



Empresa de Pesquisa Energética

Perspectivas para o Mercado Brasileiro de Combustíveis no Curto Prazo

Fevereiro 2024

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



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 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 4
Demanda anual 5



Diesel

Óleo diesel total 6
Óleo diesel S-10 7
Biodiesel 8



Ciclo Otto

Combustíveis do ciclo Otto 9



Gasolina

Gasolina C 10



Etanol

Etanol hidratado 11
Etanol total 12



QAV

Querosene de aviação - QAV 13



GLP

Gás liquefeito de petróleo - GLP 14



Tabelas

Demanda trimestral e anual do mercado total 15
Demanda trimestral e anual de diesel 16
Demanda trimestral e anual do ciclo Otto 17



Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

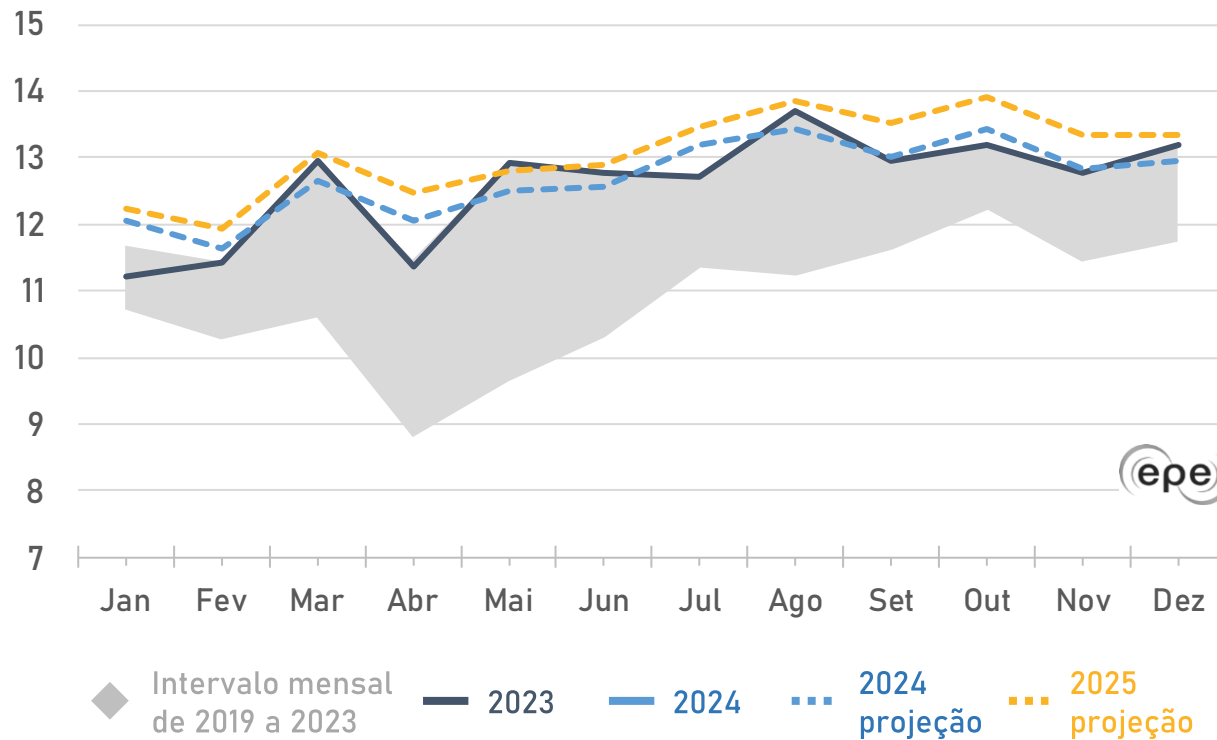


Tabelas

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

Demanda mensal

bilhões de litros



Demanda nos últimos 12 meses

▲ 4,5%

(Jan/23 a Dez/23 vs. Jan/22 a Dez/22)

Demanda em 2024

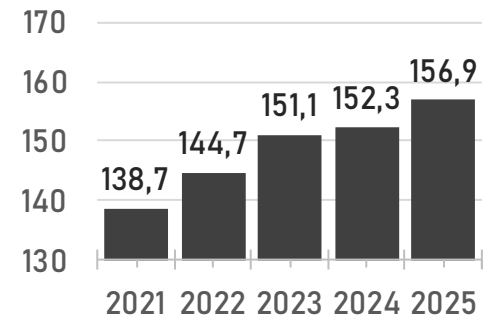
▲ 0,8% (152,3 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 3,0% (156,9 bilhões litros)

Demanda anual

bilhões de litros



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



Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

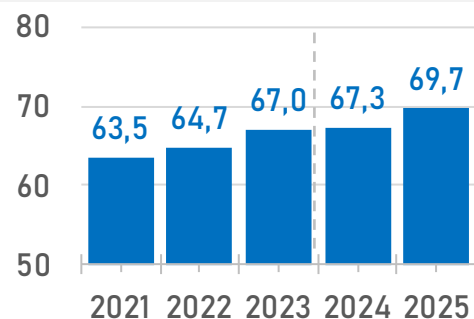


Tabelas

Demanda anual

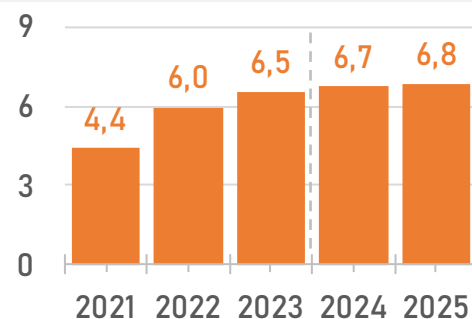
Óleo diesel total

bilhões de litros



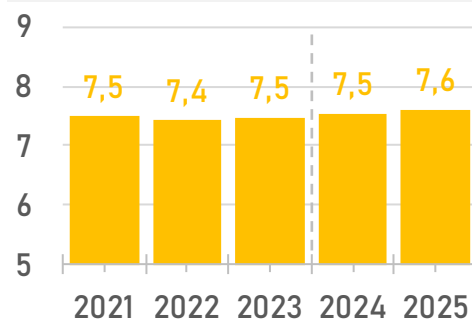
QAV

bilhões de litros



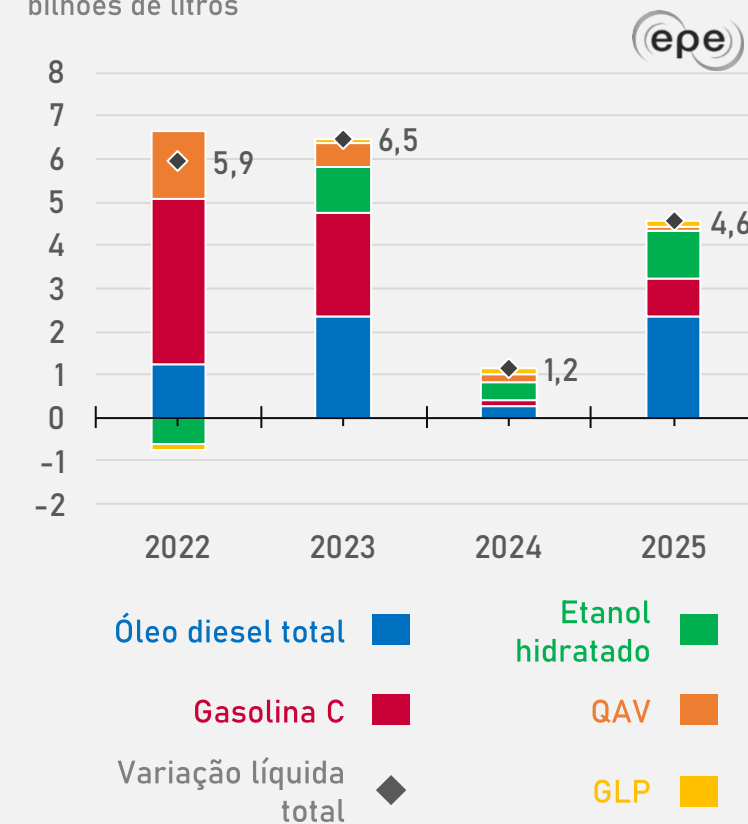
GLP

milhões de toneladas



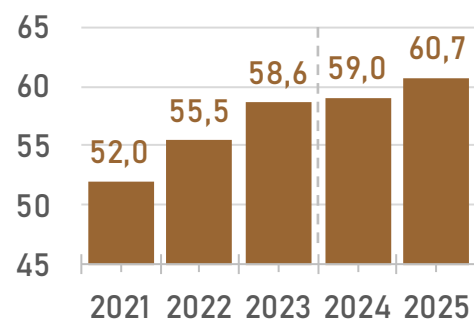
Varição anual da demanda

bilhões de litros



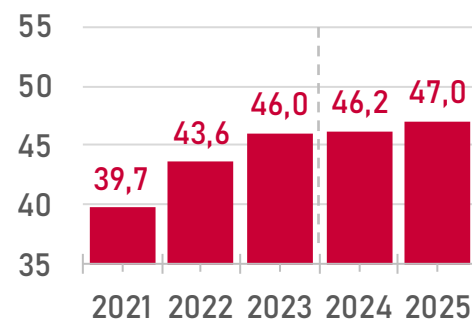
Combustíveis do ciclo Otto¹

bilhões de litros de gasolina equiv.



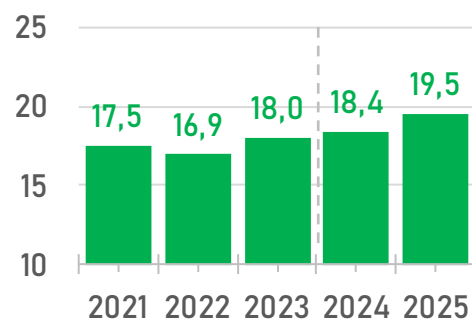
Gasolina C

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

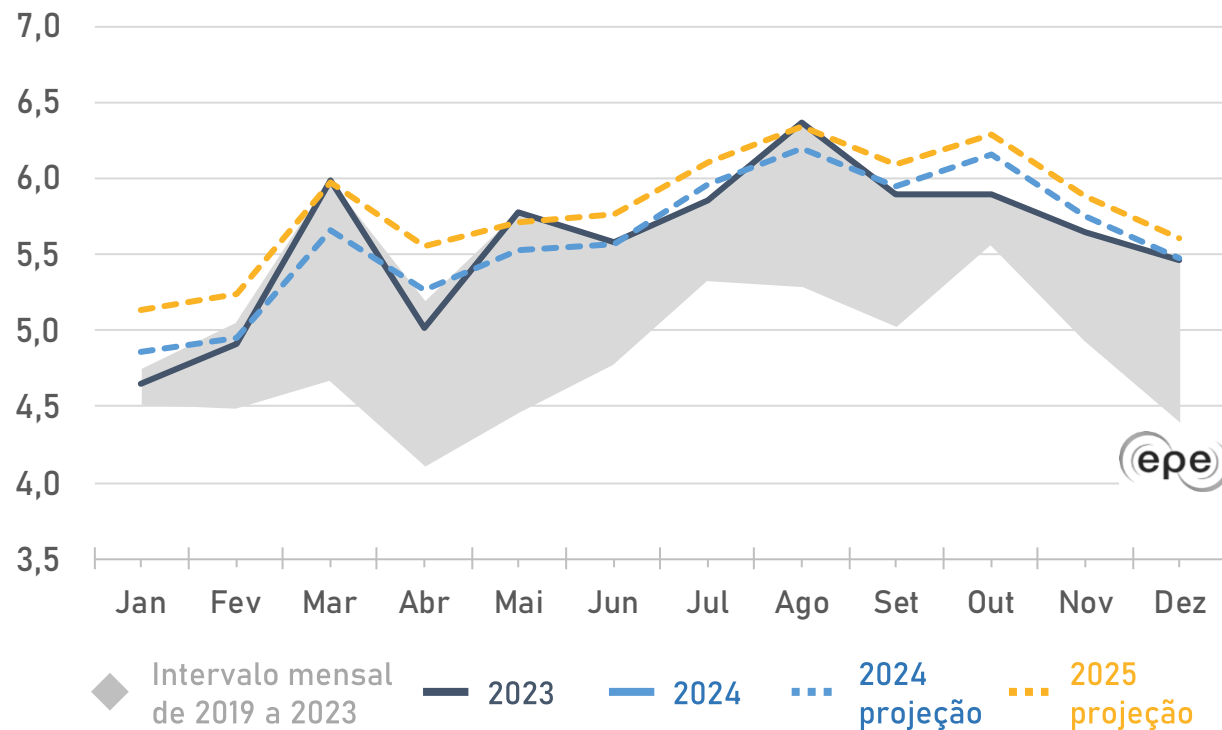


Tabelas

Óleo diesel total

Demanda mensal

bilhões de litros



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

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

Demanda nos últimos 12 meses

▲ 3,6%

(Jan/23 a Dez/23 vs. Jan/22 a Dez/22)

Demanda em 2024

▲ 0,4% (67,3 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 3,5% (69,7 bilhões litros)

>> O consumo de diesel registrou forte aumento no 2º semestre de 2023, com alta de 4,8% em relação ao mesmo período de 2022. Esse desempenho foi puxado pelo crescimento da agropecuária ([IBGE](#)), além da indústria ([IBGE](#)), do varejo ([IBGE](#)) e do setor de serviços ([IBGE](#)), estimulados pela menor taxa de desocupação desde 2014 e aumento do rendimento médio em 2023, alcançando valor próximo ao maior patamar da série, observado em 2014 ([IBGE](#)).

>> EPE projeta que a demanda de óleo diesel do 1º semestre de 2024 terá ligeira retração devido à redução das estimativas de safra (sobretudo de soja e milho no Centro-Oeste), que estão refletindo os problemas climáticos registrados nos últimos meses de 2023 ([IBGE](#); [Conab](#)). Espera-se que os efeitos do El Niño sejam amenizados ao longo de 2024 ([IRI](#)), com reflexos na produtividade agrícola e no consumo de diesel para escoamento da safra.

>> Adicionalmente, o novo PAC, com investimentos de R\$ 1,4 trilhão previstos até 2026, particularmente em infraestrutura ([Casa Civil](#)), deve estimular a demanda interna de óleo diesel.





Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

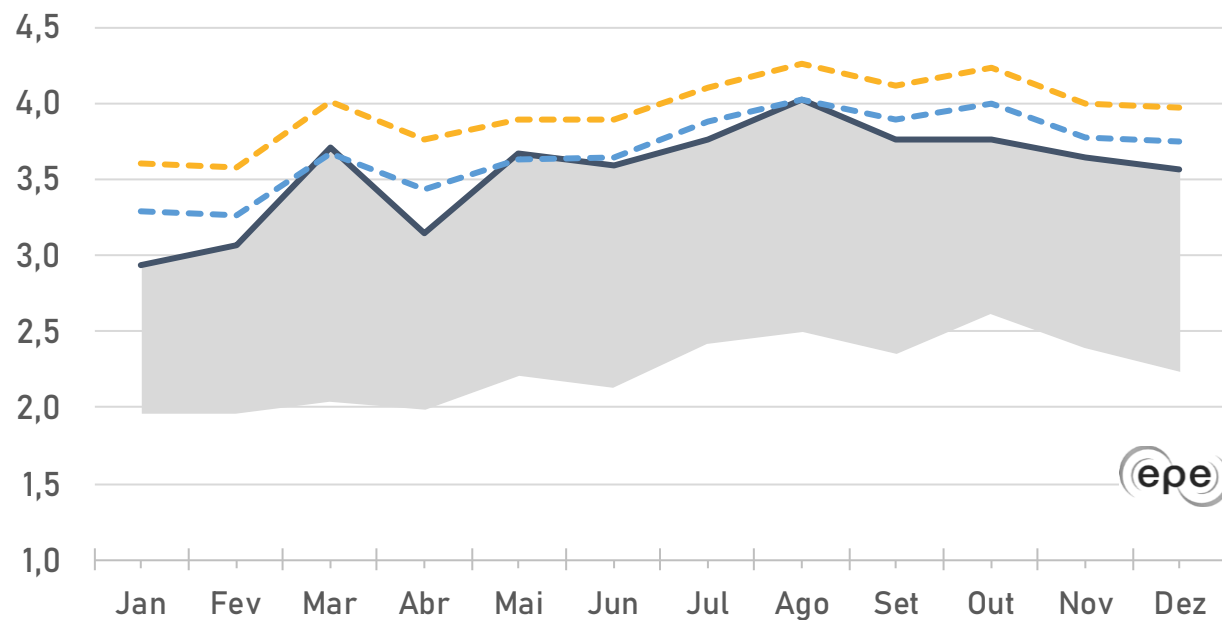


Tabelas

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

▲ 9,4%

(Jan/23 a Dez/23 vs. Jan/22 a Dez/22)

Demanda em 2024

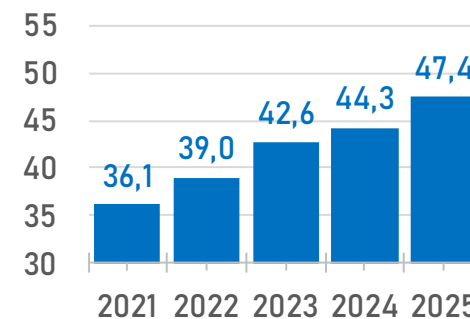
▲ 3,8% (44,3 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 7,1% (47,4 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

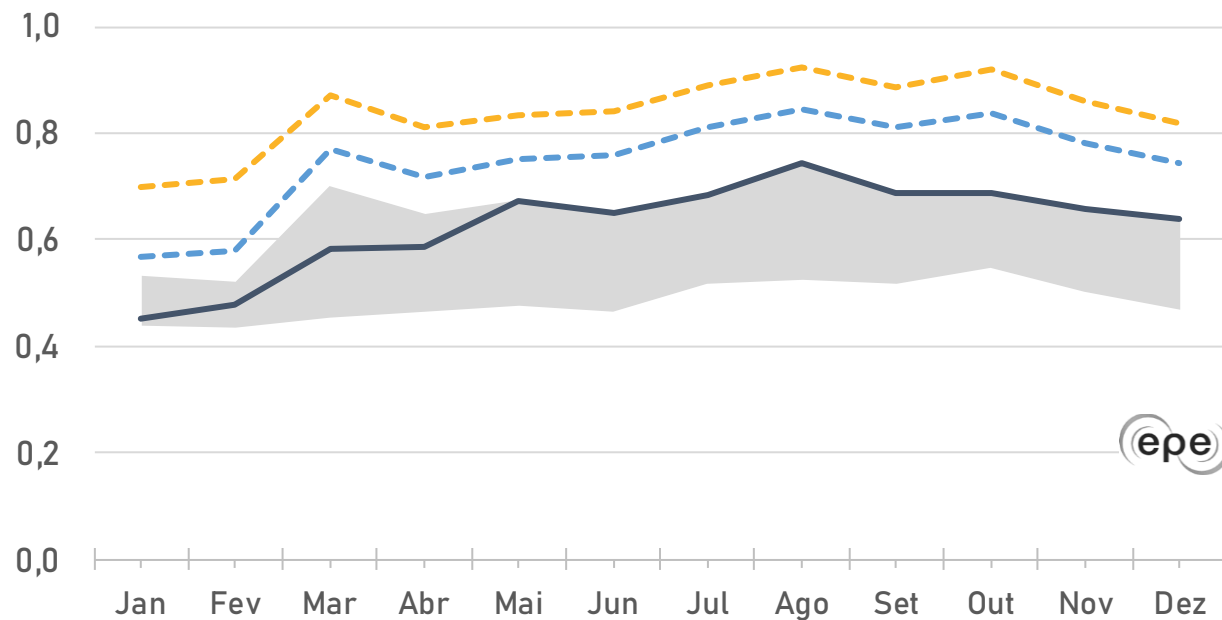


Tabelas

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 12%, o qual será aumentado para 14% a partir de 1º de março de 2024 e 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

▲ 19,4%

(Jan/23 a Dez/23 vs. Jan/22 a Dez/22)

Demanda em 2024

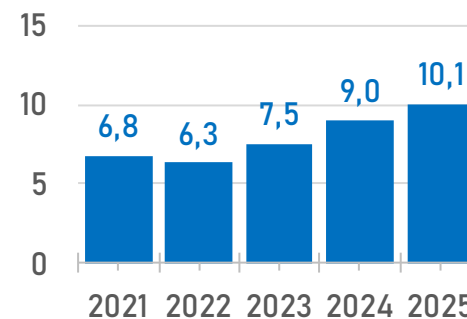
▲ 19,3% (9,0 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 12,1% (10,1 bilhões litros)

Demanda anual

bilhões de litros





Índice



Mercado Total



Diesel



Ciclo Otto



Gasolina



Etanol



QAV



GLP

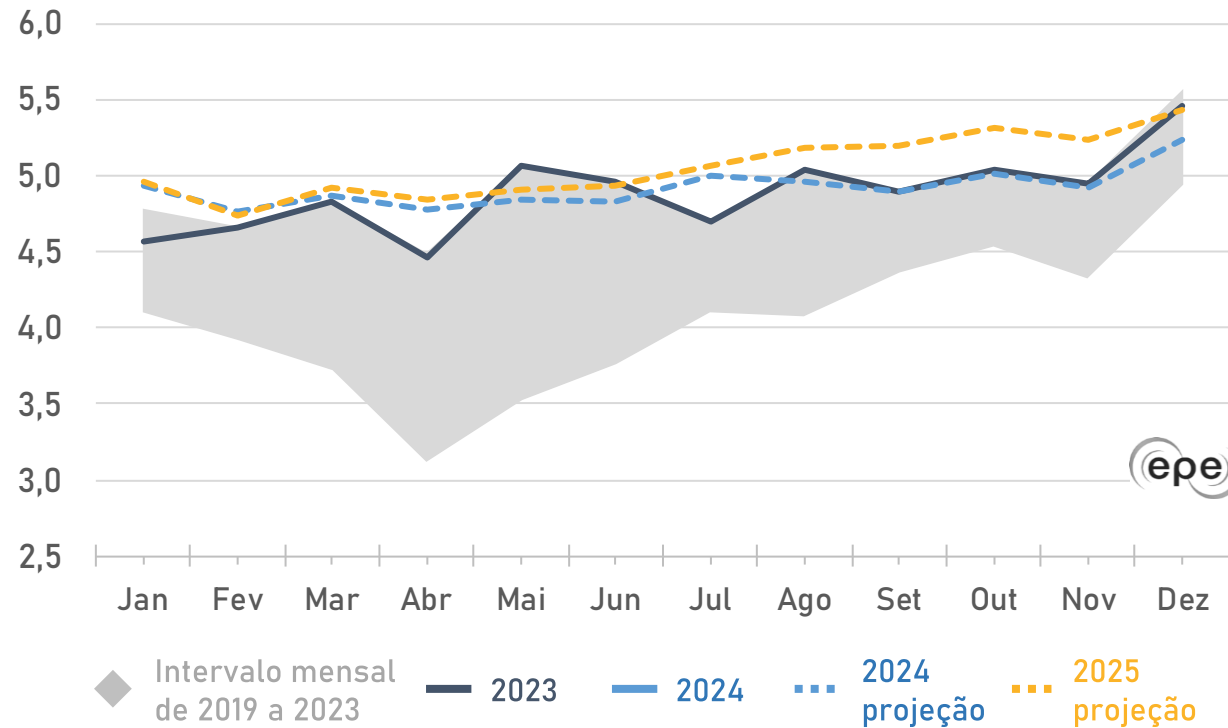


Tabelas

Combustíveis do ciclo Otto (gasolina C e etanol hidratado)

Demanda mensal

bilhões de litros de gasolina equivalente (lge)



Demanda nos últimos 12 meses

▲ 5,7%

(Jan/23 a Dez/23 vs. Jan/22 a Dez/22)

Demanda em 2024

▲ 0,7% (59,0 bilhões lge)

Demanda em 2025

▲ 2,8% (60,7 bilhões lge)

- >> O consumo dos combustíveis do ciclo Otto apresentou mais um recorde, alcançando 58,6 bilhões de litros de gasolina equivalente (lge) em 2023.
- >> Mesmo com o retorno dos tributos federais da gasolina C e do etanol hidratado, o consumo manteve-se em patamares elevados. O aumento do rendimento médio da população pode justificar em parte este comportamento.
- >> Para 2024, a EPE estima que o consumo de combustíveis do ciclo Otto continuará aumentando, atingindo 59,0 bilhões lge. A tendência de crescimento será mantida em 2025.

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

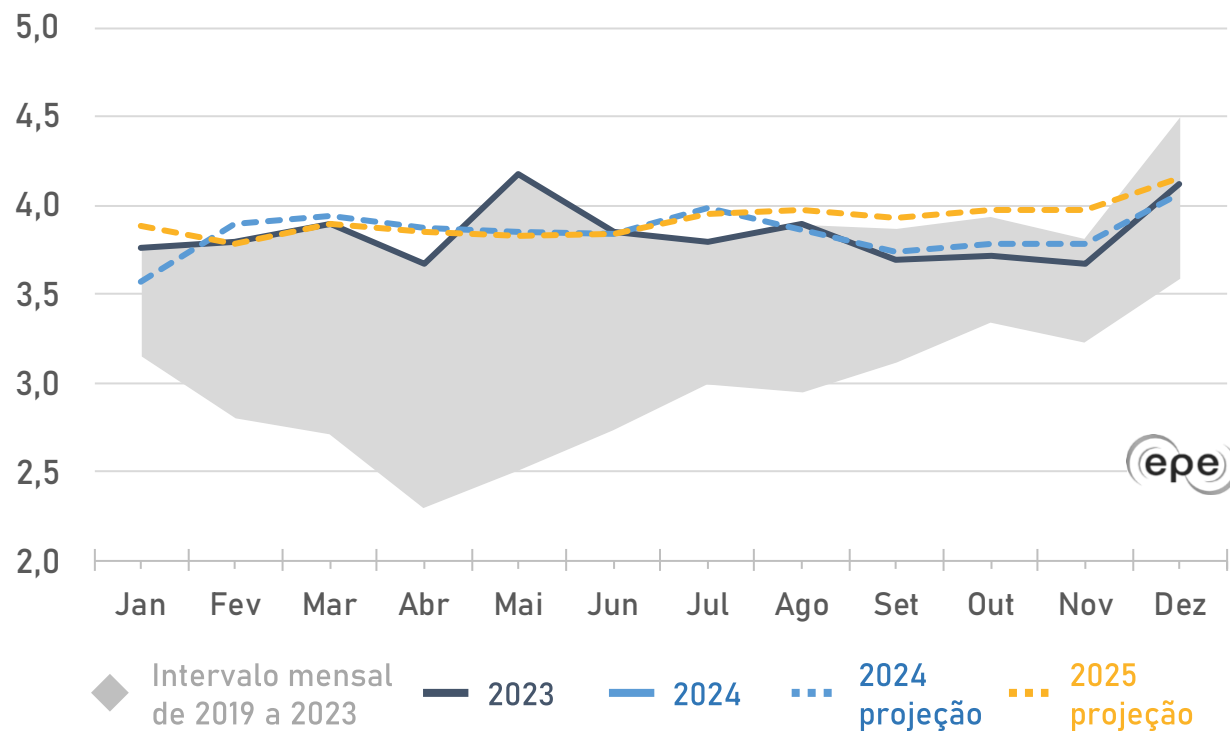


Tabelas

Gasolina C

Demanda mensal

bilhões de litros



Demanda nos últimos 12 meses

▲ 5,5%

(Jan/23 a Dez/23 vs. Jan/22 a Dez/22)

Demanda em 2024

▲ 0,3% (46,2 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 1,9% (47,0 bilhões litros)

- >> O consumo interno de gasolina C manteve-se aquecido em 2023, totalizando 46,0 bilhões de litros, sendo o maior dos últimos dez anos.
- >> A redução do preço médio da gasolina C no Brasil em 8%, na comparação com 2022 ([ANP](#)), contribuiu para essa aceleração da demanda.
- >> A EPE estima que, em 2024, a participação da gasolina C no ciclo Otto se manterá em patamar elevado, o que deverá ser observado também 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

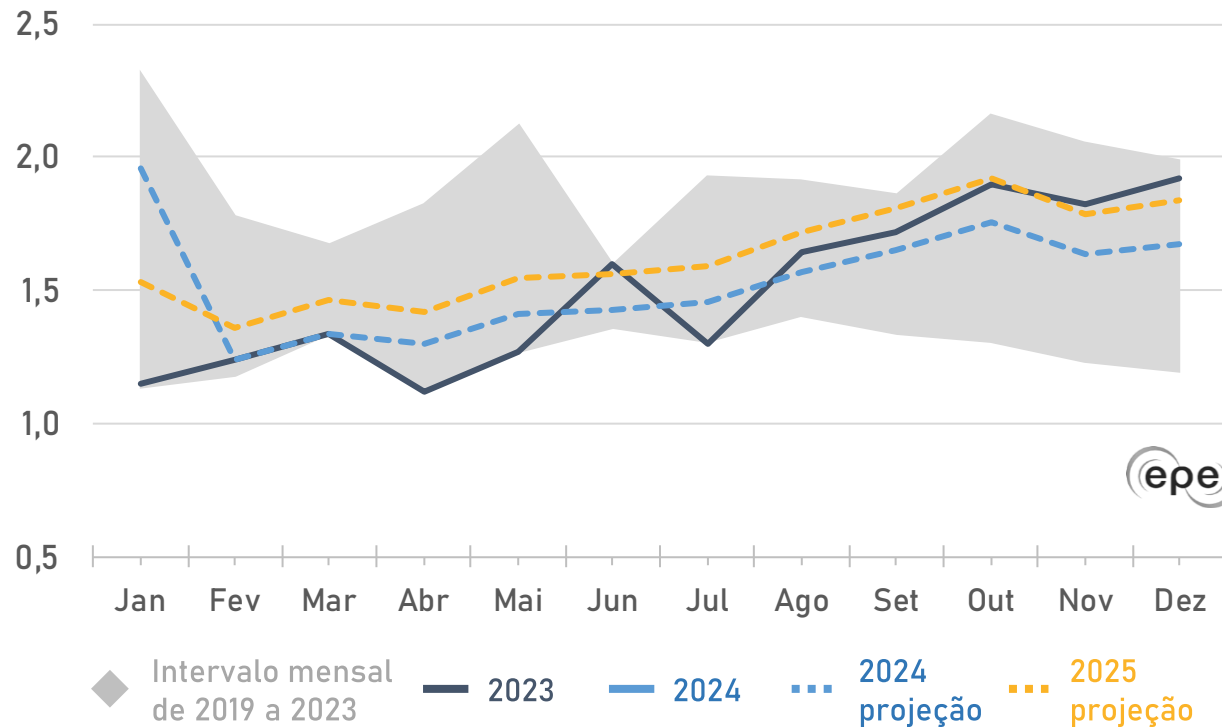


Tabelas

Etanol hidratado

Demanda mensal

bilhões de litros



Demanda nos últimos 12 meses

▲ 6,3%

(Jan/23 a Dez/23 vs. Jan/22 a Dez/22)

Demanda em 2024

▲ 2,2% (18,4 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 6,1% (19,5 bilhões litros)

>> O processamento de cana e a produção de açúcar alcançaram máximos históricos em 2023, diante de condições climáticas bastante favoráveis. A produção de etanol de cana também cresceu. A expectativa é de que safra 2024/25 apresente bons fatores de produção.

>> O etanol de milho apresentou recorde de produção em 2023. Estima-se que este crescimento continuará consistente, o que contribui para a expansão da oferta do biocombustível.

>> Em dezembro de 2023, os estoques nas usinas foram 30% superiores ao observado no mesmo mês de 2022.

>> Em 2023, o preço médio do etanol hidratado no Brasil foi 15% inferior ao do ano anterior. Além disso, a relação entre o preço do etanol hidratado e o preço da gasolina C (PE/PG) manteve-se favorável ao biocombustível desde junho (ANP), resultando no aumento do consumo, o que deve continuar em 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

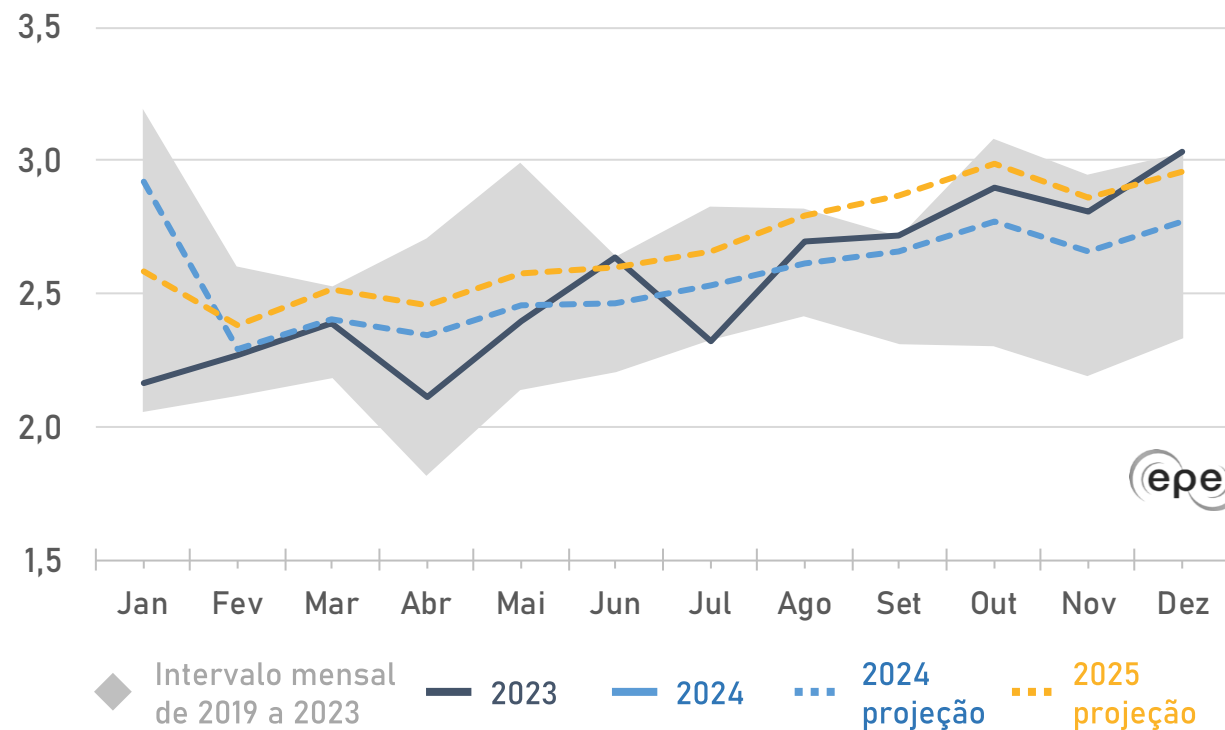


Tabelas

Etanol total (hidratado e anidro)

Demanda mensal

bilhões de litros



Demanda nos últimos 12 meses

▲ 4,5%

(Jan/23 a Dez/23 vs. Jan/22 a Dez/22)

Demanda em 2024

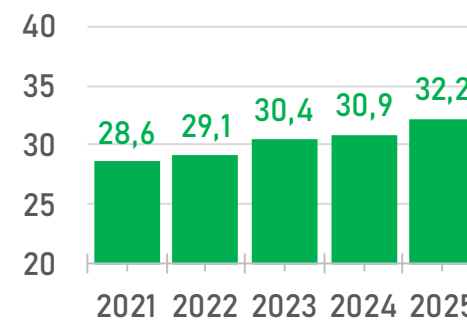
▲ 1,4% (30,9 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 4,4% (32,2 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

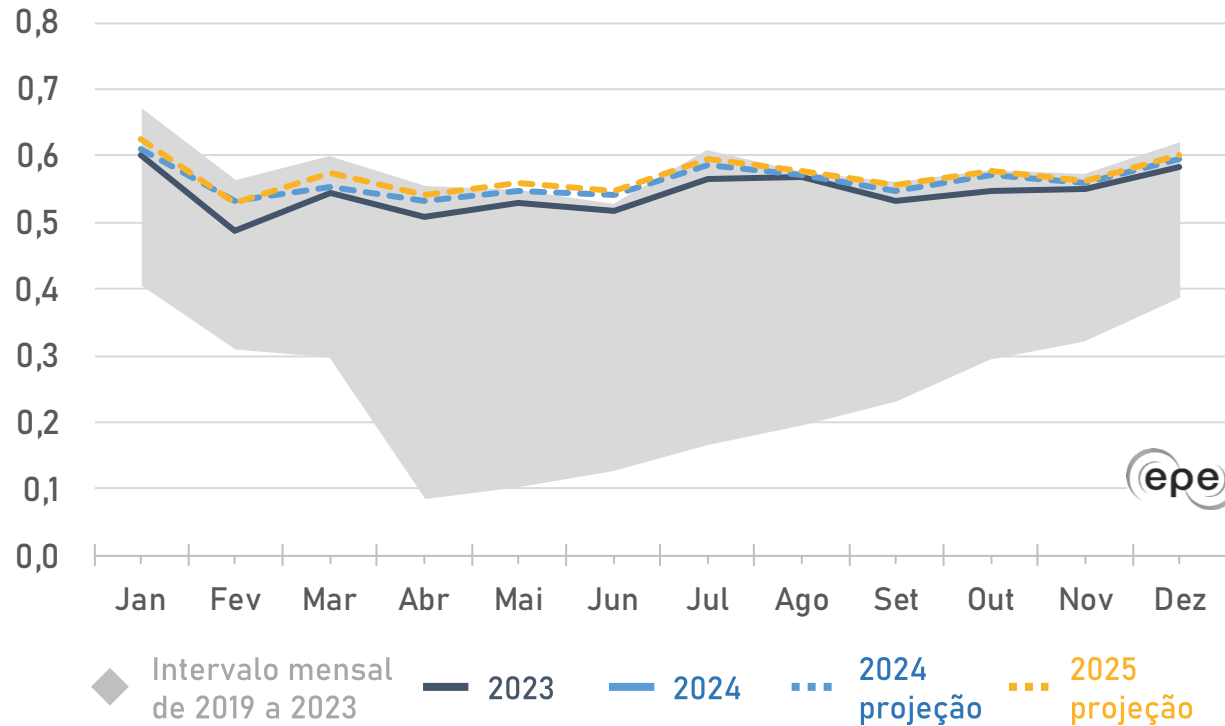


Tabelas

Querosene de aviação - QAV

Demanda mensal

bilhões de litros



Demanda nos últimos 12 meses

▲ 9,6%

(Jan/23 a Dez/23 vs. Jan/22 a Dez/22)

Demanda em 2024

▲ 3,3% (6,7 bilhões litros)

Demanda em 2025

▲ 1,5% (6,8 bilhões litros)

>> A oferta de voos domésticos em 2023 fechou 1% acima da registrada em 2019, antes da pandemia. Por sua vez, a oferta de voos internacionais ficou aquém, 9% abaixo na comparação anual. Entretanto, em dezembro de 2023, esse índice apresentou recuperação, alcançando -3% ([ANAC](#)).

>> A demanda do setor aéreo deve continuar a aumentar, estimulada pelo crescimento do PIB, do emprego e da renda ([BCB](#)). Além disso, a redução dos preços do querosene de aviação (QAV) também favorecem o aumento da demanda por voos.

>> EPE projeta recordes do 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

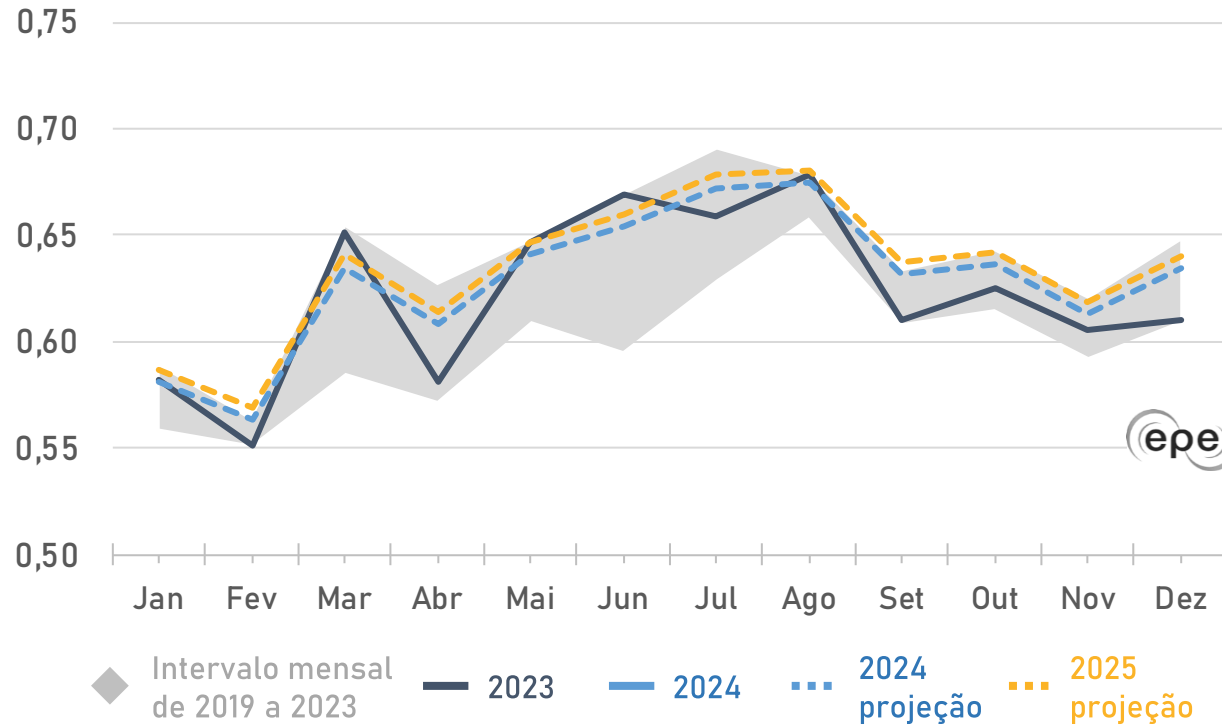


Tabelas

Gás liquefeito de petróleo - GLP

Demanda mensal

milhões de toneladas



Demanda nos últimos 12 meses

▲ 0,7%

(Jan/23 a Dez/23 vs. Jan/22 a Dez/22)

Demanda em 2024

▲ 1,0% (7,5 milhões ton)

Demanda em 2025

▲ 0,9% (7,6 milhões ton)

- >> Vendas no último bimestre de 2023 (novembro e dezembro) tiveram queda de 2,9% frente ao mesmo período de 2022.
- >> EPE projeta que a demanda de GLP deverá crescer nos próximos dois anos, com a recente redução da taxa de desocupação, além do aumento do rendimento médio ([IBGE](#)) e do crescimento do PIB ([BCB](#)), elevando o consumo da população.
- >> Maiores transferências para programas sociais, com a retomada e modernização do Bolsa Família, Minha Casa Minha Vida, Programa de alimentos e Brasil sem Fome, além do Auxílio Gás ([SCS](#)), favorecem o consumo de GLP, e justificam a retomada de crescimento da demanda em 2024 e 2025.

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	15,5	16,4	18,1	17,4	16,3	17,0	18,5	17,8	64,7	67,0	67,3	69,7	3,6%	0,4%	3,5%
Gasolina C²																			
bilhões de litros	11,4	11,7	11,4	11,5	11,4	11,6	11,6	11,6	11,6	11,5	11,9	12,1	43,6	46,0	46,2	47,0	5,5%	0,3%	1,9%
Etanol hidratado																			
bilhões de litros	3,7	4,0	4,7	5,6	4,5	4,1	4,7	5,1	4,4	4,5	5,1	5,5	16,9	18,0	18,4	19,5	6,3%	2,2%	6,1%
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	1,6	1,7	1,7	6,0	6,5	6,7	6,8	9,6%	3,3%	1,5%
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	7,5	7,6	0,7%	1,0%	0,9%
Mercado total³																			
bilhões de litros	35,6	37,1	39,3	39,2	36,3	37,1	39,6	39,2	37,2	38,2	40,8	40,6	144,7	151,1	152,3	156,9	4,5%	0,8%	3,0%

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	15,5	16,4	18,1	17,4	16,3	17,0	18,5	17,8	64,7	67,0	67,3	69,7	3,6%	0,4%	3,5%
Óleo diesel B²																			
bilhões de litros	15,1	15,9	17,6	16,5	15,0	15,9	17,6	16,9	15,9	16,6	18,0	17,3	62,9	65,2	65,5	67,8	3,6%	0,4%	3,5%
Óleo diesel A³																			
bilhões de litros	14,0	14,5	16,0	15,0	13,6	14,1	15,6	15,0	14,1	14,5	15,8	15,2	58,4	59,5	58,3	59,6	1,9%	-2,0%	2,2%
Biodiesel																			
bilhões de litros	1,5	1,9	2,1	2,0	1,9	2,2	2,5	2,4	2,3	2,5	2,7	2,6	6,3	7,5	9,0	10,1	19,4%	19,3%	12,1%
Óleo diesel S-10																			
bilhões de litros	9,7	10,4	11,5	11,0	10,2	10,7	11,8	11,5	11,2	11,5	12,5	12,2	39,0	42,6	44,3	47,4	9,4%	3,8%	7,1%
Óleo diesel S-500																			
bilhões de litros	5,1	5,2	5,8	5,3	4,6	4,9	5,5	5,0	4,5	4,7	5,2	4,7	22,9	21,4	20,0	19,0	-6,6%	-6,7%	-4,5%
Participação no óleo diesel total (%)⁴																			
Óleo diesel S-10	62%	64%	64%	65%	66%	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%	4%	4%	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	14,5	14,8	15,2	14,6	14,7	15,4	16,0	55,5	58,6	59,0	60,7	5,7%	0,7%	2,8%
Gasolina C																			
bilhões de litros	11,4	11,7	11,4	11,5	11,4	11,6	11,6	11,6	11,6	11,5	11,9	12,1	43,6	46,0	46,2	47,0	5,5%	0,3%	1,9%
Gasolina A																			
bilhões de litros	8,4	8,5	8,3	8,4	8,3	8,4	8,4	8,5	8,4	8,4	8,7	8,8	31,4	33,6	33,7	34,3	6,9%	0,3%	1,9%
Etanol total																			
bilhões de litros	6,8	7,1	7,7	8,7	7,6	7,3	7,8	8,2	7,5	7,6	8,3	8,8	29,1	30,4	30,9	32,2	4,5%	1,4%	4,4%
Etanol hidratado																			
bilhões de litros	3,7	4,0	4,7	5,6	4,5	4,1	4,7	5,1	4,4	4,5	5,1	5,5	16,9	18,0	18,4	19,5	6,3%	2,2%	6,1%
Etanol anidro																			
bilhões de litros	3,1	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2	3,3	12,2	12,4	12,5	12,7	1,9%	0,3%	1,9%
Participação no ciclo Otto em lge (%)																			
Gasolina C	81%	81%	78%	74%	78%	80%	78%	77%	79%	78%	77%	76%	79%	78%	78%	77%			
Etanol hidratado	19%	19%	22%	26%	22%	20%	22%	23%	21%	22%	23%	24%	21%	22%	22%	23%			

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



Diretoria de Estudos do Petróleo, Gás e Biocombustíveis

Superintendência de Derivados de Petróleo e Biocombustíveis

Diretora

Heloisa Borges Bastos Esteves

Coordenação Técnica

Angela Oliveira da Costa

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. Morais

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

