouros. O estado do RS responde, em média, por 6% do mercado brasileiro de GLP ([ANP](#)).

Fontes: [EPE](#); [ANP](#).



Índice

Mercado
Total

Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP



Tabelas

Demanda trimestral e anual do mercado total

| | Projeção | | | | | | | | | | | | Projeção | | | | Projeção | | |
|---|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|-------|-------|-------|----------|--------|--------|
| | 2023 | | | | 2024 | | | | 2025 | | | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | T1 | T2 | T3 | T4 | T1 | T2 | T3 | T4 | T1 | T2 | T3 | T4 | | | | | % a.a. | % a.a. | % a.a. |
| Óleo diesel total¹ bilhões de litros | 15,6 | 16,4 | 18,1 | 17,0 | 15,9 | 17,1 | 18,0 | 17,3 | 16,4 | 17,2 | 18,4 | 17,7 | 64,7 | 67,0 | 68,4 | 69,8 | 3,6% | 2,0% | 2,0% |
| Gasolina C² bilhões de litros | 11,4 | 11,7 | 11,4 | 11,5 | 10,6 | 11,0 | 11,9 | 13,1 | 12,0 | 11,9 | 12,0 | 12,4 | 43,6 | 46,0 | 46,7 | 48,3 | 5,5% | 1,4% | 3,5% |
| Etanol hidratado bilhões de litros | 3,7 | 4,0 | 4,7 | 5,6 | 5,7 | 5,1 | 4,4 | 3,8 | 4,4 | 4,5 | 5,1 | 5,6 | 16,9 | 18,0 | 18,9 | 19,6 | 6,3% | 5,1% | 3,8% |
| Querosene de aviação – QAV bilhões de litros | 1,6 | 1,6 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,6 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 6,0 | 6,5 | 6,8 | 6,9 | 9,6% | 4,1% | 0,8% |
| Gás liquefeito de petróleo – GLP milhões de toneladas | 1,8 | 1,9 | 1,9 | 1,8 | 1,8 | 1,9 | 2,0 | 1,9 | 1,8 | 1,9 | 2,0 | 1,9 | 7,4 | 7,5 | 7,6 | 7,6 | 0,7% | 1,1% | 0,8% |
| Mercado total³ bilhões de litros | 35,6 | 37,1 | 39,3 | 39,2 | 37,2 | 38,4 | 39,6 | 39,3 | 37,8 | 38,8 | 40,9 | 40,9 | 144,7 | 151,1 | 154,5 | 158,4 | 4,5% | 2,2% | 2,5% |

Notas: (1) Óleo diesel total inclui a mistura de biodiesel; (2) Gasolina C inclui a mistura de etanol anidro; (3) Mercado total é a soma de óleo diesel total, gasolina C, etanol hidratado, QAV e GLP.

Fontes: [EPE](#), [ANP](#), [MAPA](#).



Índice

Mercado
Total

Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP



Tabelas

Demanda trimestral e anual de diesel

| | Projeção | | | | | | | | | | | | Projeção | | | | Projeção | | |
|--|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|------|------|------|----------|--------|--------|
| | 2023 | | | | 2024 | | | | 2025 | | | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | T1 | T2 | T3 | T4 | T1 | T2 | T3 | T4 | T1 | T2 | T3 | T4 | | | | | % a.a. | % a.a. | % a.a. |
| Óleo diesel total¹ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bilhões de litros | 15,6 | 16,4 | 18,1 | 17,0 | 15,9 | 17,1 | 18,0 | 17,3 | 16,4 | 17,2 | 18,4 | 17,7 | 64,7 | 67,0 | 68,4 | 69,8 | 3,6% | 2,0% | 2,0% |
| Óleo diesel B² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bilhões de litros | 15,1 | 15,9 | 17,6 | 16,5 | 15,5 | 16,6 | 17,5 | 16,8 | 15,9 | 16,7 | 17,9 | 17,3 | 62,9 | 65,2 | 66,5 | 67,9 | 3,6% | 2,0% | 2,1% |
| Óleo diesel A³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bilhões de litros | 14,0 | 14,5 | 16,0 | 15,0 | 14,0 | 14,8 | 15,6 | 14,9 | 14,1 | 14,7 | 15,7 | 15,2 | 58,4 | 59,5 | 59,3 | 59,7 | 1,9% | -0,4% | 0,7% |
| Biodiesel | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bilhões de litros | 1,5 | 1,9 | 2,1 | 2,0 | 2,0 | 2,3 | 2,5 | 2,4 | 2,3 | 2,5 | 2,7 | 2,6 | 6,3 | 7,5 | 9,1 | 10,1 | 19,4% | 21,0% | 10,7% |
| Óleo diesel S-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bilhões de litros | 9,7 | 10,4 | 11,5 | 11,0 | 10,4 | 11,2 | 11,7 | 11,5 | 11,2 | 11,6 | 12,4 | 12,2 | 39,0 | 42,6 | 44,8 | 47,5 | 9,4% | 5,1% | 6,0% |
| Óleo diesel S-500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bilhões de litros | 5,1 | 5,2 | 5,8 | 5,3 | 4,8 | 5,1 | 5,4 | 5,0 | 4,5 | 4,8 | 5,1 | 4,7 | 22,9 | 21,4 | 20,3 | 19,1 | -6,6% | -5,0% | -6,1% |
| Participação no óleo diesel total (%)⁴ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Óleo diesel S-10 | 62% | 64% | 64% | 65% | 65% | 65% | 65% | 66% | 68% | 68% | 67% | 69% | 60% | 64% | 66% | 68% | | | |
| Óleo diesel S-500 | 33% | 32% | 32% | 31% | 30% | 30% | 30% | 29% | 27% | 28% | 28% | 26% | 35% | 32% | 30% | 27% | | | |
| Óleo diesel (outros) ⁵ | 5% | 5% | 4% | 4% | 5% | 5% | 5% | 5% | 4% | 4% | 5% | 5% | 4% | 5% | 5% | 5% | | | |

Notas: (1) Óleo diesel total inclui diesel de petróleo e biodiesel; (2) Óleo diesel B não inclui o consumo nos setores energético, aquaviário e autoprodução, em que a mistura de biodiesel não é obrigatória; (3) Óleo diesel A inclui o consumo total de diesel de petróleo, inclusive nos setores em que a mistura de biodiesel não é obrigatória; (4) Os percentuais de participação podem não somar 100% em função de arredondamento; (5) 'Óleo diesel (outros)' inclui óleo diesel não rodoviário (S-1800), óleo diesel marítimo (S-5000), e outros tipos.

Fontes: [EPE](#); [ANP](#).



Índice

Mercado
Total

Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP



Tabelas

Demanda trimestral e anual do ciclo Otto

| | Projeção | | | | | | | | | | | | Projeção | | | | Projeção | | |
|--|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|------|------|------|----------|--------|--------|
| | 2023 | | | | 2024 | | | | 2025 | | | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | T1 | T2 | T3 | T4 | T1 | T2 | T3 | T4 | T1 | T2 | T3 | T4 | | | | | % a.a. | % a.a. | % a.a. |
| Ciclo Otto¹ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bilhões de litros de gasolina equiv. | 14,0 | 14,5 | 14,6 | 15,5 | 14,6 | 14,6 | 15,0 | 15,8 | 15,1 | 15,1 | 15,6 | 16,3 | 55,5 | 58,6 | 59,9 | 62,1 | 5,7% | 2,2% | 3,6% |
| Gasolina C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bilhões de litros | 11,4 | 11,7 | 11,4 | 11,5 | 10,6 | 11,0 | 11,9 | 13,1 | 12,0 | 11,9 | 12,0 | 12,4 | 43,6 | 46,0 | 46,7 | 48,3 | 5,5% | 1,4% | 3,5% |
| Gasolina A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bilhões de litros | 8,4 | 8,5 | 8,3 | 8,4 | 7,7 | 8,0 | 8,7 | 9,6 | 8,8 | 8,7 | 8,8 | 9,1 | 31,4 | 33,6 | 34,1 | 35,3 | 6,9% | 1,4% | 3,5% |
| Etanol total | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bilhões de litros | 6,8 | 7,1 | 7,7 | 8,7 | 8,5 | 8,1 | 7,6 | 7,3 | 7,6 | 7,8 | 8,4 | 8,9 | 29,1 | 30,4 | 31,5 | 32,7 | 4,5% | 3,6% | 3,7% |
| Etanol hidratado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bilhões de litros | 3,7 | 4,0 | 4,7 | 5,6 | 5,7 | 5,1 | 4,4 | 3,8 | 4,4 | 4,5 | 5,1 | 5,6 | 16,9 | 18,0 | 18,9 | 19,6 | 6,3% | 5,1% | 3,8% |
| Etanol anidro | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bilhões de litros | 3,1 | 3,2 | 3,1 | 3,1 | 2,9 | 3,0 | 3,2 | 3,5 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,4 | 12,2 | 12,4 | 12,6 | 13,0 | 1,9% | 1,4% | 3,5% |
| Participação no ciclo Otto em lge (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gasolina C | 81% | 81% | 78% | 74% | 73% | 76% | 80% | 83% | 80% | 79% | 77% | 76% | 79% | 78% | 78% | 78% | | | |
| Etanol hidratado | 19% | 19% | 22% | 26% | 27% | 24% | 20% | 17% | 20% | 21% | 23% | 24% | 21% | 22% | 22% | 22% | | | |

Notas: (1) Combustíveis do ciclo Otto incluem gasolina C e etanol hidratado, e não incluem GNV – gás natural veicular.

Fontes: [EPE](#); [ANP](#); [MAPA](#).



www.epe.gov.br

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



Presidente

Thiago Guilherme Ferreira Prado

Diretor de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais

Thiago Ivanoski Teixeira

Diretor de Estudos de Energia Elétrica

Reinaldo da Cruz Garcia

Diretora de Gestão Corporativa

Angela Regina Livino de Carvalho

Diretora de Estudos do Petróleo, Gás e Biocombustíveis

Heloisa Borges Bastos Esteves

Superintendente de Derivados de Petróleo e Biocombustíveis

Angela Oliveira da Costa (Coordenação Técnica)

Equipe Técnica

Bruno R. L. Stukart

Dan Abensur Gandelman

Filipe de Pádua F. Silva

Guilherme Correa Naresse

Kriseida C. P. G. Alekseev

Lucas dos Santos R. Moraes

Marcelo C. B. Cavalcanti

Marina D. B. Ribeiro

Patrícia F. B. Stelling

Rachel Martins Henriques

Rafael Barros Araujo

Siga a EPE nas redes sociais:



EPE - Empresa de Pesquisa Energética

Praça Pio X, n. 54, 5º andar - Centro

20091-040

Rio de Janeiro - Brasil

