



Relatório do Mercado de Derivados de Petróleo



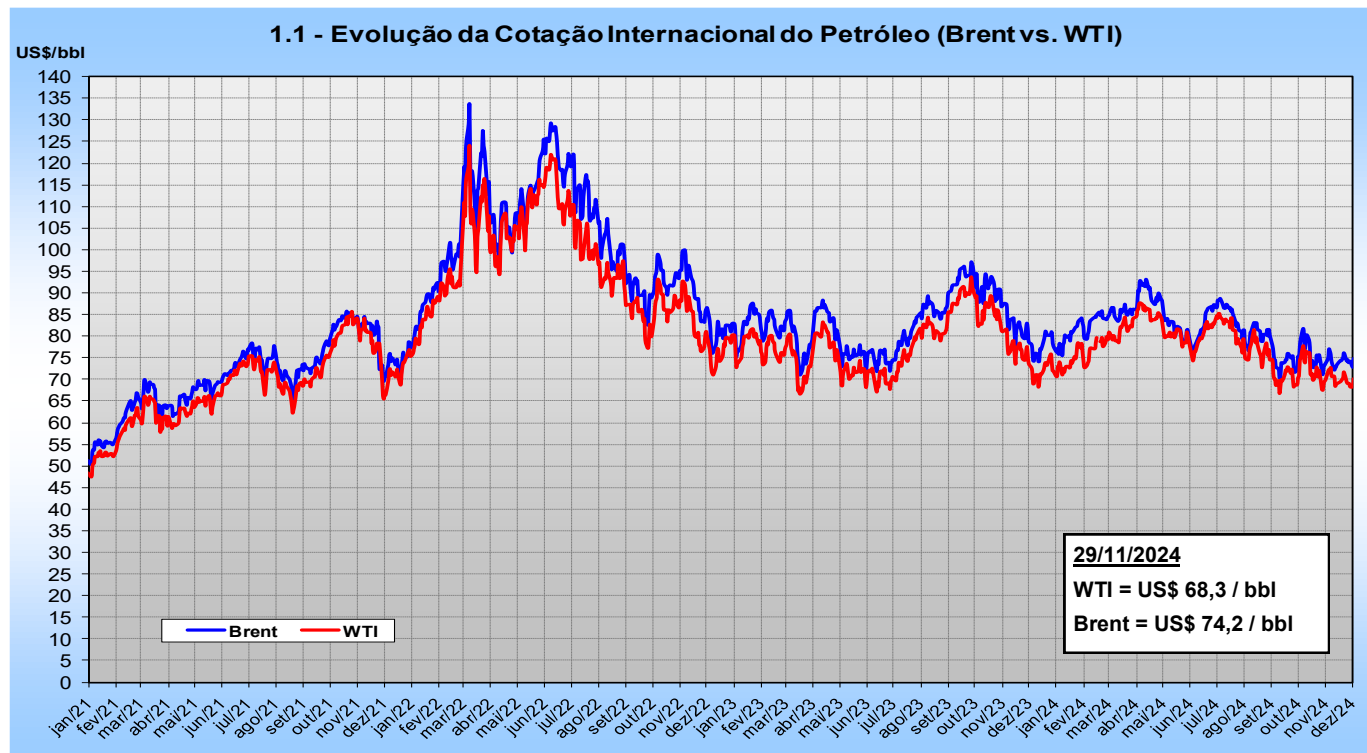
Número 227
Novembro de 2024

Índice

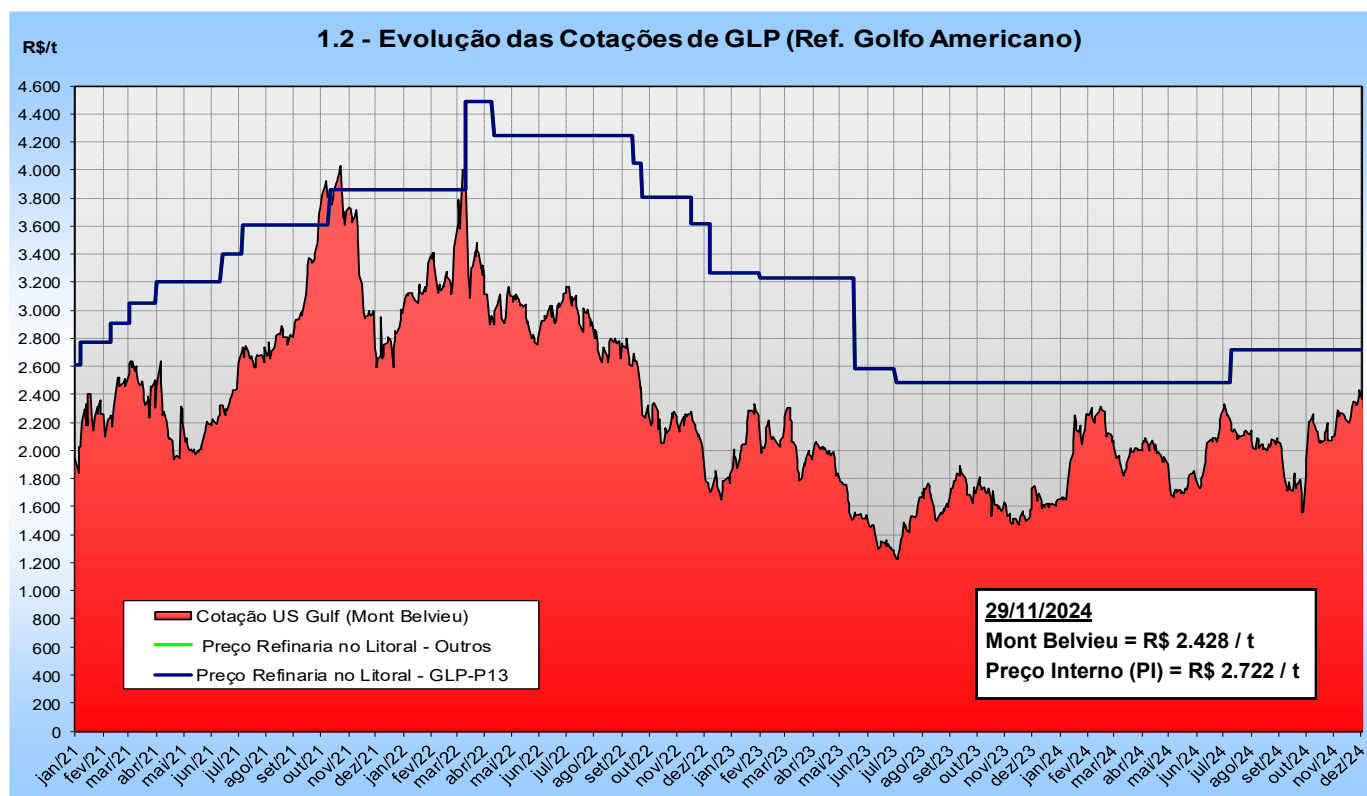
1) Preços de Realização: Brasil x Cotações Internacionais	1
2) Preços de Gasolina e Diesel ao Consumidor Final: Brasil x Outros Países.....	4
3) Preços de Distribuição e ao Consumidor Final dos Principais Combustíveis - Média Brasil.....	7
4) Formação de Preços de GLP, Gasolina e Diesel.....	9
5) Comparativo de Preços ao Consumidor dos Derivados do Petróleo e outros Energéticos.....	11
6) Mercado Nacional Aparente e Produção de Petróleo	12
7) Produção, Consumo Aparente, Importação e Exportação de Petróleo e Derivados	13
8) Mercado Mundial de Petróleo e Derivados.....	21
9) Refinarias nacionais: Volume Refinado, Capacidade Instalada e sua Utilização.....	24
10) Índice de Conformidade dos Combustíveis	25

1) Preços de Realização: Brasil x Cotações Internacionais

As análises deste capítulo não consideram eventual prêmio/deságio dos produtos.

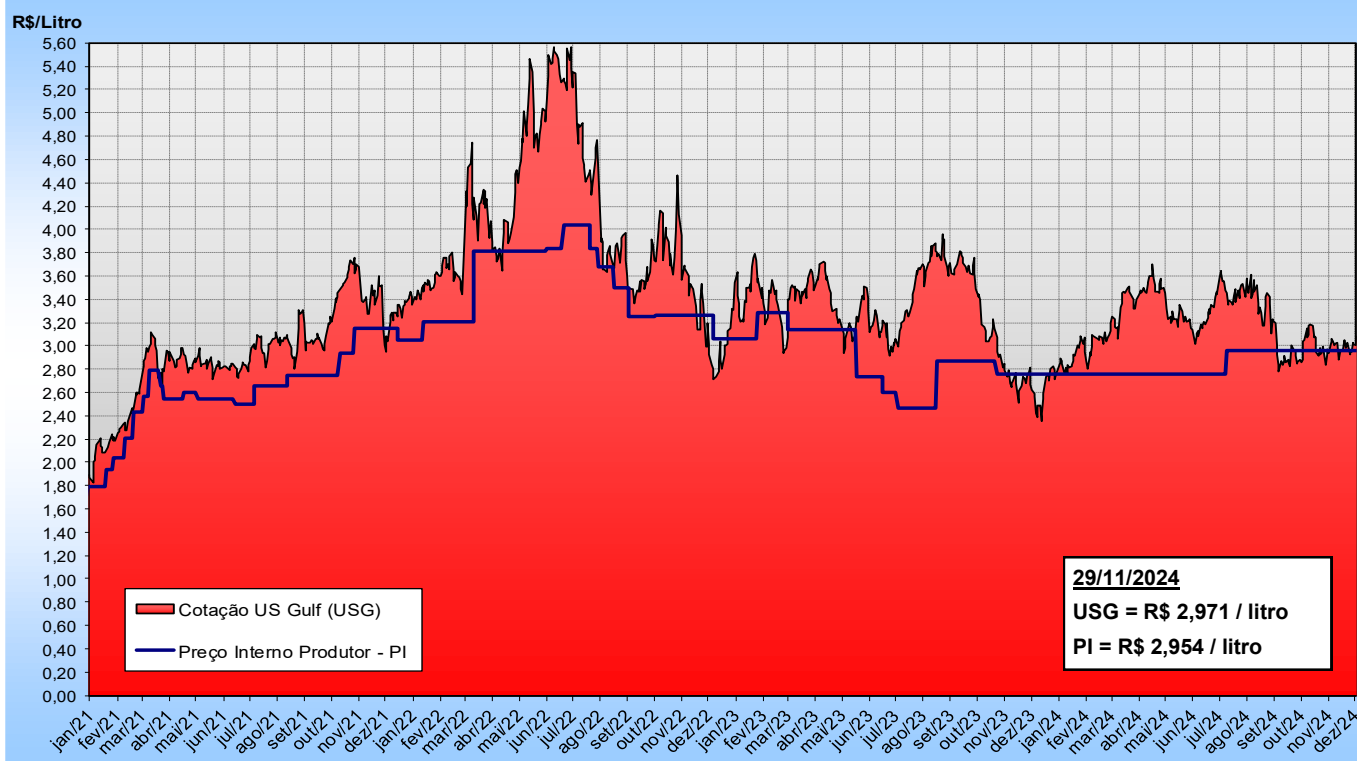


Em 29/11/24, as cotações do WTI e Brent (em dólares americanos) acumulam desvalorização de -9,8% e de -9,3%, respectivamente, quando comparadas às cotações de um ano atrás (30/11/23). Com relação ao final do mês out/24, as cotações ao final de nov/24 apresentavam variação de -1,9% para o WTI e de +1,2% para o Brent.

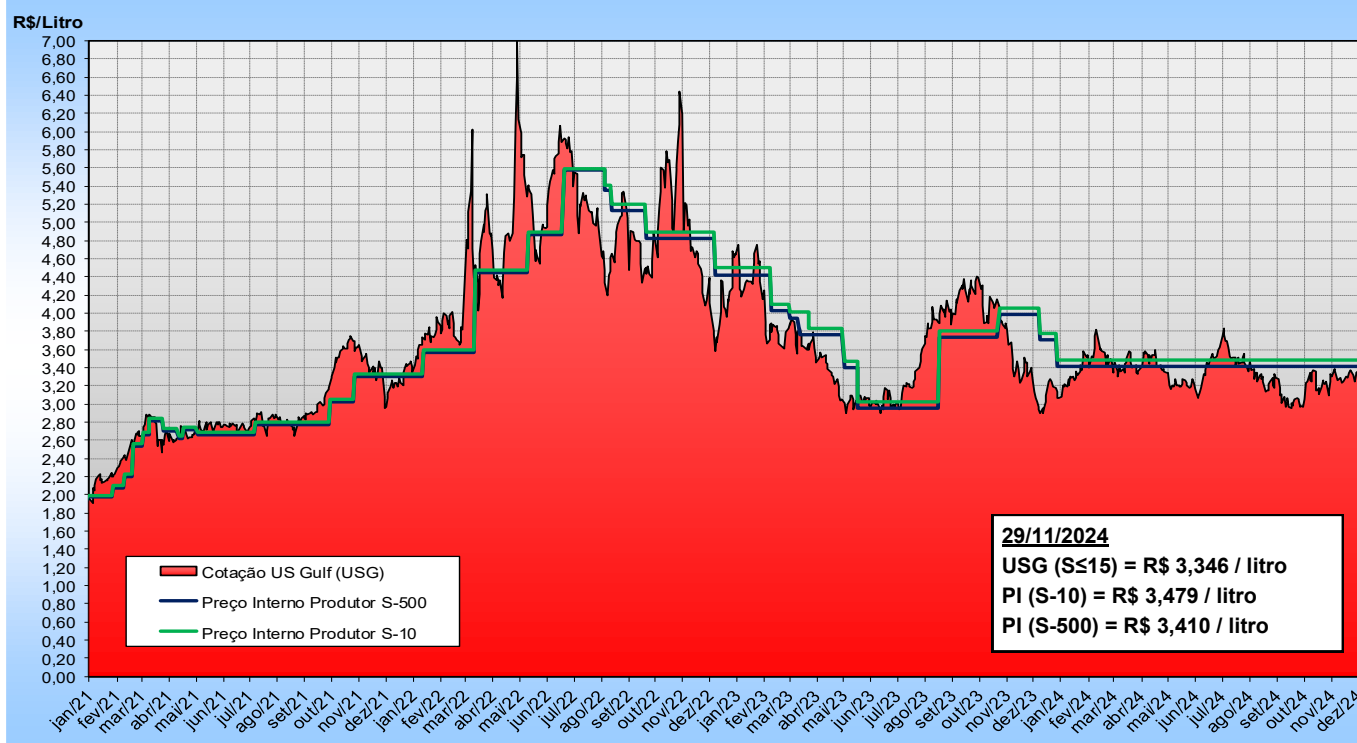


A cotação Mont Belvieu do GLP (em dólares americanos) em 29/11/24 encontrava-se 24,7% acima da cotação do dia 30/11/23.

1.3 - Evolução das Cotações de Gasolina A (Ref. Golfo Americano)



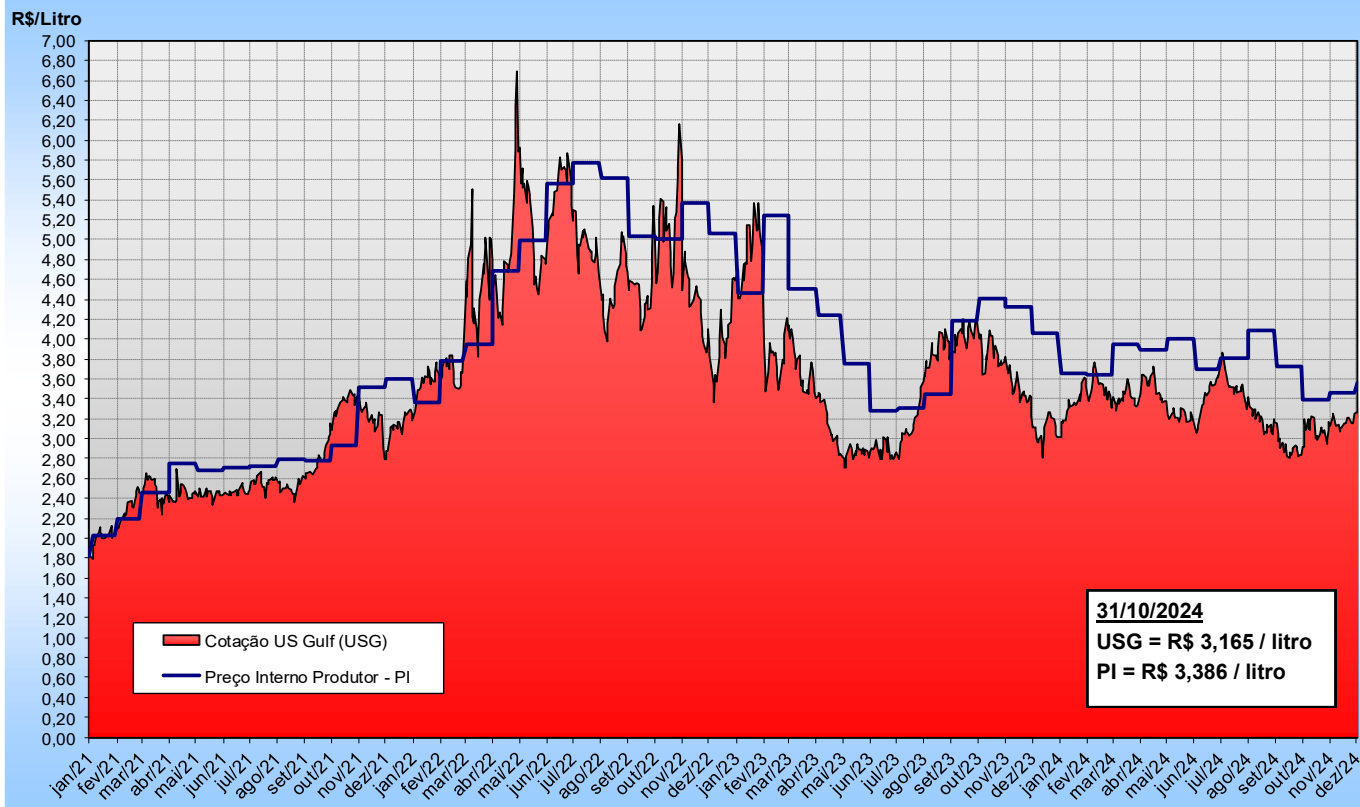
1.4 - Evolução das Cotações de Óleo Diesel A (Ref. Golfo Americano)



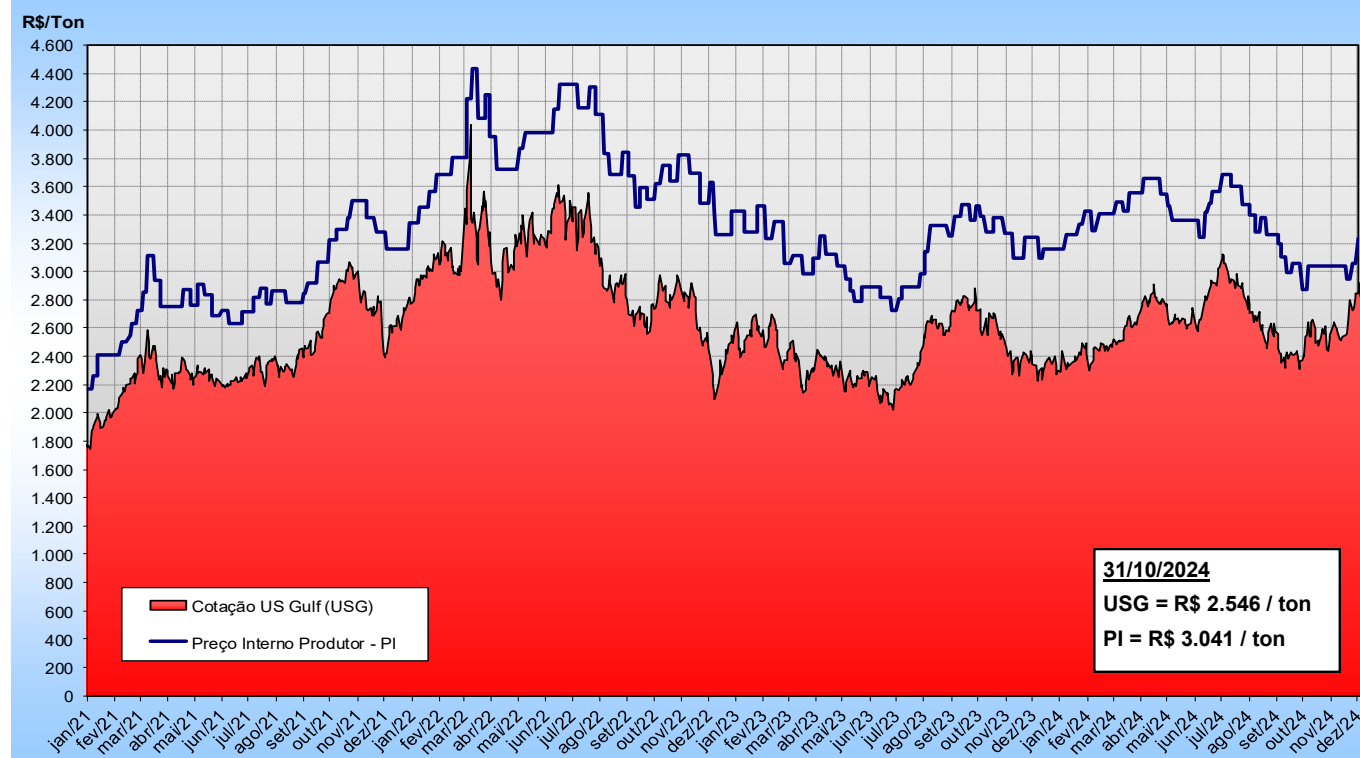
As cotações *US Gulf* (em dólares americanos) da gasolina e óleo diesel apresentaram, respectivamente, variação de -3,1% e -4,2%, quando comparados os valores alcançados em 31/10/24 e 29/11/2024.

Gasolina S50 desde janeiro de 2014.

1.5 - Evolução das Cotações de QAV (Ref. Golfo Americano)



1.6 - Evolução das Cotações de OC (Ref. Golfo Americano)

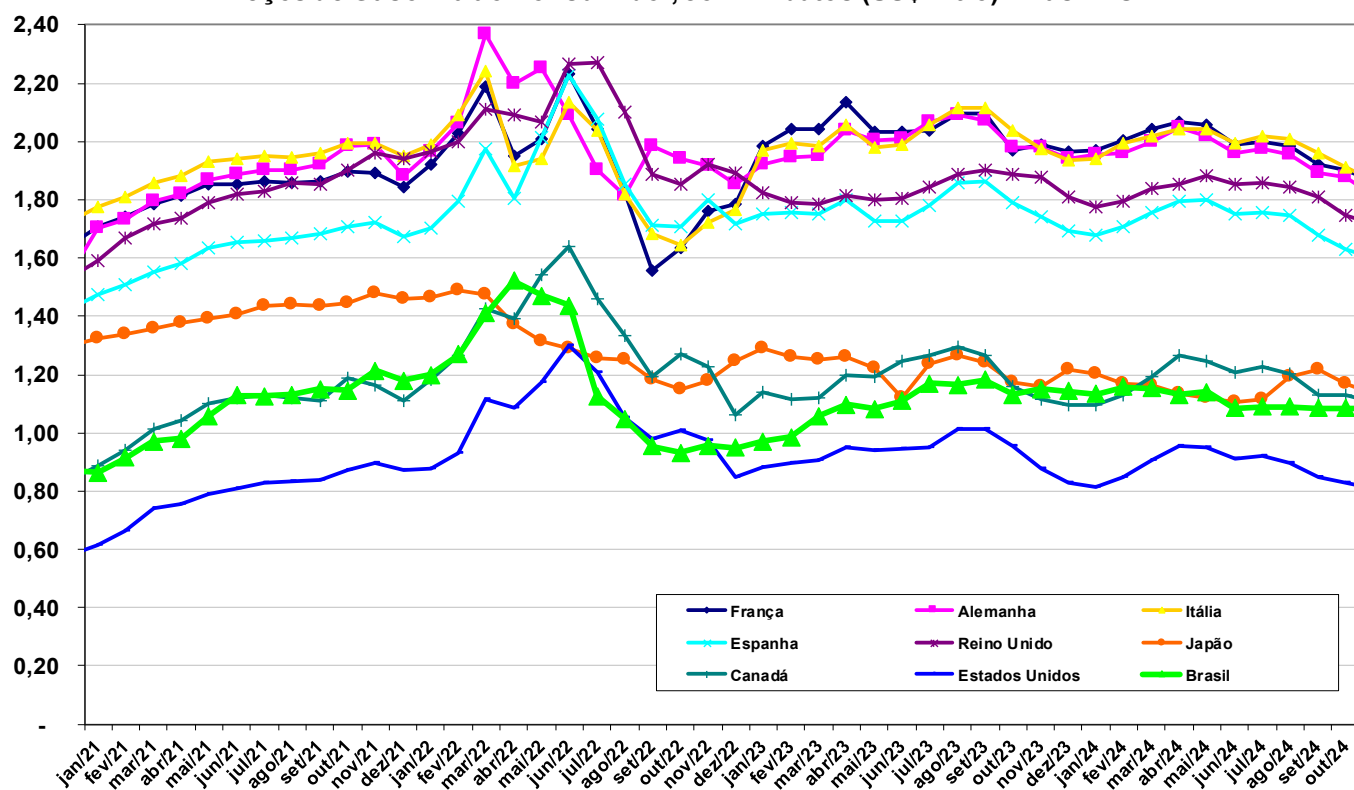


Ao se comparar os valores observados em 31/10/24 e 29/11/2024 (em dólares americanos), verifica-se variação para a cotação *US Gulf* do QAV de -1,7% e do OC de +6,8%.

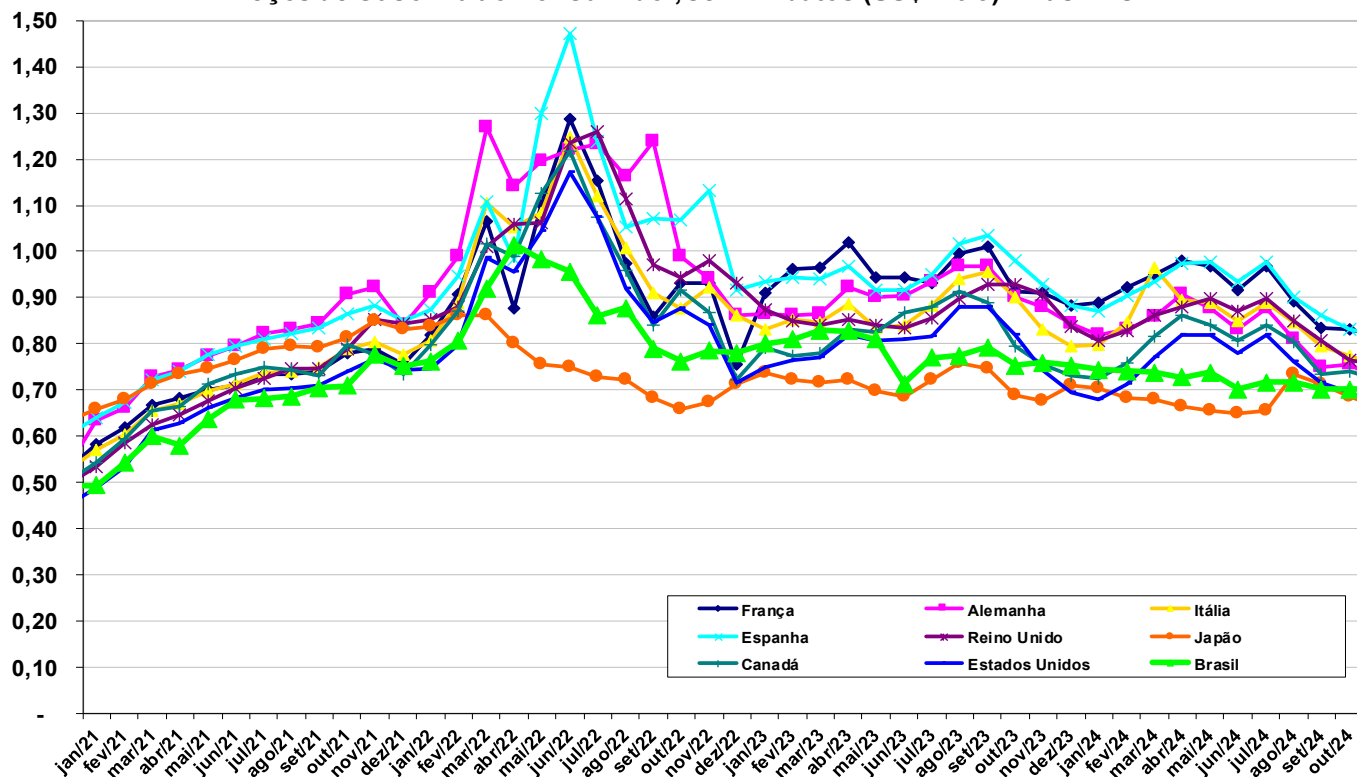
Obs.: cotação do dólar americano em 29/11/24: R\$ 6,054.

2) Preços de Gasolina e Diesel ao Consumidor Final: Brasil x Outros Países

2.1 - Preços de Gasolina ao Consumidor, com Tributos (US\$/Litro): Brasil x OCDE

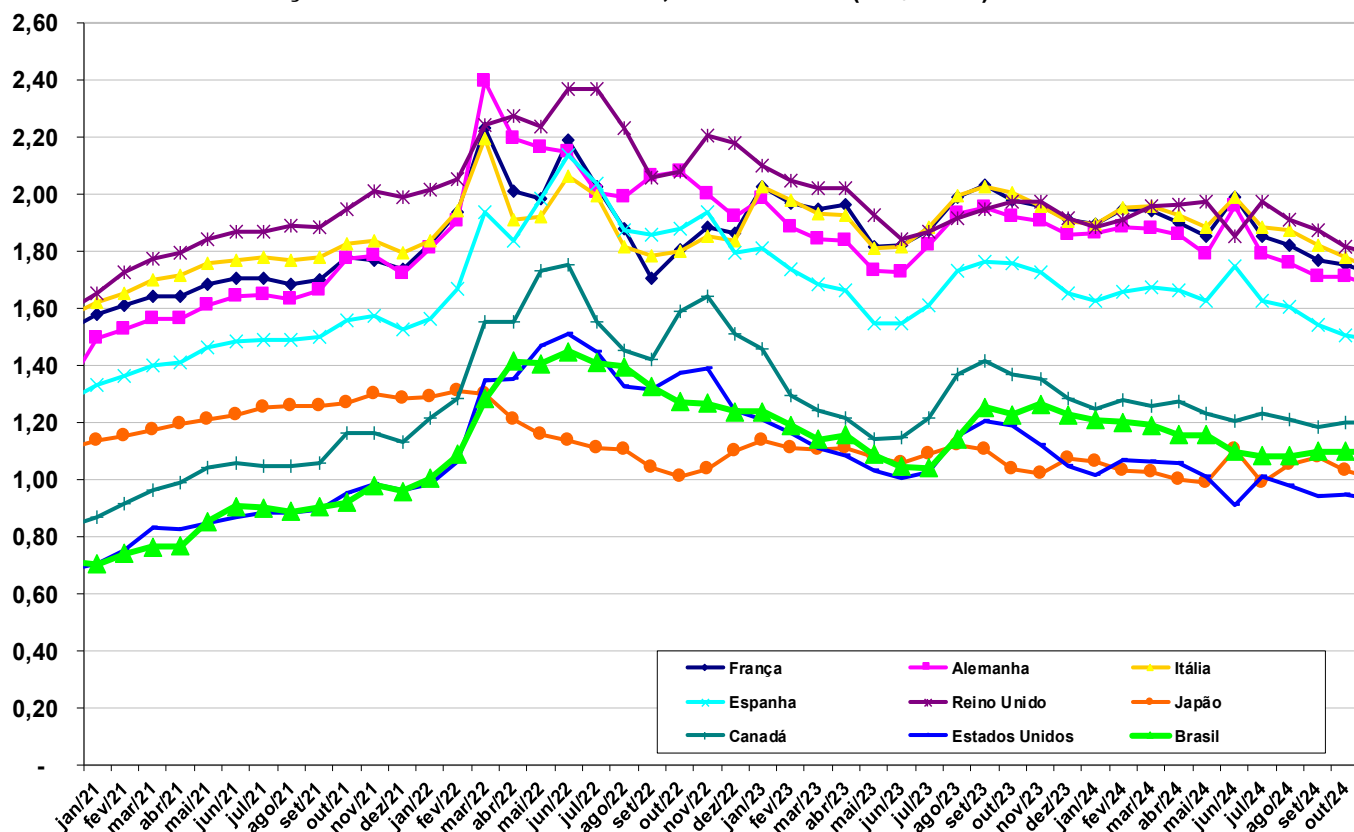


2.2 - Preços de Gasolina ao Consumidor, sem Tributos (US\$/Litro): Brasil x OCDE

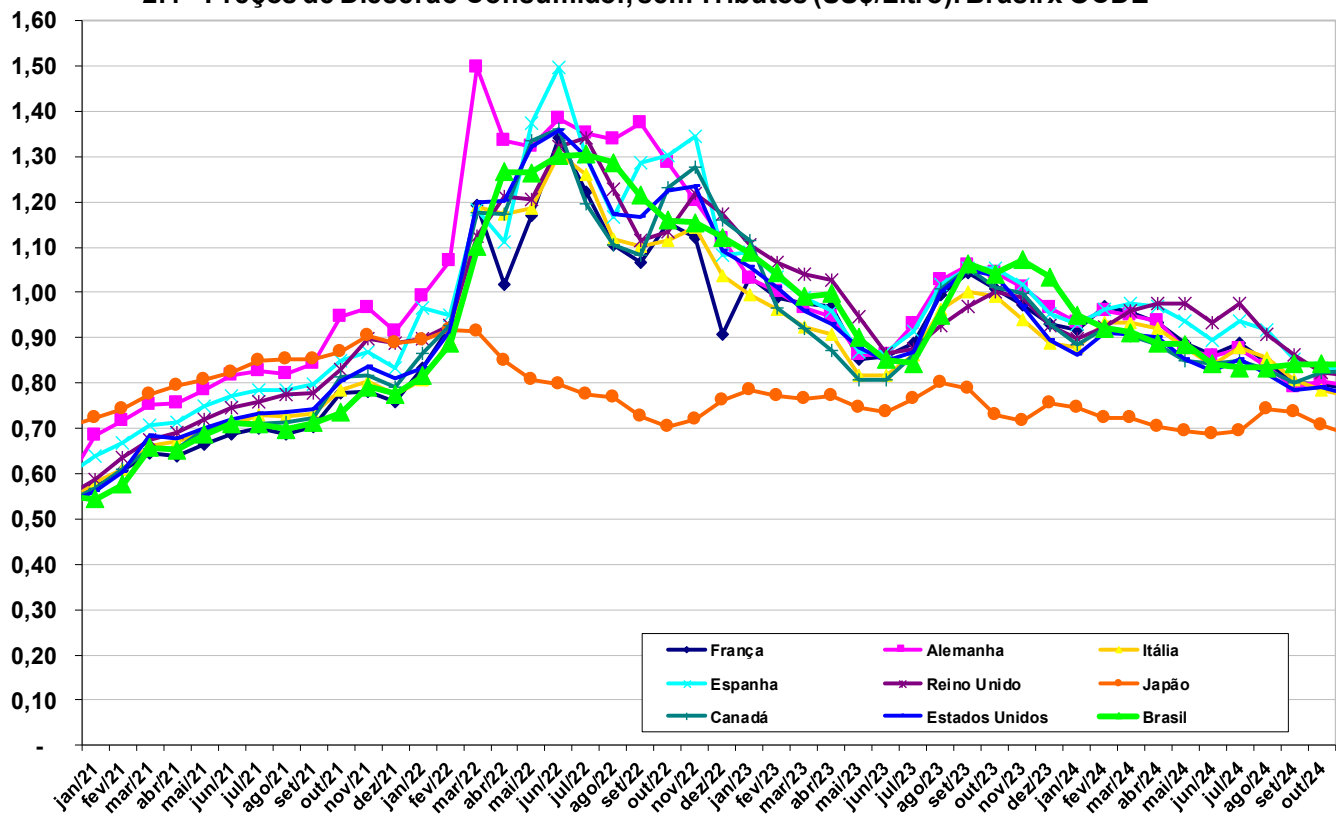


Nos países europeus indicados, a média dos preços da gasolina ao consumidor em out/24 recuou 2,0% em relação a set/24. O litro de gasolina em out/24 foi comercializado nos EUA ao preço médio de US\$ 0,829, valor 2,4% inferior ao percebido em set/24.

2.3 - Preços de Diesel ao Consumidor, com Tributos (US\$/Litro): Brasil x OCDE

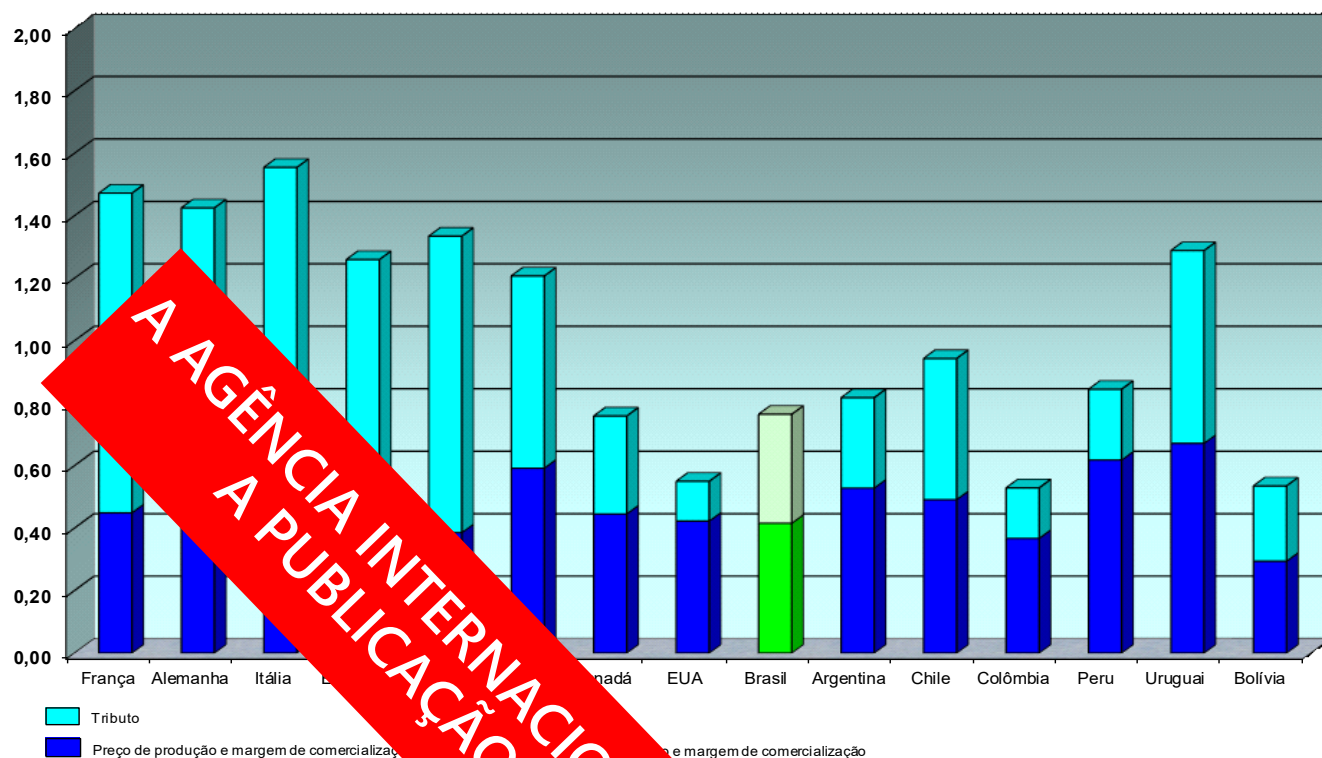


2.4 - Preços de Diesel ao Consumidor, sem Tributos (US\$/Litro): Brasil x OCDE

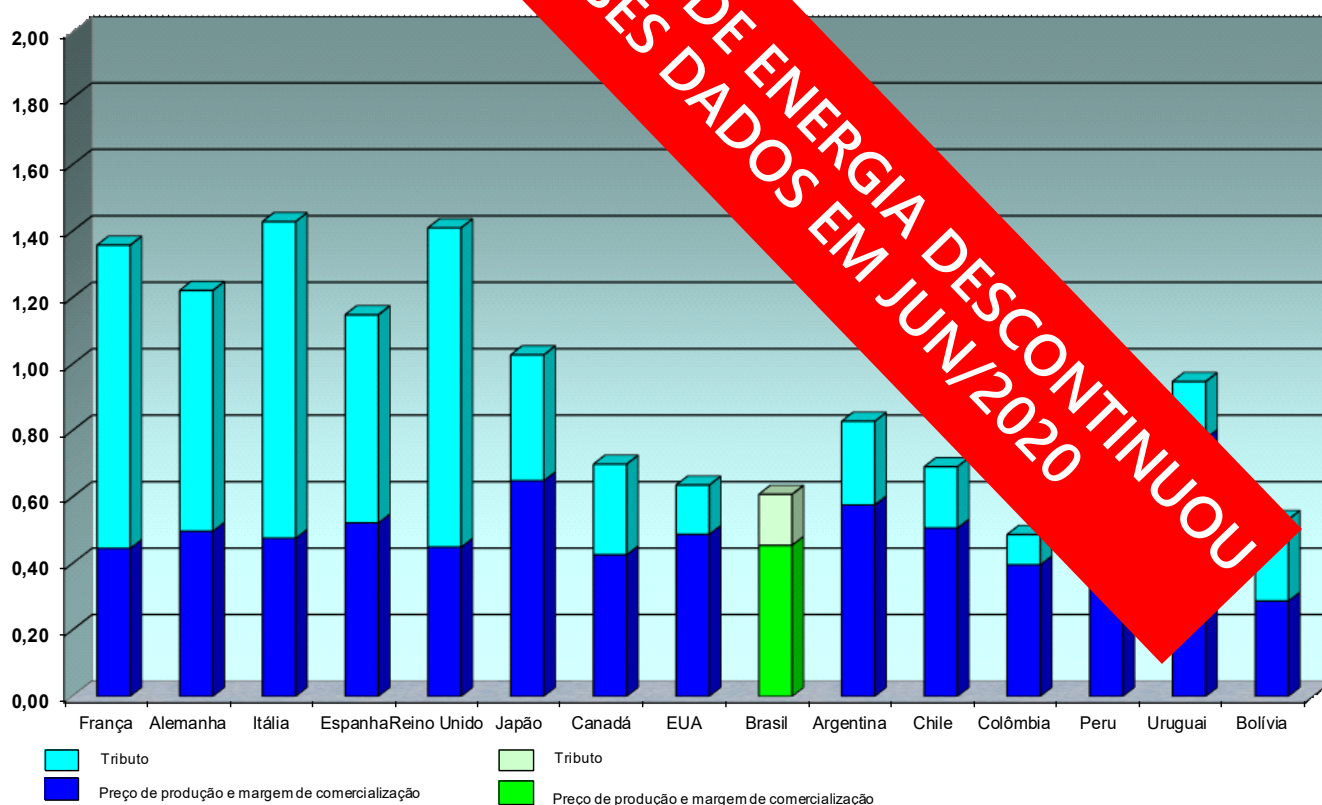


Nos países europeus indicados, a média dos preços do diesel ao consumidor em out/24 caiu 1,7% em relação a set/24. O litro do diesel em out/24 foi comercializado nos EUA ao preço médio de US\$ 0,947, valor 0,7% superior ao percebido em set/24.

2.5 - Preços da Gasolina ao Consumidor, com Tributos, (US\$/Litro) em jun/20
Brasil, América do Sul e OCDE



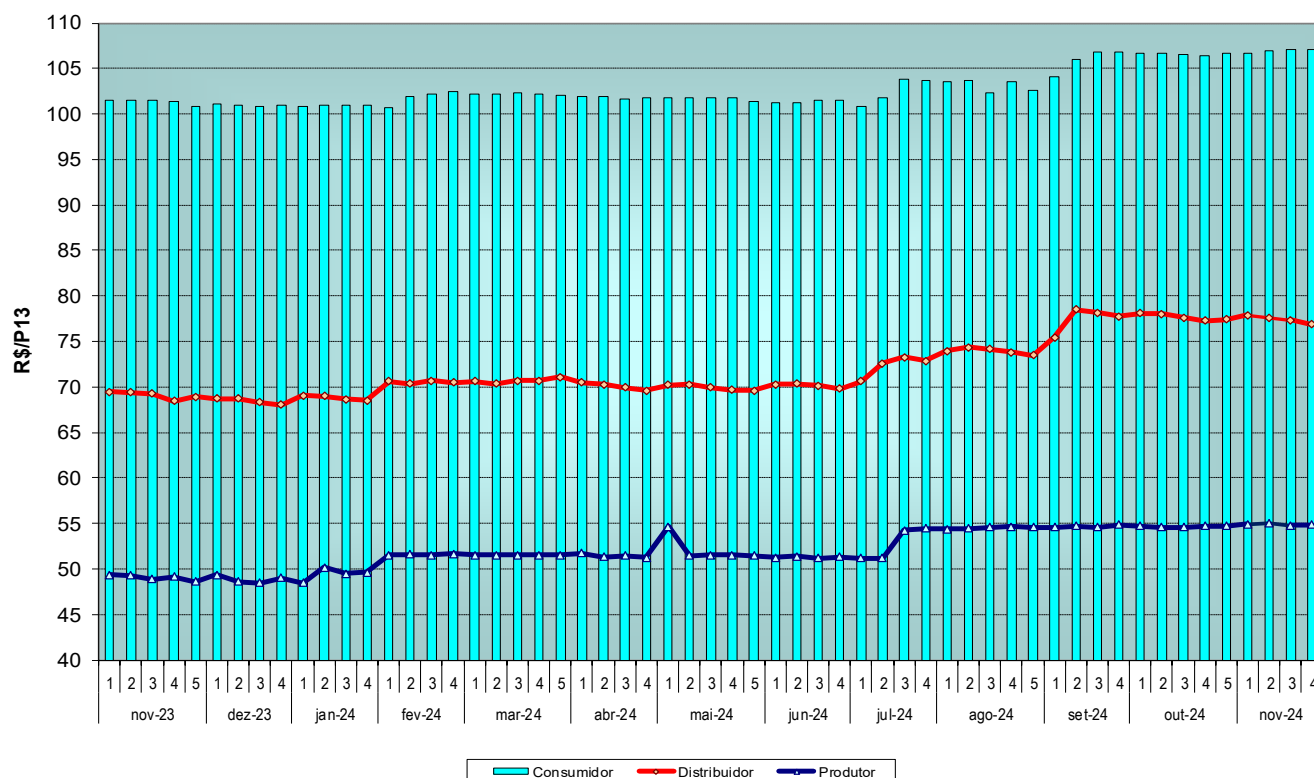
2.6 - Preços do Óleo Diesel ao Consumidor, com Tributos (US\$/Litro) em jun/20
Brasil, América do Sul e OCDE



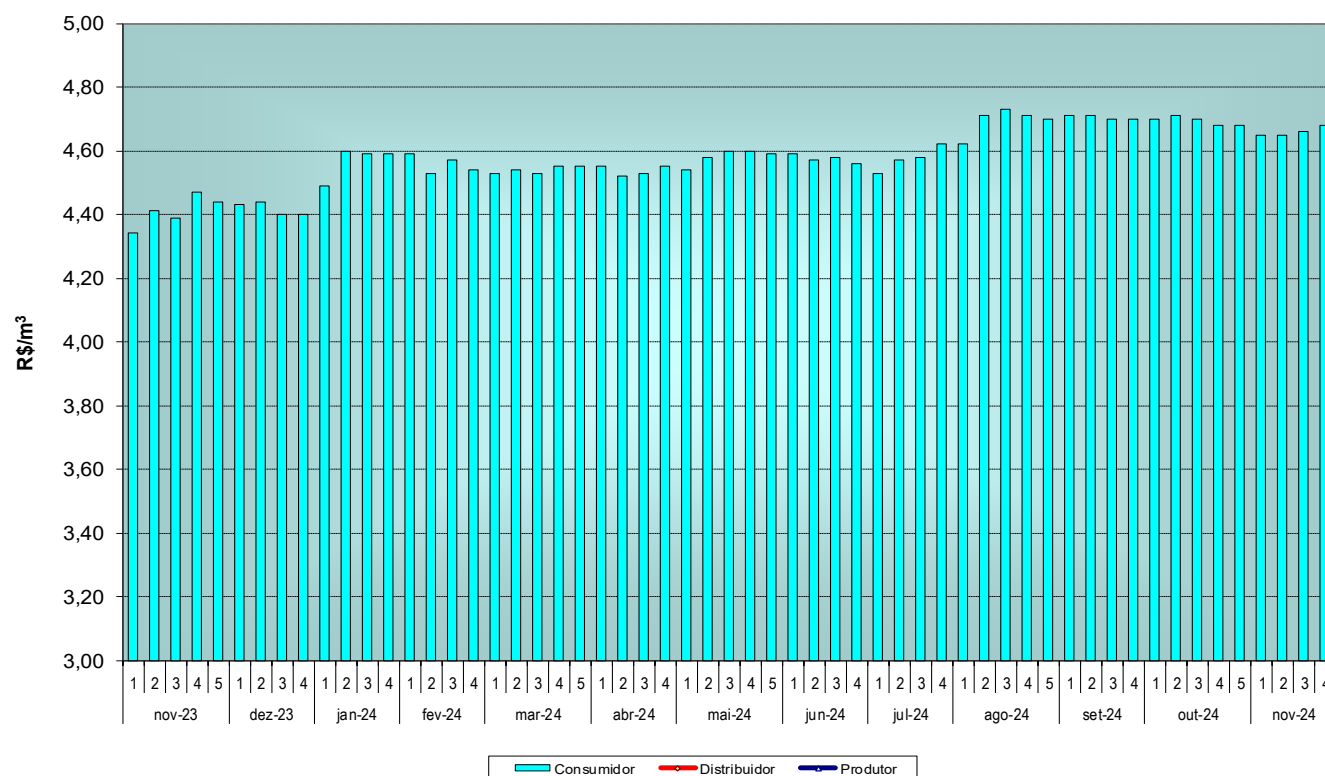
Comparando os preços ao consumidor de gasolina, em dólar, nos países da América do Sul e OCDE explicitados no gráfico, constata-se que em jun/20 o nível médio de preços desse último grupo situou-se 69% acima da média observada nas economias sulamericanas. Para o óleo diesel, essa relação entre os preços médios dos países membros da OCDE e dos sulamericanos foi de 59%.

3) Preços de Distribuição e ao Consumidor Final dos Principais Combustíveis - Média Brasil

3.1 - GLP Residencial Preços de Distribuição e ao Consumidor Final - média Brasil



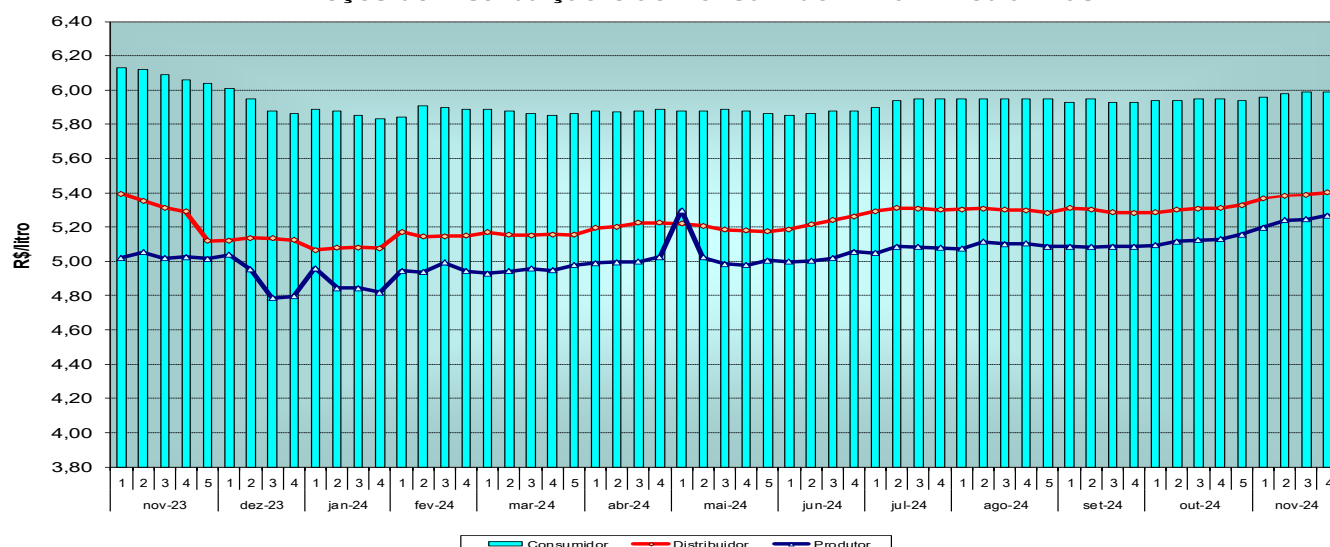
3.2 - GNV Preços de Distribuição e ao Consumidor Final - média Brasil



Entre nov/23 e nov/24, o preço médio de distribuição do GLP avançou 12,1%, enquanto o preço ao consumidor subiu 5,5%. Ainda para o GLP ao consumidor, o preço médio subiu 0,3% entre out/24 e nov/24. Para o GNV, no período entre nov/23 e nov/24, o preço ao consumidor recuou 0,6%.

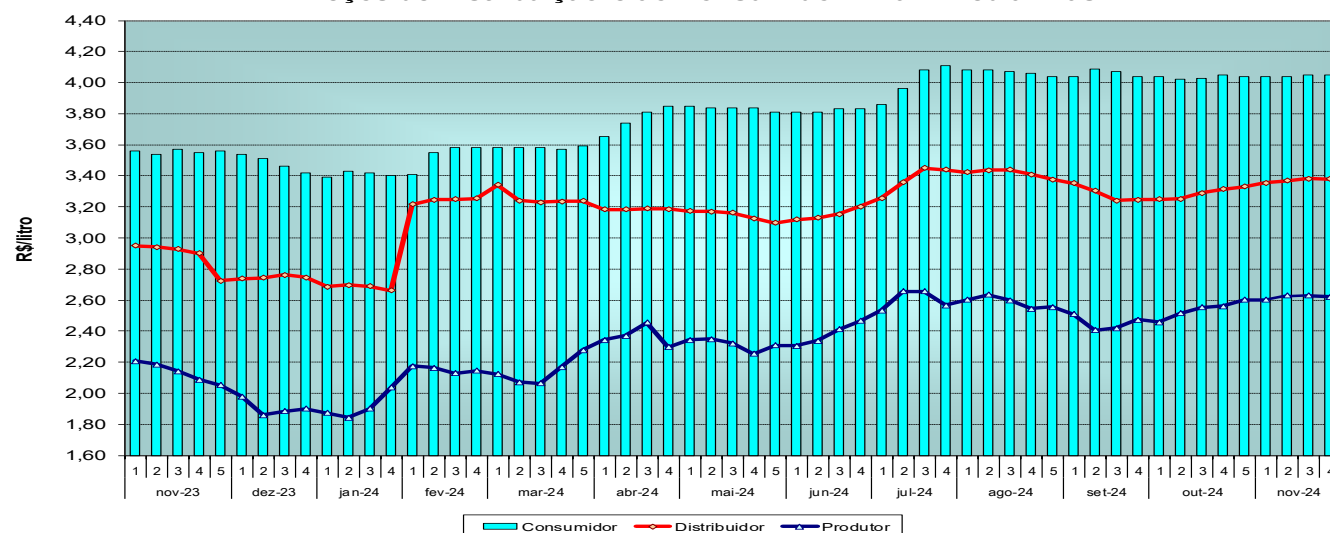
3.3 - Óleo Diesel

Preços de Distribuição e ao Consumidor Final - média Brasil



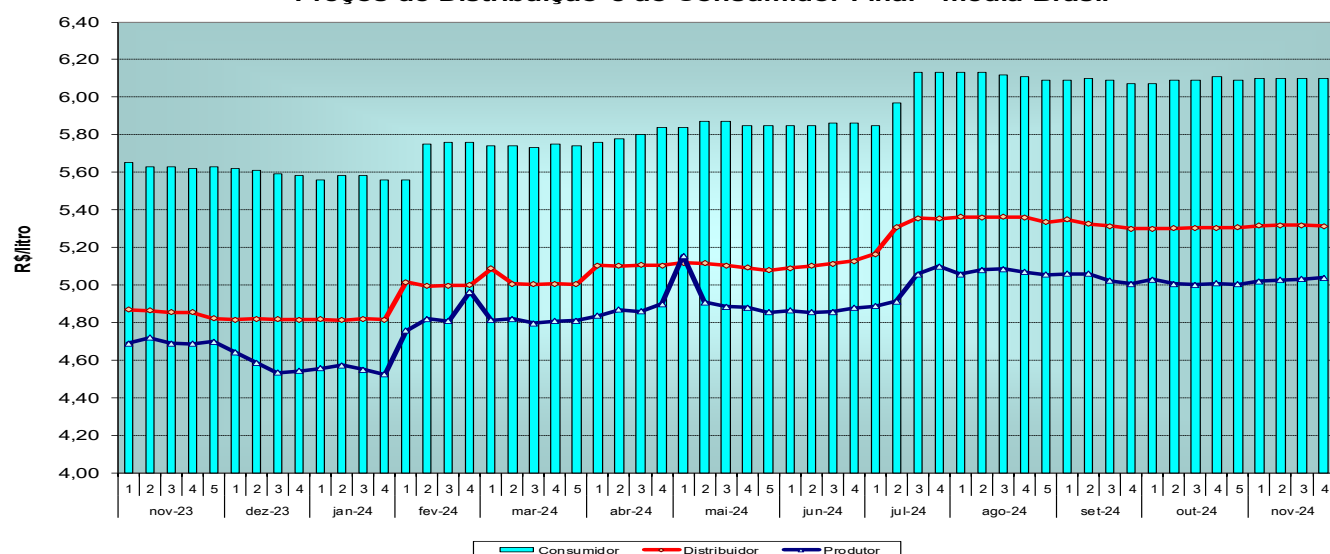
3.4 - Etanol Hidratado

Preços de Distribuição e ao Consumidor Final - média Brasil



3.5 - Gasolina

Preços de Distribuição e ao Consumidor Final - média Brasil



Comparando os meses de out/24 e nov/24, o preço de distribuição de óleo diesel avançou 1,5% e o de revenda 0,6%. No caso do etanol hidratado, o preço de distribuição subiu 2,5% e o de revenda recuou 0,2%. Com relação à gasolina, o preço de distribuição avançou 0,3% e o de revenda subiu 0,1%.

OBS - O preço do produtor de etanol não inclui impostos de substituição tributária.

4) Formação de Preços dos GLP, Gasolina e Diesel

4.1 – GLP Residencial P-13, composição do preço ao consumidor (R\$/P-13 e %): 24/11/2024 a 30/11/2024

A partir desta edição, estes dados ficam disponíveis em formato de painel dinâmico, acessível em:

<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/petroleo-gas-natural-e-biocombustiveis/publicacoes-1/relatorio-mensal-do-mercado-de-derivados-de-petroleo/paineis-dinamicos>

4.2 – Gasolina C (E27), composição do preço ao consumidor (R\$/litro e %): 24/11/2024 a 30/11/2024

A partir desta edição, estes dados ficam disponíveis em formato de painel dinâmico, acessível em:

<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/petroleo-gas-natural-e-biocombustiveis/publicacoes-1/relatorio-mensal-do-mercado-de-derivados-de-petroleo/paineis-dinamicos>

4.3 – Óleo Diesel S-500 (B14), composição do preço ao consumidor (R\$/litro e %): 24/11/2024 a 30/11/2024

A partir desta edição, estes dados ficam disponíveis em formato de painel dinâmico, acessível em:

<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/petroleo-gas-natural-e-biocombustiveis/publicacoes-1/relatorio-mensal-do-mercado-de-derivados-de-petroleo/paineis-dinamicos>

4.4 – Óleo Diesel S-10 (B14), composição do preço ao consumidor (R\$/litro e %): 24/11/2024 a 30/11/2024

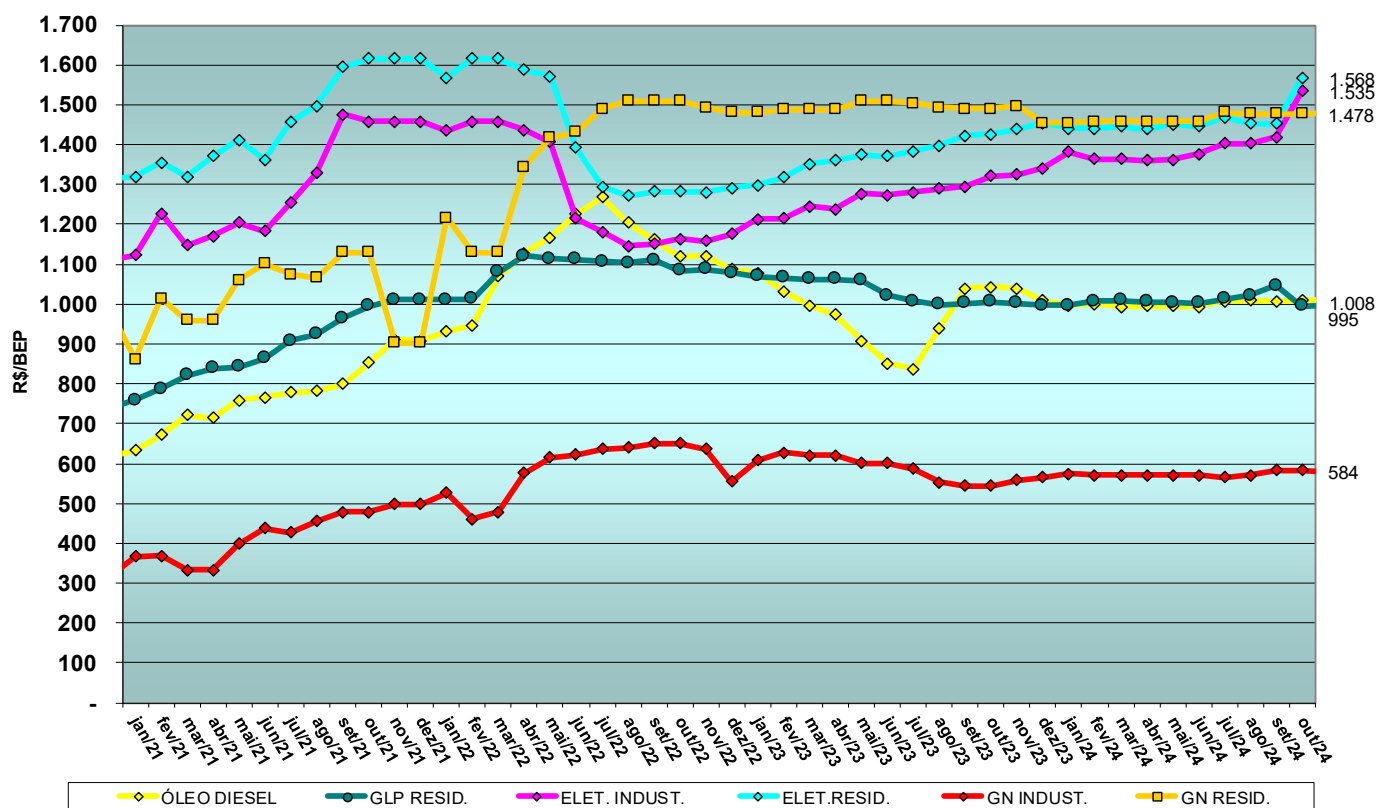
A partir desta edição, estes dados ficam disponíveis em formato de painel dinâmico, acessível em:

<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/petroleo-gas-natural-e-biocombustiveis/publicacoes-1/relatorio-mensal-do-mercado-de-derivados-de-petroleo/paineis-dinamicos>

OBS: Com o objetivo de apropriar o tempo de propagação dos reajustes promovidos pelo fornecedor primário, adota-se defasagem de uma semana entre os preços do produtor/importador e os preços de distribuição e revenda.

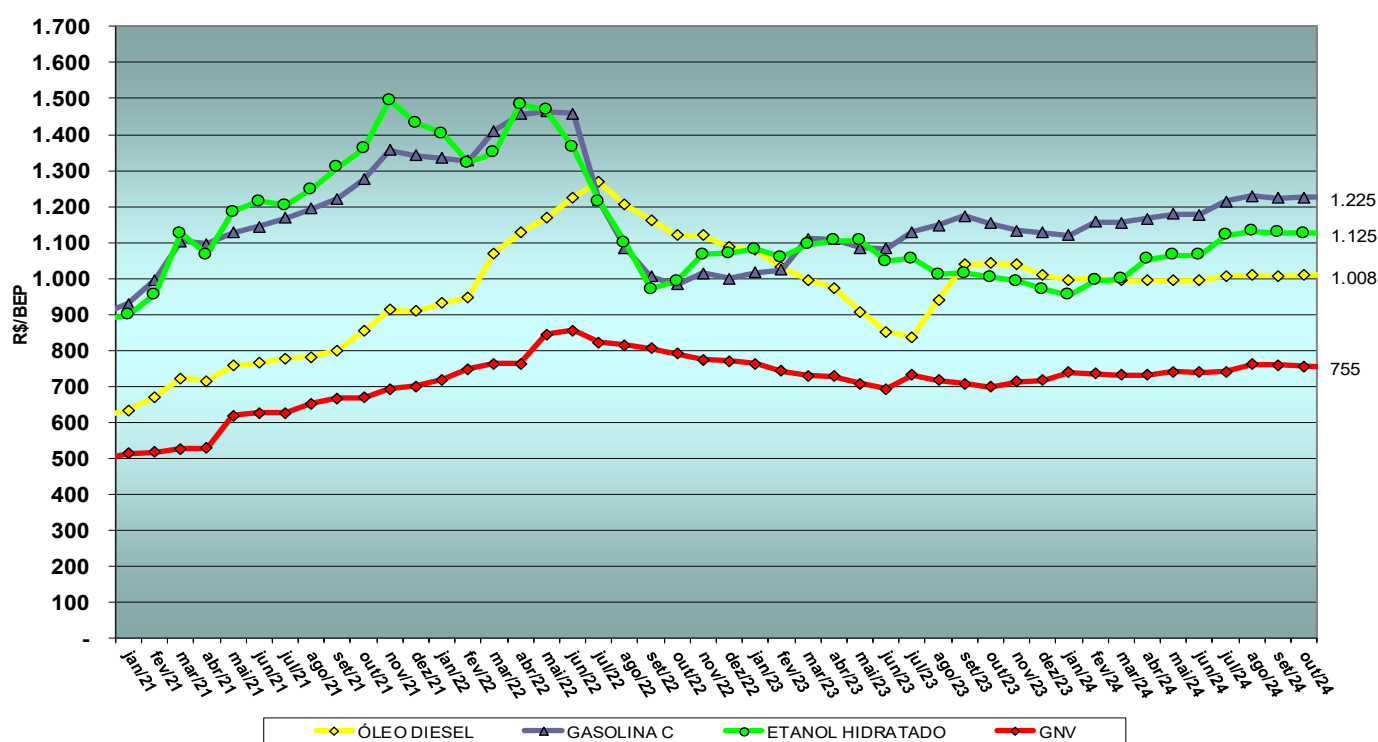
5) Comparativo de Preços ao Consumidor dos Derivados do Petróleo e Outros Energéticos

5.1 - Mercados Residencial, Comercial e Industrial: GLP, óleos diesel e combustível, gás natural, energia elétrica industrial e residencial (R\$/bep)



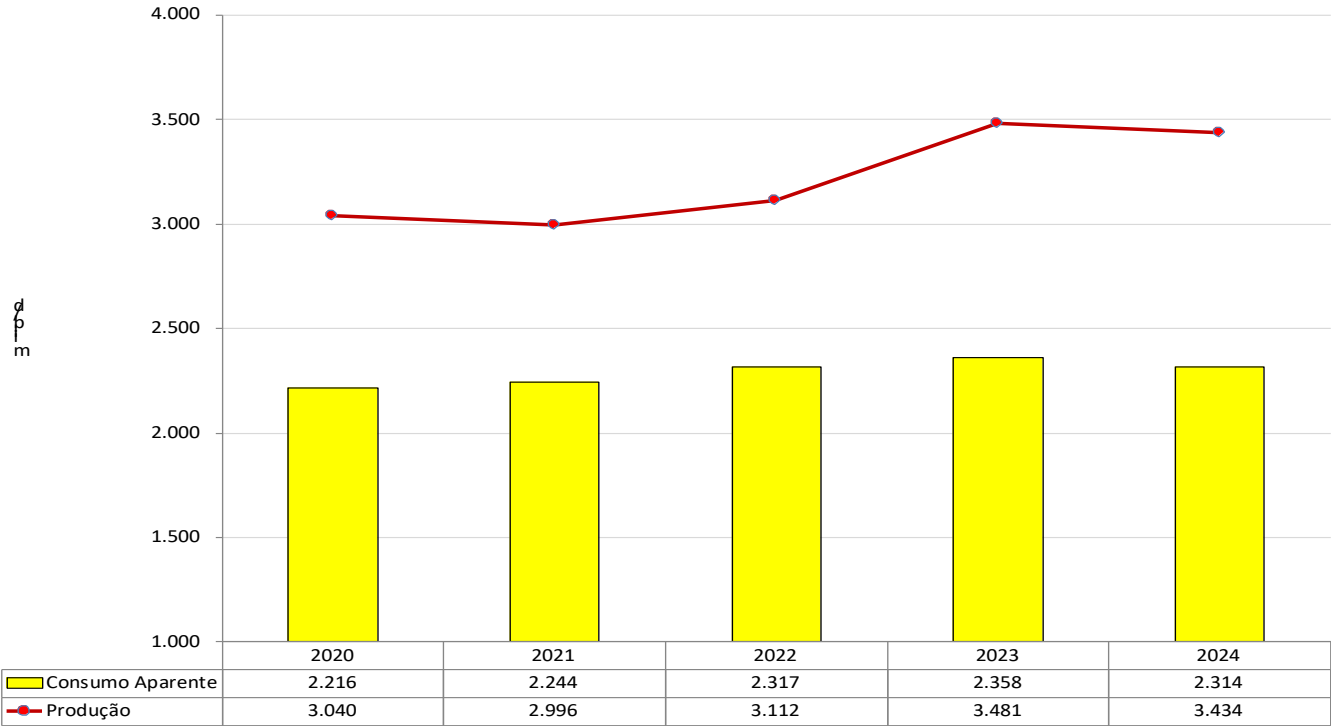
OBS: preços do gás natural da Comgas (SP).

5.2 - Mercado Automotivo: gasolina, etanol hidratado, óleo diesel e GNV (R\$/bep)

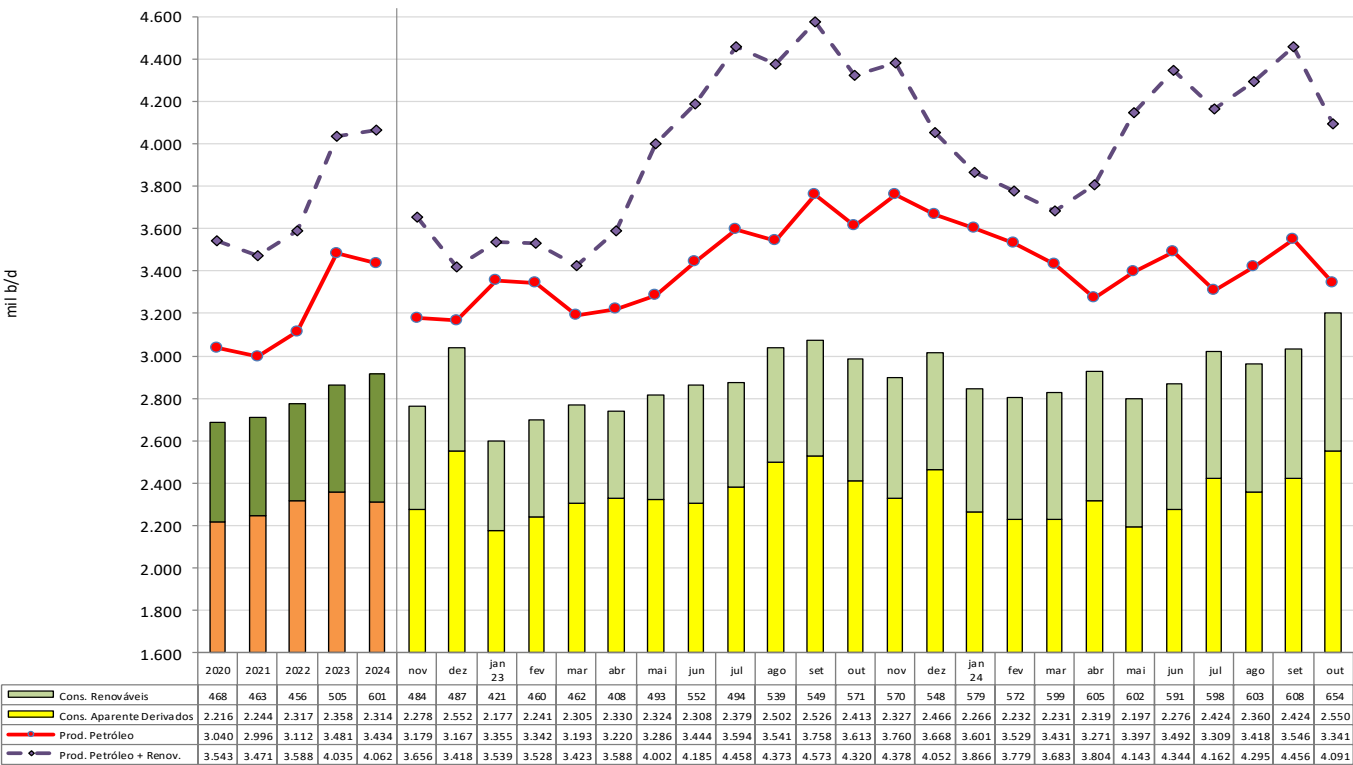


6) Mercado Nacional Aparente e Produção de Petróleo e LGN

6.1 - Médias Anuais - petróleo e derivados



6.2 - Médias Mensais - petróleo, derivados e renováveis

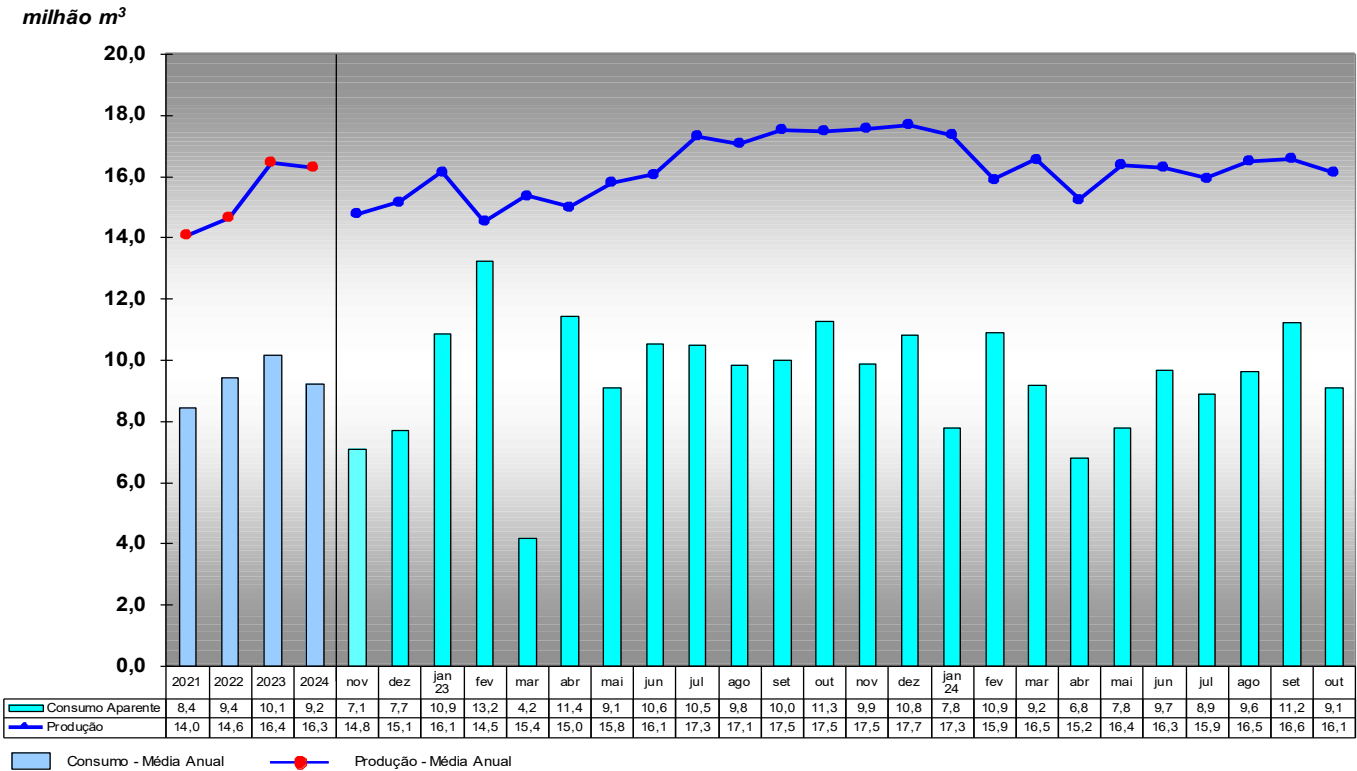


A média diária da produção nacional de petróleo e LGN nos últimos 12 meses em out/24 ficou 48,7% acima da média diária de consumo aparente de derivados de petróleo. A produção de petróleo em campos brasileiros alcançada no mês out/24 foi de 3.341 mil b/d, registrando variação negativa de 7,5% com relação ao mesmo mês do ano anterior.

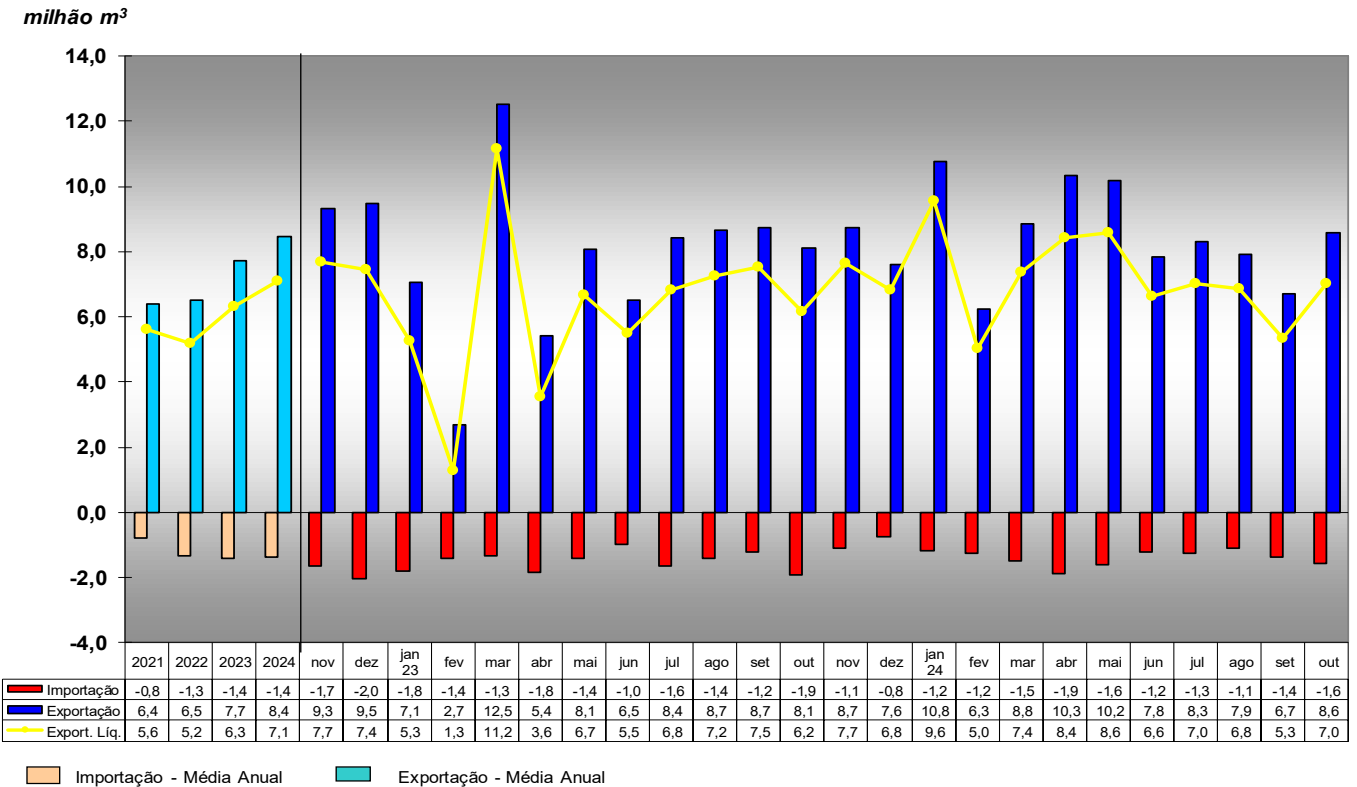
Neste gráfico, inclui-se produção e consumo de renováveis (etanol e biodiesel), em base equivalente aos seus substitutos (gasolina e óleo diesel). Tal medida permite visualizar a parcela atendida pelas fontes limpas, substituindo diretamente o consumo de combustíveis fósseis.

7) Produção, Consumo Aparente, Importação e Exportação de Petróleo e Derivados

7.1) Petróleo - Produção e Consumo Aparente: Média anual e valores mensais nov/22 a out/24



7.2) Petróleo - Exportação e Importação: Média anual e valores mensais nov/22 a out/24

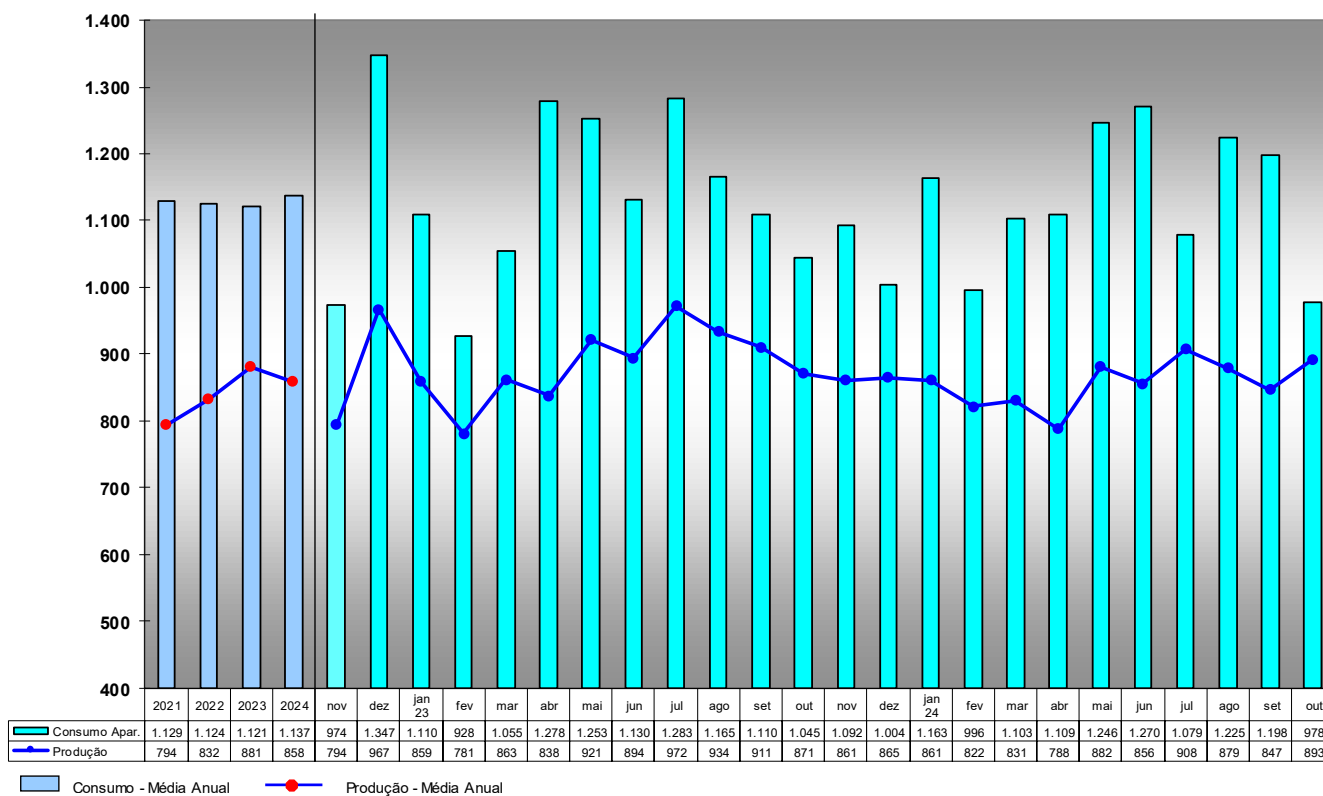


Com. Exterior (ago/24):

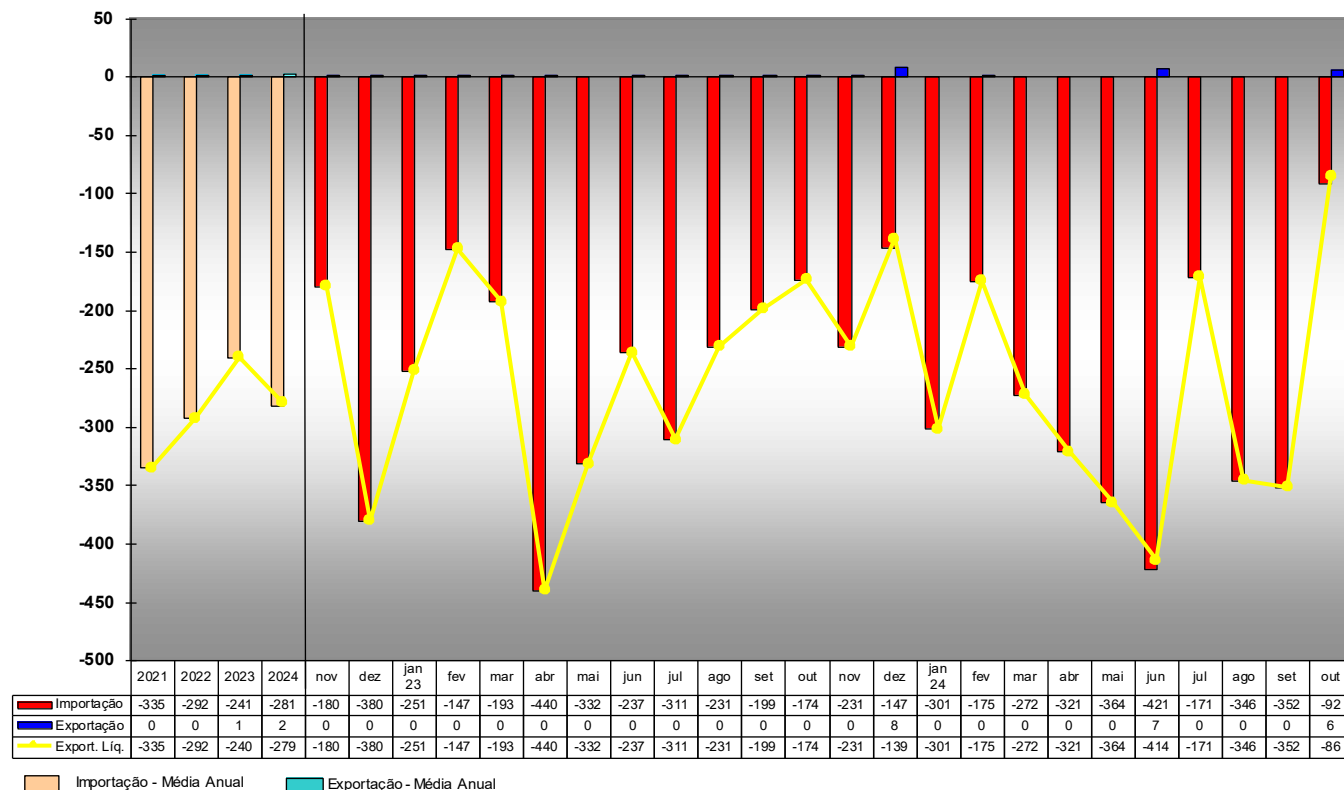
- Importação: A. Saudita (20%), EUA (19%), Gabão (12%), Guiana (10%), Angola (10%) e outros (29%).
- Exportação: China (38%), EUA (16%), Espanha (13%), Holanda (6%), Portugal (6%) e outros (21%).

O consumo aparente de petróleo (sem incluir LGN) recuou 3,6% quando comparado o período nov/23 a out/24 com o período de nov/22 a out/23. Houve um recuo de 15,5% na importação e um crescimento de 3,0% na produção. Nos últimos 12 meses, 51,6% da produção de petróleo foi exportada.

7.3) GLP - Produção e Consumo Aparente: Média anual e valores mensais nov/22 a out/24

mil m³

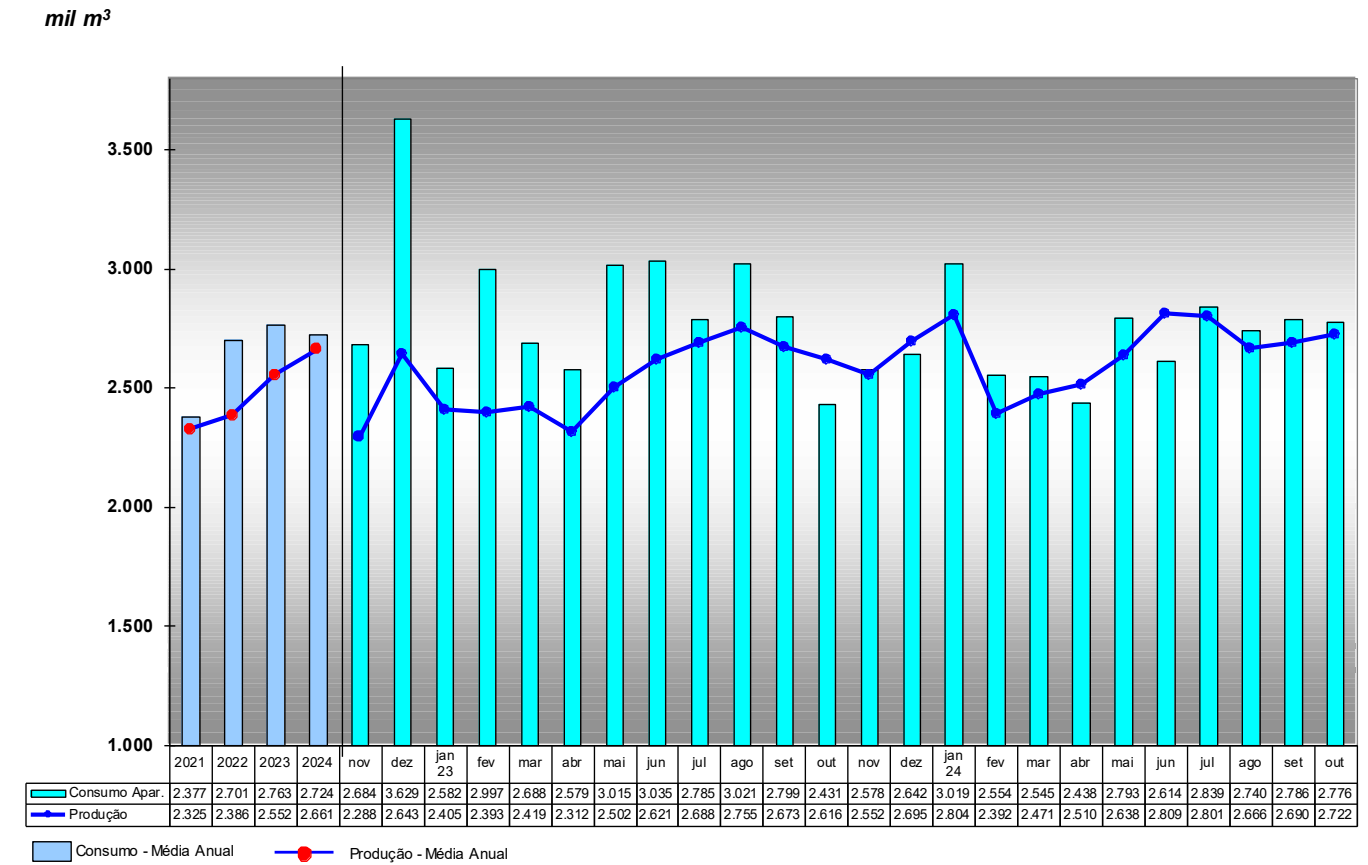
7.4) GLP - Exportação e Importação: Média anual e valores mensais nov/22 a out/24

mil m³

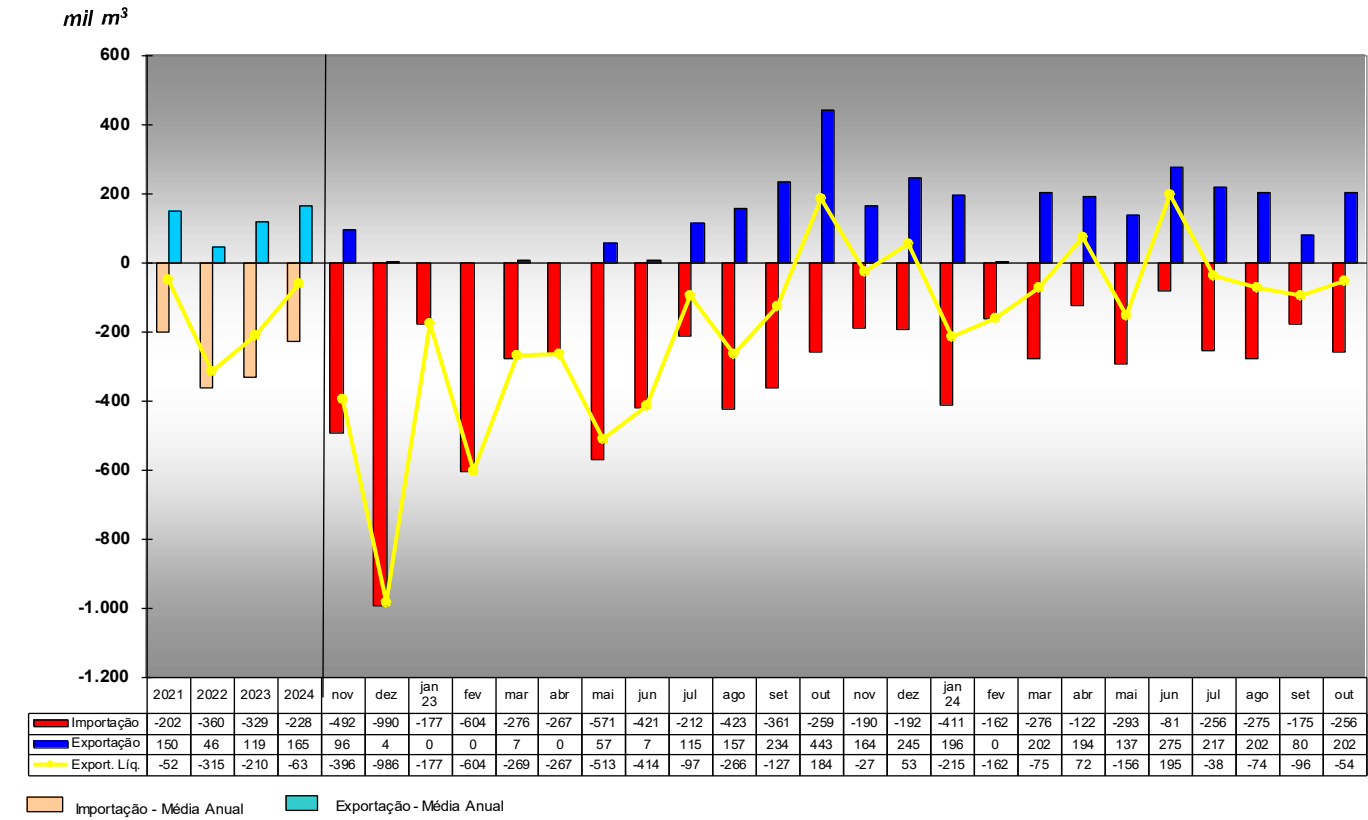
Comércio Exterior - Importação: (out/24): Argentina (98%) e outros (2%).

O consumo aparente de GLP recuou 1,6% quando comparado o período nov/23 a out/24 com o período de nov/22 a out/23. Houve um avanço de 3,9% na importação e um recuo de 2,9% na produção. Nos últimos 12 meses, as importações responderam por 23,7% do consumo interno de GLP.

7.5) Gasolina A - Produção e Consumo Aparente: Média anual e valores mensais nov/22 a out/24



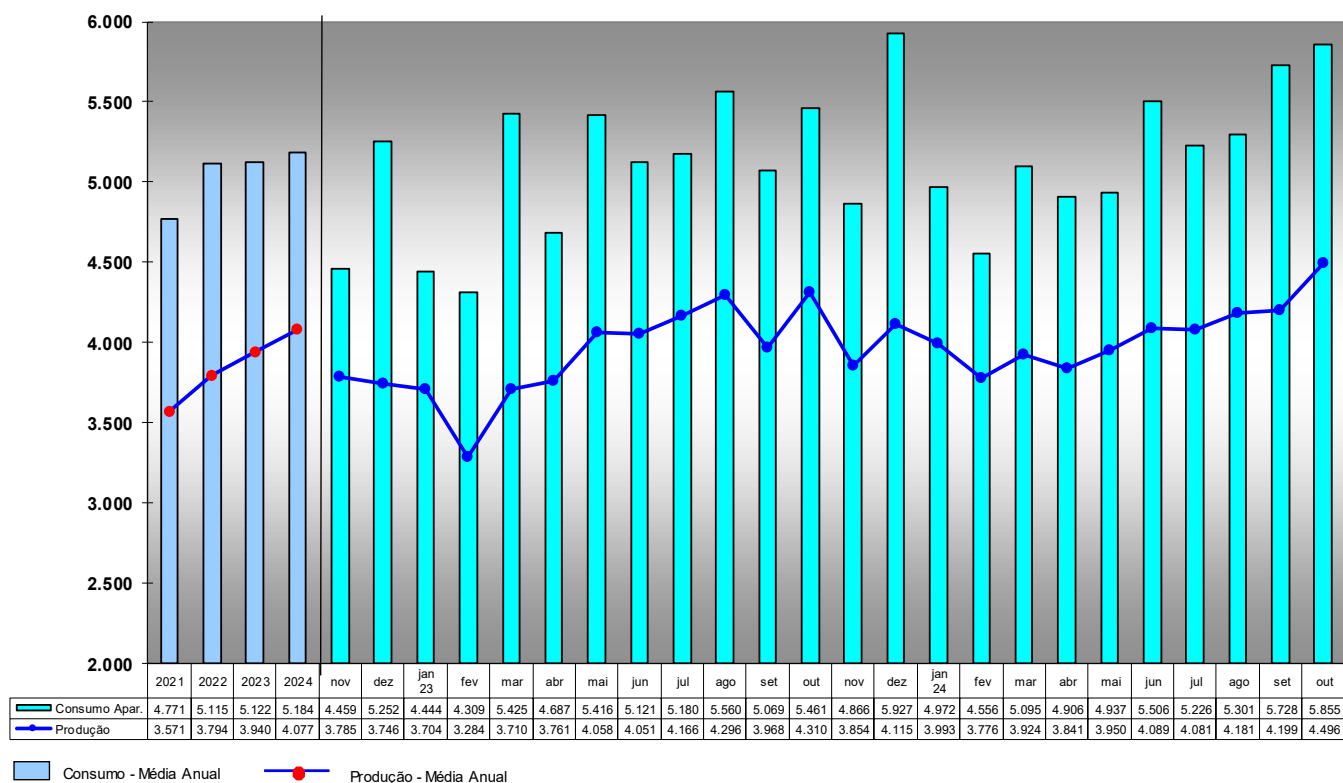
7.6) Gasolina A - Exportação e Importação: Média anual e valores mensais nov/22 a out/24



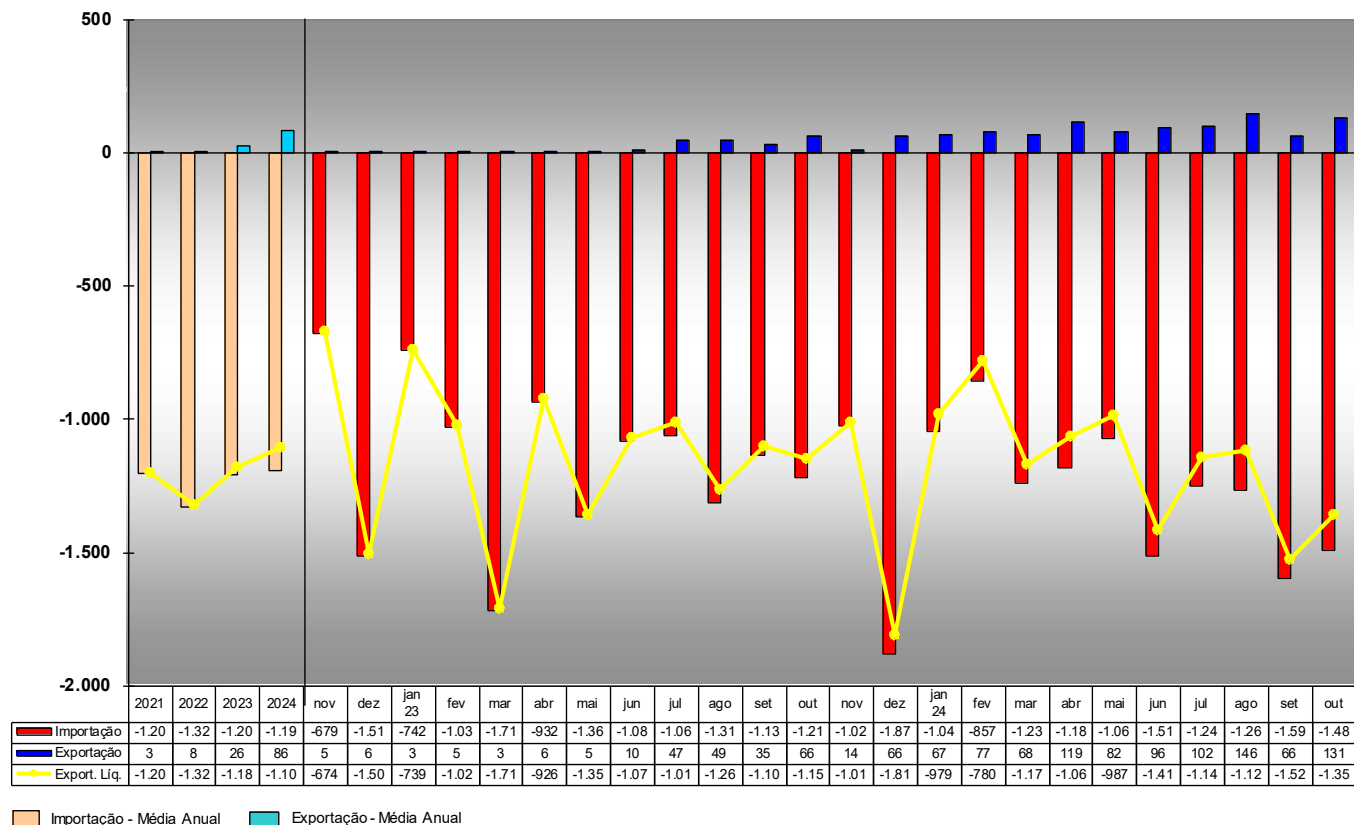
Comércio Exterior - Importação (out/24): Rússia (46%), Holanda (20%), Espanha (15%) e outros (19%).

O consumo aparente de gasolina A recuou 5,6% quando comparado o período nov/23 a out/24 com o período de nov/22 a out/23. Houve um recuo de 47% na importação e um avanço de 4,7% na produção. Nos últimos 12 meses, a importação líquida respondeu por 1,8% do consumo nacional de gasolina A.

7.7) Óleo Diesel - Produção e Consumo Aparente: Média anual e valores mensais nov/22 a out/24

mil m³

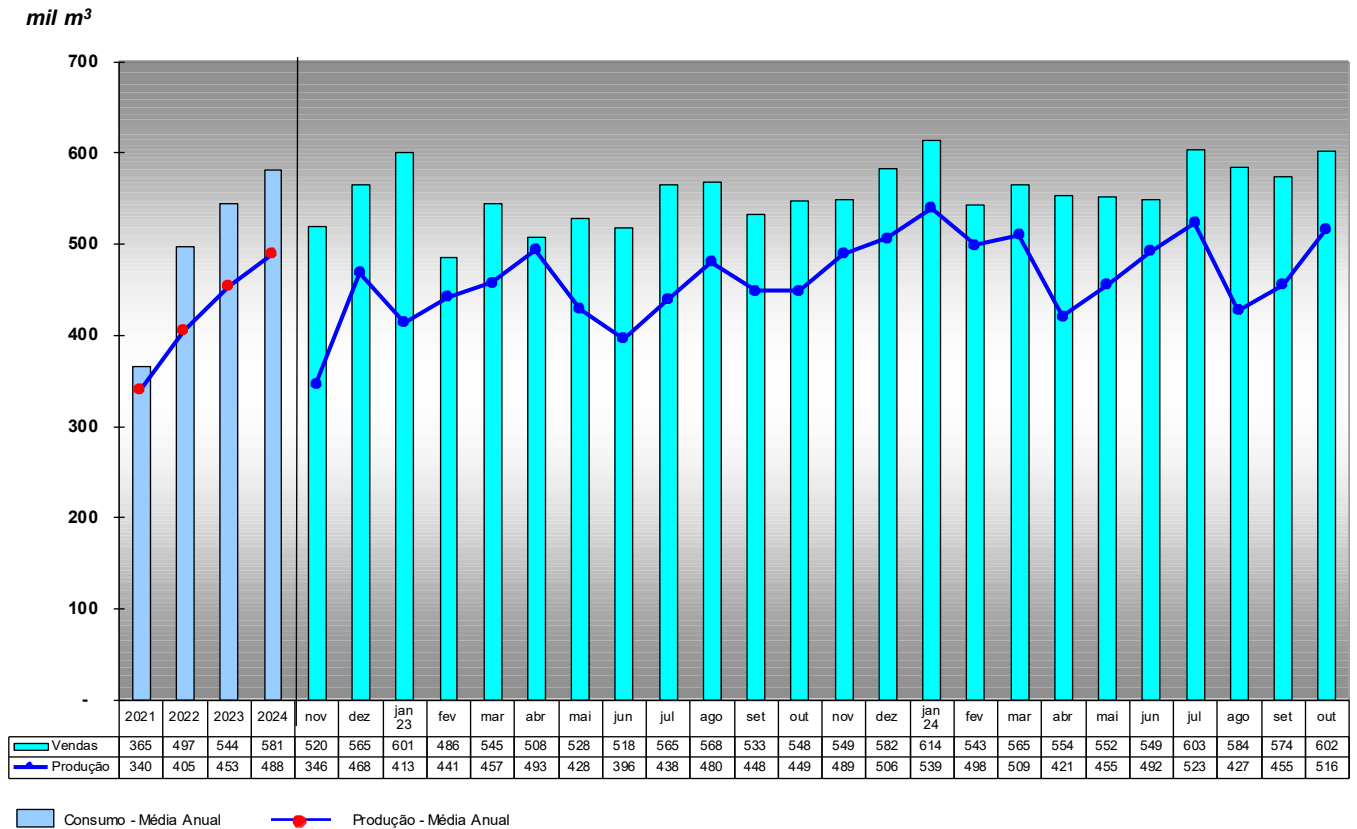
7.8) Óleo Diesel - Exportação e Importação: Média anual e valores mensais nov/22 a out/24

mil m³

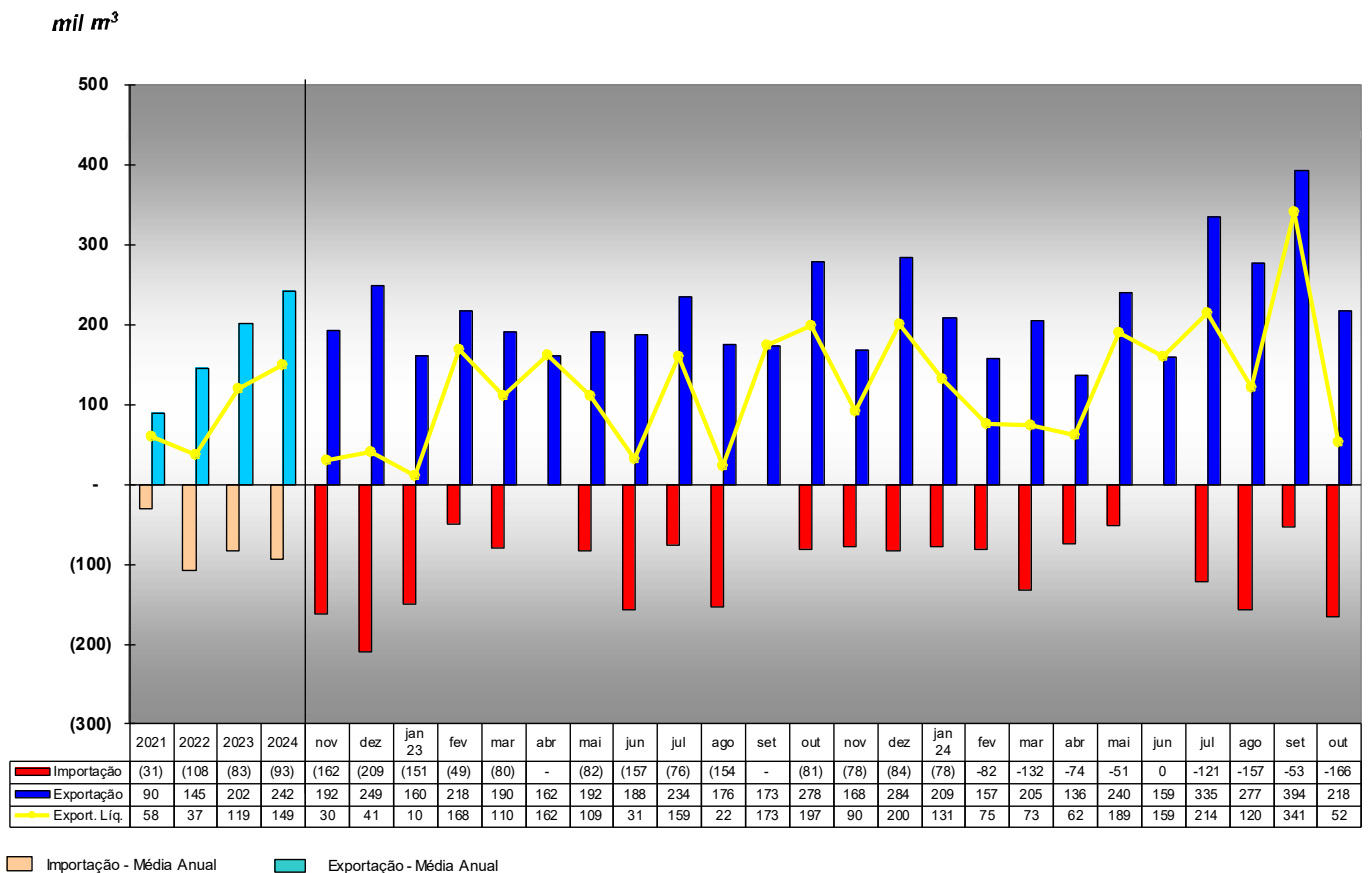
Comércio Exterior - Importação (out/24): Rússia (52%), EUA (31%), EAU (8%) e outros (9%).

O consumo aparente de diesel A cresceu 1,7% quando comparado o período nov/23 a out/24 com o período de nov/22 a out/23. Houve um recuo de 4,1% na importação e um avanço de 3,5% na produção. Nos últimos 12 meses, as importações responderam por 24,5% do consumo interno de diesel A.

7.9) QAV - Produção e Vendas: Média anual e valores mensais nov/22 a out/24



7.10) QAV - Exportação e Importação: Média anual e valores mensais nov/22 a out/24

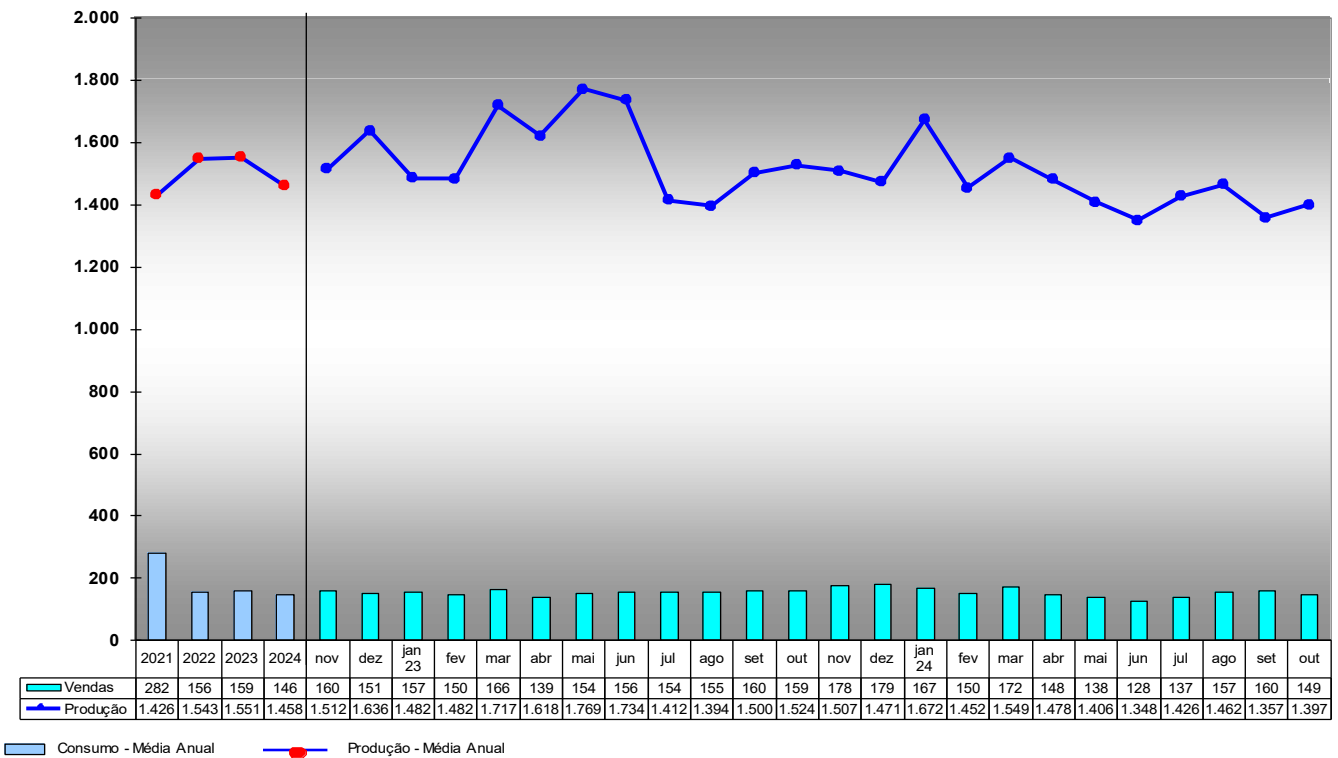


Comércio Exterior - Importação (out/24): Índia (90%) e EUA (10%).

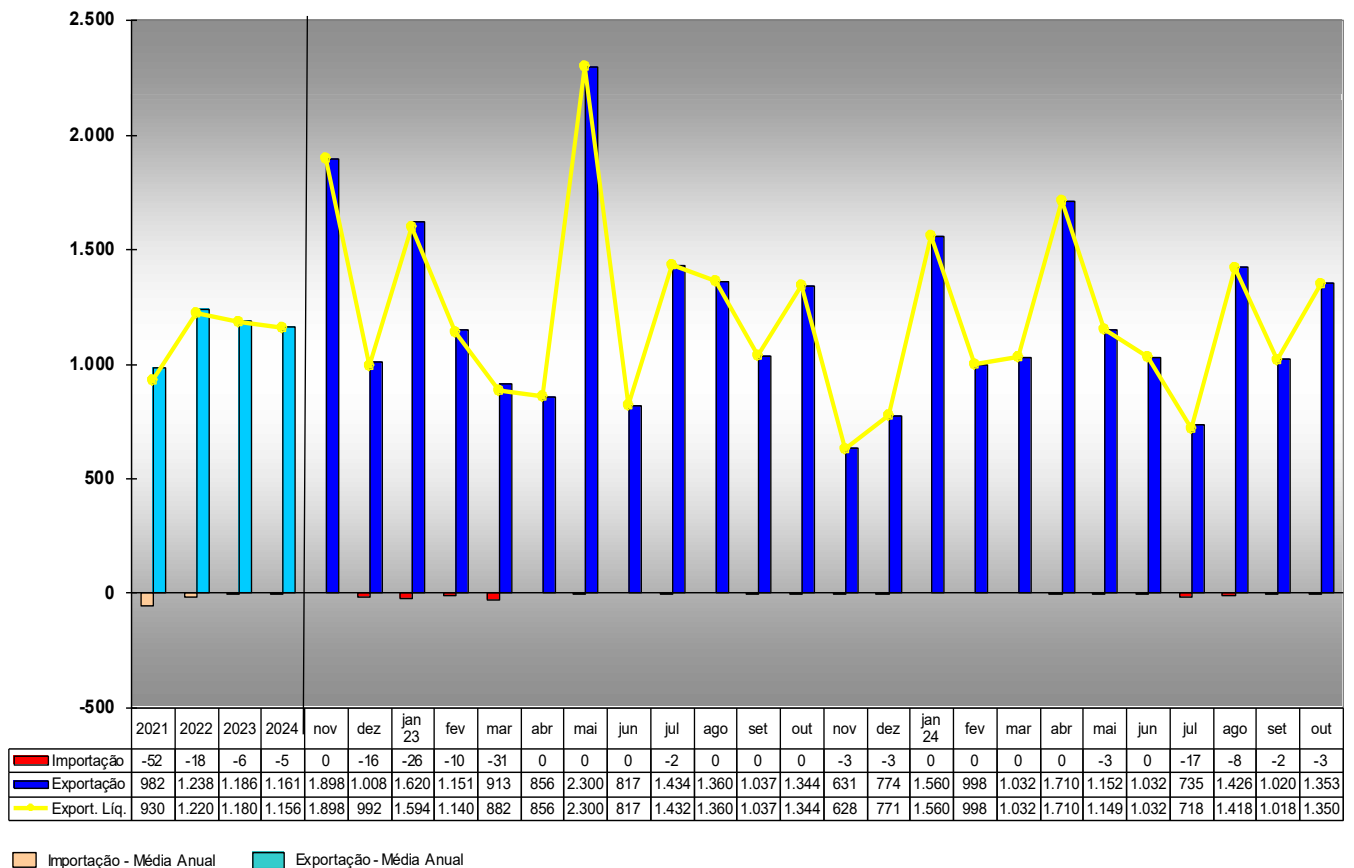
O volume de vendas de QAV avançou 6,0% quando comparado o período nov/23 a out/24 com o período de nov/22 a out/23. Houve um avanço de 10,9% na produção e um recuo de 10,4% na importação.

OBS: Os valores de exportação passam a incluir o volume vendido como bunker desde o final de 2018.

7.11) Óleo Combustível - Produção e Vendas p/ Distribuição: Média anual e valores mensais nov/22 a out/24

mil m³

7.12) Óleo Combustível - Exportação e Importação: Média anual e valores mensais nov/22 a out/24

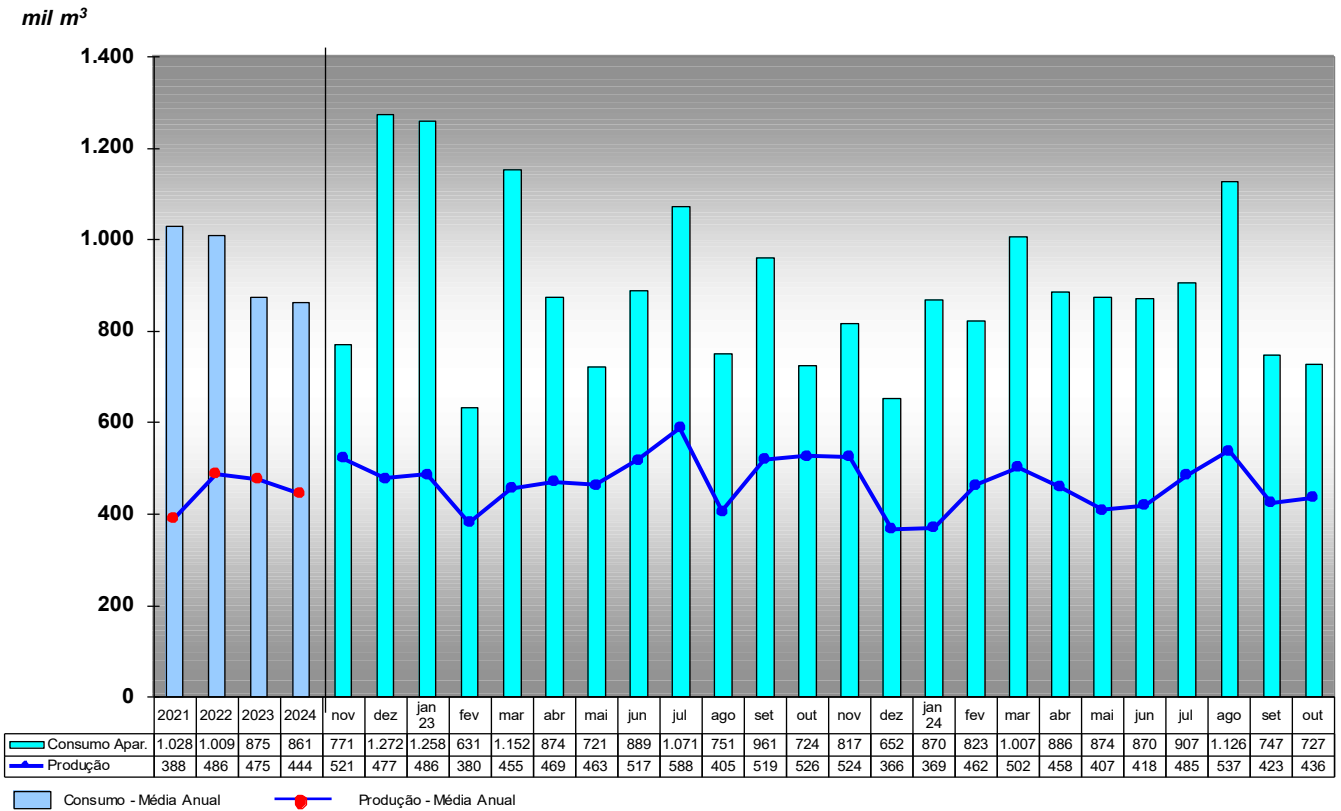
mil m³

Comércio Exterior - Exportação (out/24): Cingapura (50%), China (11%), Il. Virgens (10%) e outros (29%).

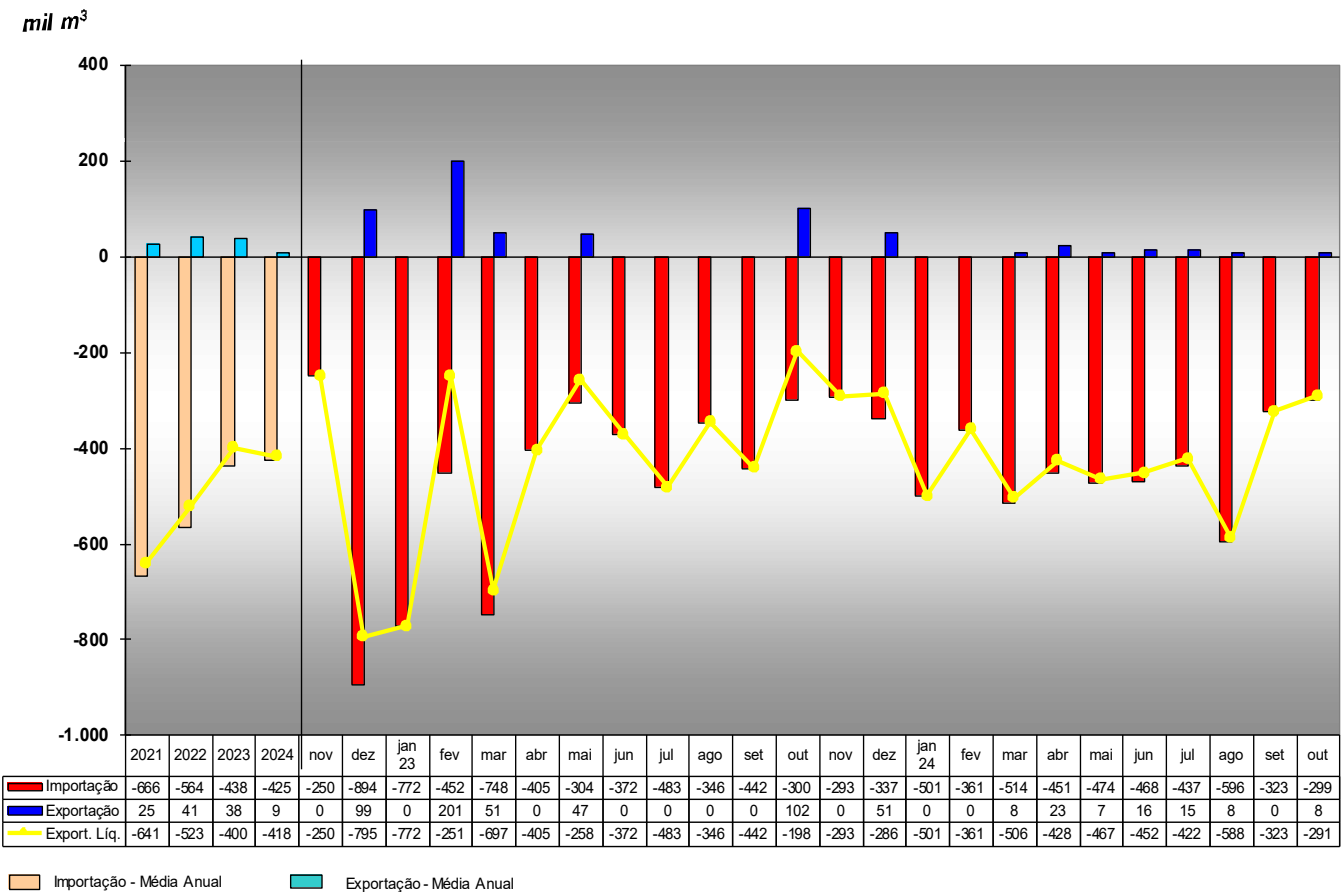
O volume de vendas de OC pelas distribuidoras avançou 0,1% quando comparado o período nov/23 a out/24 com o período de nov/22 a out/23. A produção recuou 6,7% nesse período.

OBS: Os valores de exportação passam a incluir o volume vendido como bunker desde o final de 2018.

7.13) Nafta Petroquímica - Produção e Consumo Aparente: Média anual e valores mensais nov/22 a out/24



7.14) Nafta Petroquímica - Exportação e Importação: Média anual e valores mensais nov/22 a out/24



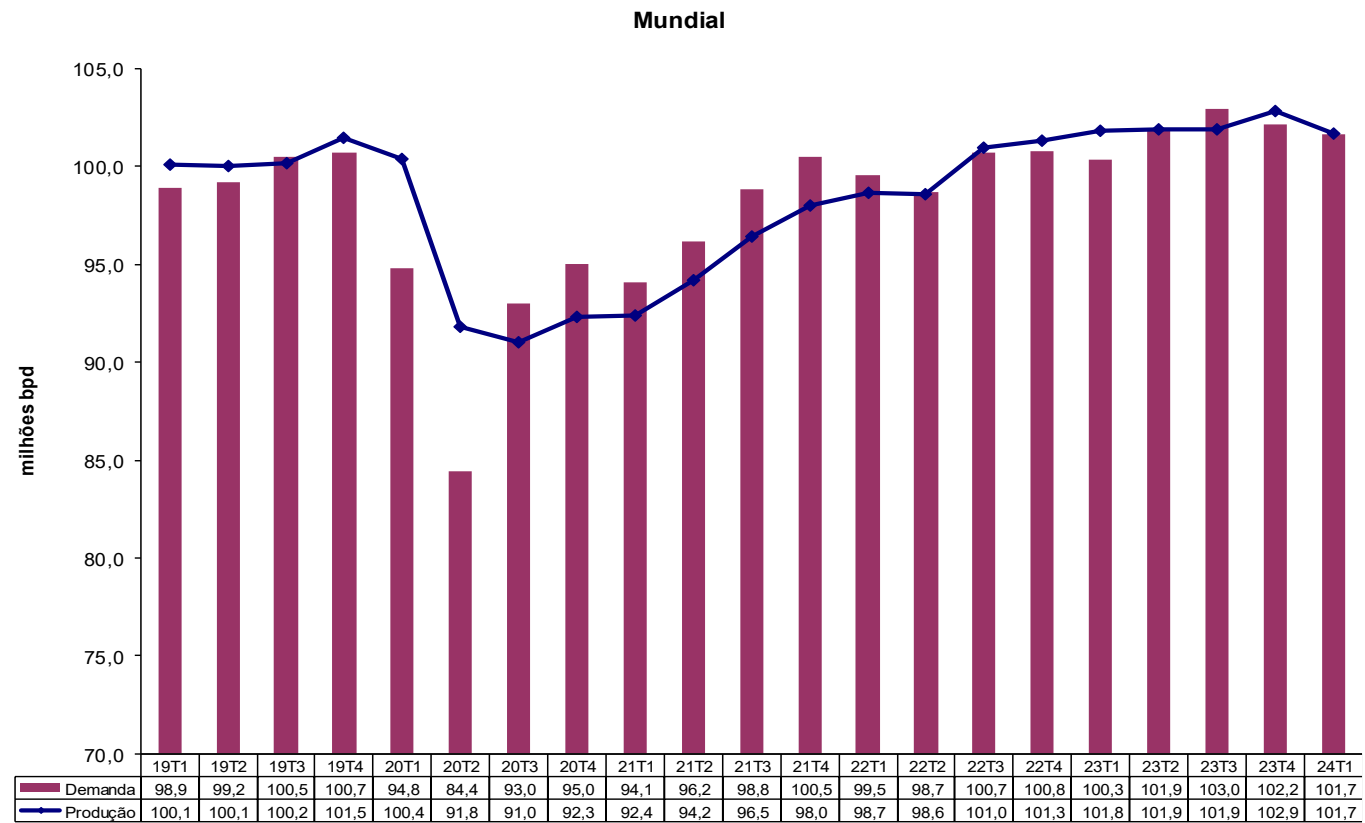
Comércio Exterior - Importação (out/24): EUA (46%), Espanha (28%) e Argélia (26%).

O consumo aparente de NPQ recuou 6,9% quando comparado o período nov/23 a out/24 com o período de nov/22 a out/23. Houve uma redução de 12,4% na importação e de 7,2% na produção. Nos últimos 12 meses, as importações responderam por 49,0% do consumo desse produto.

8) Mercado Mundial de Petróleo e Derivados

Os dados internacionais expostos nesse capítulo referem-se apenas a produção e demanda de petróleo bruto. As informações de estoque de petróleo e demanda de derivados são relacionadas exclusivamente à OCDE.

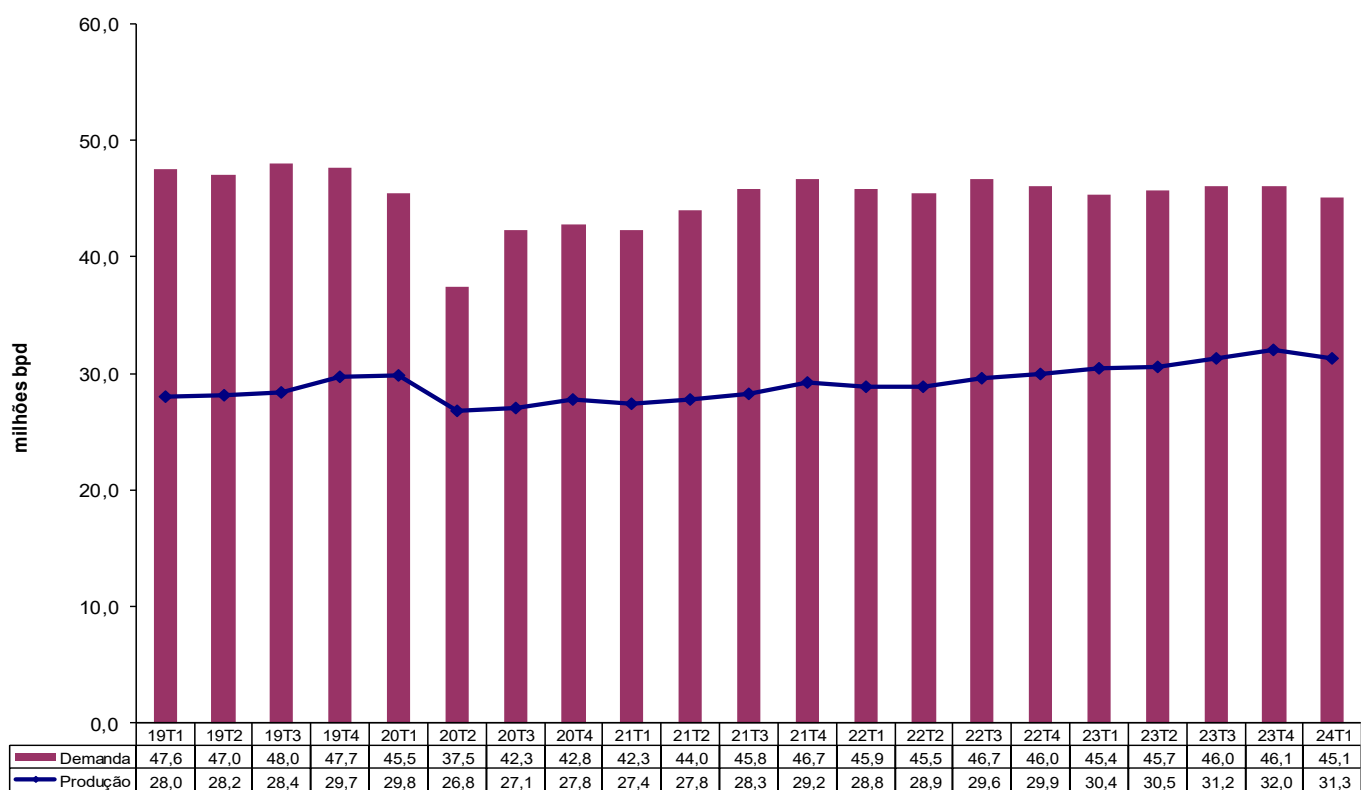
8.1) Produção e Demanda de Petróleo - médias trimestrais



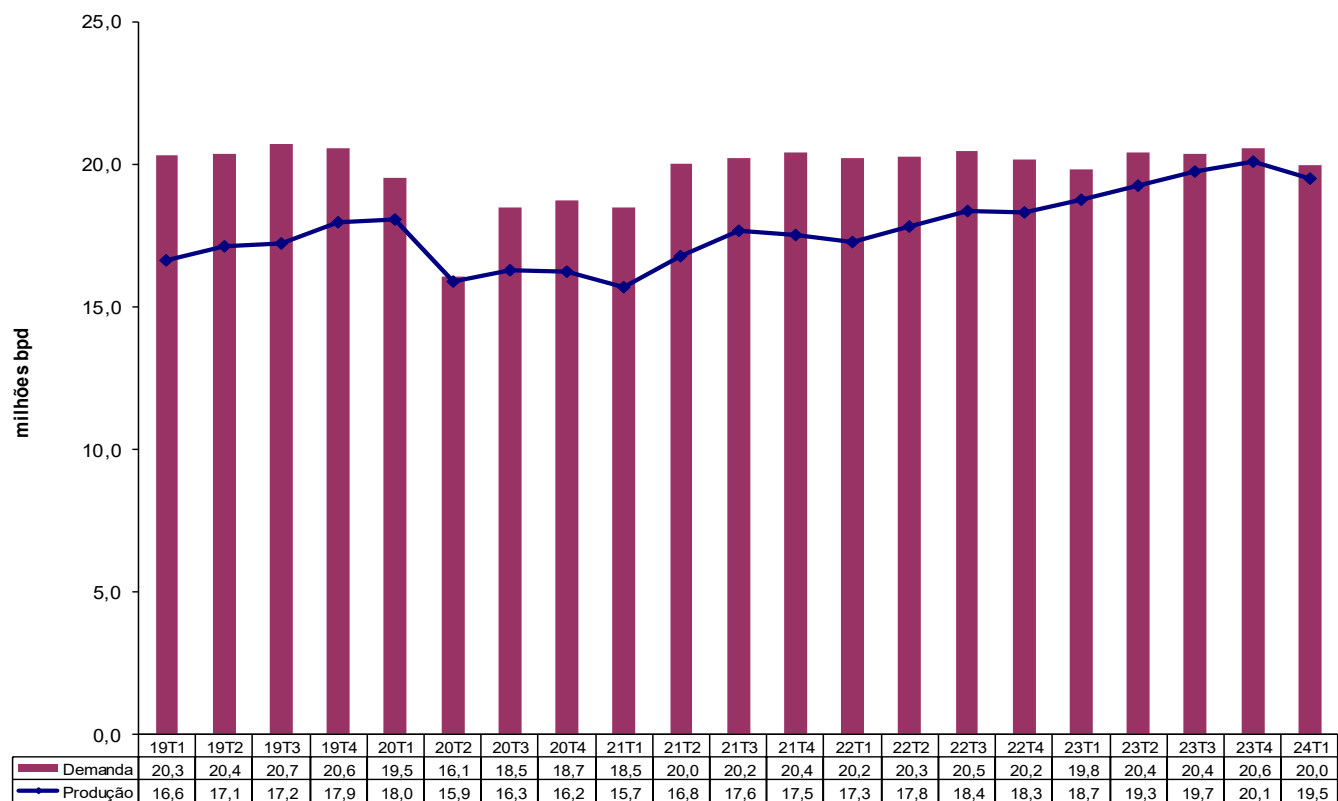
O volume de petróleo produzido no primeiro trimestre de 2024 foi de 101,7 Mbpd, valor 0,1% inferior ao percebido no primeiro trimestre de 2023. A participação dos países integrantes da OPEP corresponde a 31,8% da produção mundial. A demanda mundial de petróleo percebida no primeiro trimestre de 2024 foi de 101,7 Mbpd, valor 1,3% maior que o dado do primeiro trimestre de 2023.

Analisando os gráficos a seguir, é possível perceber que a produção de petróleo nos países que integram a OCDE correspondeu, no primeiro trimestre de 2024, a 69,4% de sua própria demanda.

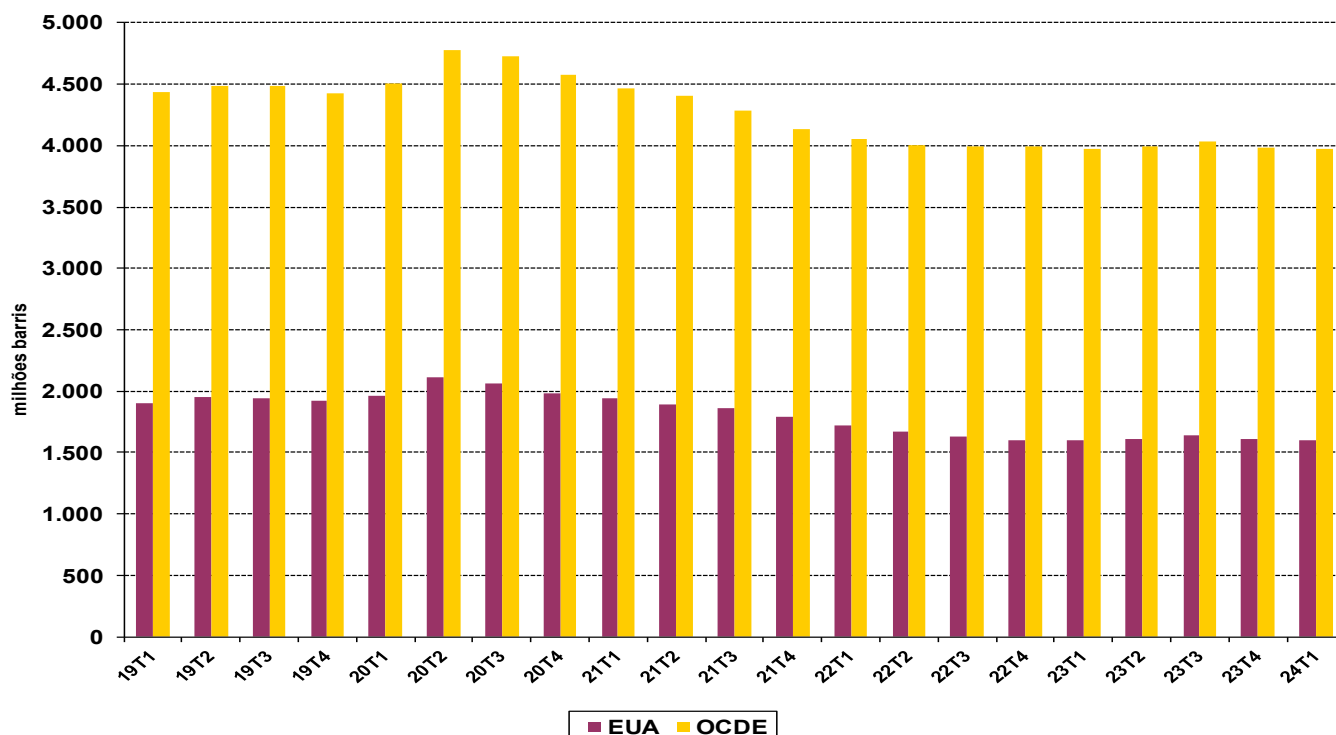
OCDE



EUA

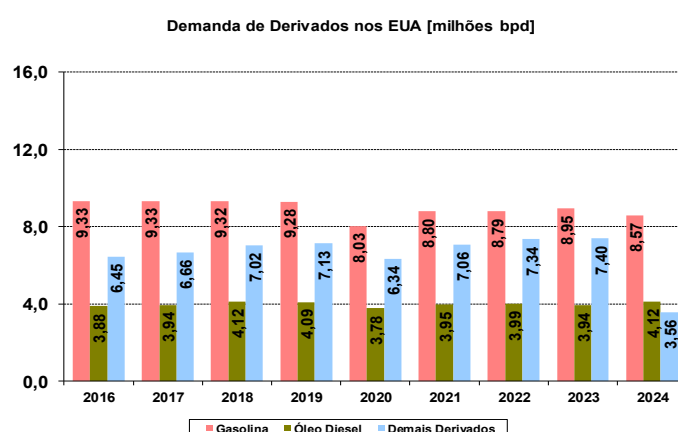
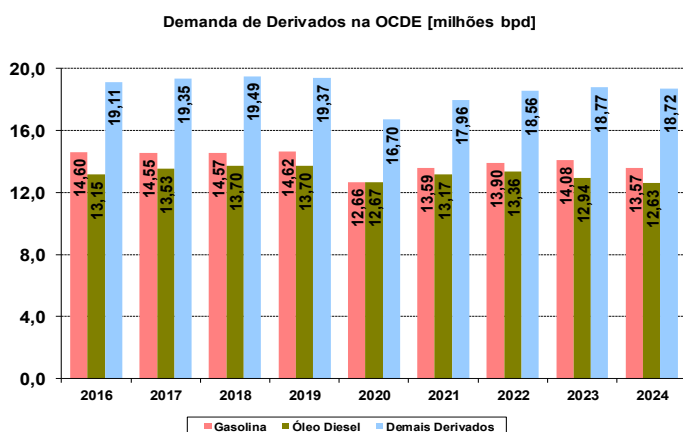


8.2) Estoque de Petróleo na OCDE - médias trimestrais



O estoque médio de petróleo na OCDE no primeiro trimestre de 2024 foi de 3,97 bilhões de barris, valor 0,2% inferior ao mesmo trimestre do ano anterior. Com relação aos EUA, o volume estocado foi de 1,60 bilhão de barris de petróleo, valor 0,1% superior ao mesmo trimestre do ano anterior.

8.3) Demanda de Derivados de Petróleo na OCDE - médias anuais



A demanda de derivados de petróleo na OCDE no primeiro trimestre de 2024 foi de 45,1 Mbpd, inferior ao percebido no mesmo período de 2023 em 0,5%. Nos EUA, a demanda decresceu 0,9% quando comparados os primeiros trimestres de 2024 e 2023.

A demanda por gasolina e óleo diesel, no quarto trimestre de 2023 correspondeu, respectivamente, a 30,8% e 28,2% da demanda total de derivados da OCDE. Essa mesma relação, nos EUA, foi de 44,1% e 19,4%.

9) Refinarias nacionais: Volume Refinado, Capacidade Autorizada e sua Utilização

9.1) Volume de petróleo refinado nos últimos 12 meses

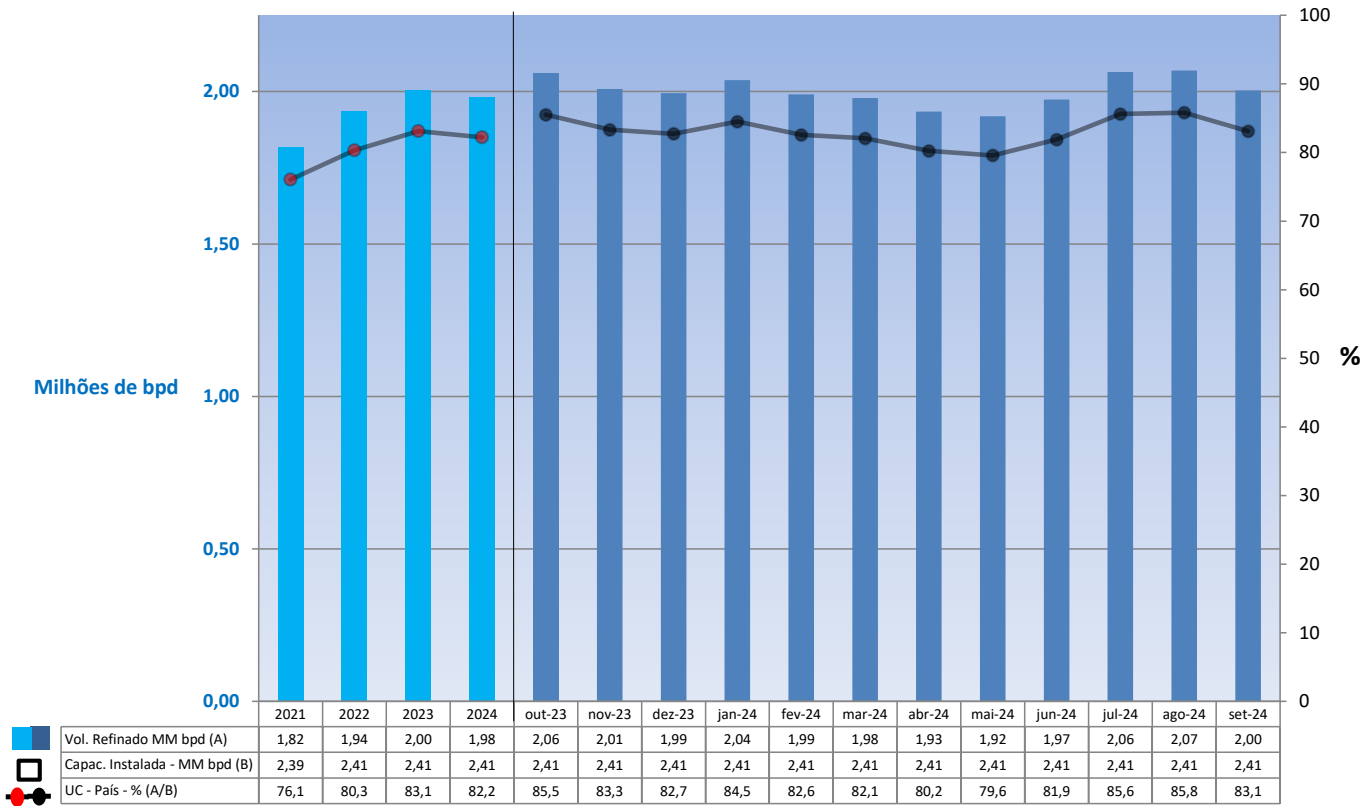
Nome	Ano	Cap. Autoriz. (bpd)	Volume Refinado nos últimos 12 meses (bpd)										
			out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24
RIOGRANDENSE (RS)	1937	17.014	11.990	8.203	12.061	13.719	13.080	14.040	15.386	2.396	-	5.860	13.226
MATARIPE (BA)	1950	377.388	255.407	254.150	238.402	244.481	230.727	232.993	229.411	255.333	238.718	247.623	226.029
MANGUINHOS (RJ)	1954	14.303	12.014	13.027	12.633	11.551	13.715	12.953	9.328	10.301	9.326	13.294	9.242
RECAP (SP)	1954	62.898	56.560	53.797	53.203	55.481	54.422	52.379	33.740	27.210	51.485	61.911	62.261
RPBC (SP)	1955	179.184	175.474	174.626	164.374	175.413	147.451	164.604	171.311	177.124	176.044	155.669	174.236
REMAN (AM)	1956	45.916	27.178	29.035	21.876	29.584	32.467	32.751	15.455	4.128	-	-	-
REDUC (RJ)	1961	251.592	225.560	228.349	210.599	224.508	238.151	233.529	218.646	181.016	224.604	218.890	224.567
REFAP (RS)	1968	220.143	181.424	196.081	155.075	145.253	184.083	186.038	189.088	142.353	168.470	186.037	196.116
REGAP (MG)	1968	166.051	134.930	94.150	151.169	136.831	141.737	152.981	149.970	141.812	161.290	163.405	166.914
REPLAN (SP)	1972	433.996	420.663	409.226	397.286	410.791	392.216	389.196	356.011	393.764	385.831	410.706	426.242
REPAR (PR)	1977	213.853	211.729	212.847	213.445	210.929	187.370	139.423	175.839	206.676	184.360	208.644	211.544
REVAP (SP)	1980	251.592	250.021	247.421	243.913	245.178	219.671	241.578	238.010	243.706	241.587	255.080	227.392
UNIVEN (SP) ⁽³⁾	1992	5.158	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RPCC(RN)	2000	44.658	1.801	-	21.705	34.477	36.025	31.828	34.635	33.243	34.128	34.497	32.139
LUBNOR (CE)	2007	10.378	8.271	9.152	8.665	9.213	8.845	9.182	7.335	6.477	8.964	9.309	8.957
DAX OIL (BA)	2008	4.007	2.915	2.515	2.902	2.481	3.211	2.425	2.600	2.765	2.879	2.740	2.145
RNEST (PE)	2014	100.000	84.916	73.362	86.010	84.801	86.453	82.199	87.624	90.216	86.432	88.969	83.505
SSOIL (SP)	2021	12.498	595	2.661	1.134	2.485	774	301	-	-	-	1.245	4.266
TOTAL		2.410.629	2.061.449	2.008.602	1.994.452	2.037.174	1.990.397	1.978.399	1.934.388	1.918.519	1.974.118	2.063.879	2.068.781

Queda no volume refinado em relação ao mês anterior

Aumento no volume refinado em relação ao mês anter

- (1) A utilização da capacidade é a razão entre o volume refinado, no último mês, e a capacidade autorizada pela ANP. Ampliações das capacidades de refinarias estão sujeitas à confirmação por meio de testes operacionais.
- (2) De acordo com o Regulamento Técnico ANP nº1/2010, a utilização de capacidade de uma refinaria poderá exceder em até 2% a sua capacidade autorizada.
- (3) UNIVEN não opera desde abril de 2014.

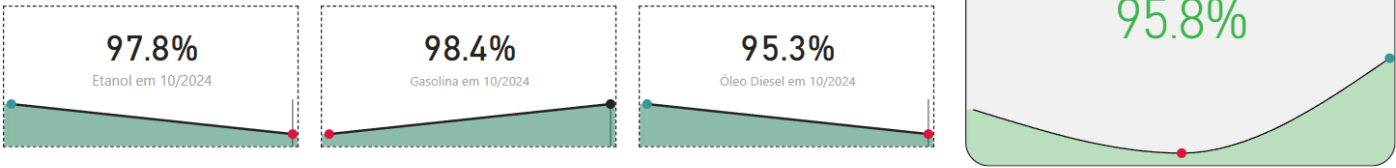
9.2) Utilização de capacidade (Total Brasil)



Para o mês de setembro de 2024, o processamento de petróleo registrado foi de 2,003 milhões b/d, com a RPBC tendo processado 174,6 mil b/d equivalente a 97,4% de Fator de Utilização (FUT).

10) Índice de Conformidade dos Combustíveis

Índice de Conformidade do PMQC



Produto	Amostras Coletadas	Amostras Conformes	Amostras Não Conformes	% Conformidade
Etanol	1.684	1.648	36	97,9%
Gasolina	2.248	2.207	41	98,2%
Óleo Diesel	2.182	2.081	101	95,4%
Total	6.114	5.936	178	97,1%



20
UF Monitoradas

850
Municípios Monitorados

2.276
Revendas Monitoradas

50 Mil
Ensaio Realizados

Das 6.114 amostras coletadas e analisadas em out/2024, foram verificadas 5.936 amostras conformes, o que representou 95,8% de conformidade no período. Nesse mês, as amostras de gasolina apresentaram índice de conformidade superior a 98,2% e para etanol hidratado foi 97,9%, indicando continuidade do padrão elevado de conformidade para esses combustíveis analisados e, por extensão, comercializados no país. No caso do óleo diesel, o nível de conformidade registrado foi 95,4%.

Dos 101 ensaios não conformes de óleo diesel, 61% das amostras estavam fora de conformidade para teor de biodiesel. Dos 36 ensaios não conformes de etanol, 44% das amostras não enquadraram no aspecto Condutividade Elétrica. Dos 41 ensaios não conformes de gasolina, 73% das amostras estava fora do limite para o Teor de Etanol Anidro.

Fontes

1) Preços de realização: Brasil x Cotações internacionais

- Official Energy Statistics from U. S. Government (www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_d.htm)
- Petróleo Brasileiro S.A. (www.petrobras.com.br/pt/produtos-e-servicos/precos-de-venda-as-distribuidoras)

2) Preços ao Consumidor Final: Brasil x Outros Países

- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (preco.anp.gov.br)
- Banco Central do Brasil (www.bcb.gov.br)
- International Energy Agency - monthly oil prices (www.iea.org)
- Comisión Nacional de Energía do Chile (www.cne.cl)
- Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública Y Servicios da Argentina (energia3.mecon.gov.ar)
- Ministerio de Minas y Energía da Colombia (www.minminas.gov.co)
- Ministerio de Energía y Minas do Peru (www.minem.gob.pe/hidrocarburos)
- Dirección Nacional de Energía y Tecnología Nuclear do Uruguay (www.dnetn.gub.uy/interior.php)
- Superintendencia de Hidrocarburos de Bolivia (www.superhid.gov.bo)

3) Preços de Distribuição e ao Consumidor Final dos Principais Combustíveis – Média Brasil

- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (preco.anp.gov.br)

4) Formação de Preços dos Derivados do Petróleo

- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (preco.anp.gov.br)
- Conselho Nacional de Política Fazendária (www.confaz.fazenda.gov.br)

5) Preços dos Derivados do Petróleo e de outras Fontes de Energia

- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (preco.anp.gov.br)
- Ministério de Minas e Energia (gov.br/mme)
- Petróleo Brasileiro S.A. (precos.petrobras.com.br)
- Companhia de Gás de São Paulo (www.comgas.com.br)

6) Mercado Nacional Aparente e Produção de Petróleo

- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (gov.br/anp)
- Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (gov.br/agricultura)

7) Produção, Consumo Aparente, Importação e Exportação de Derivados do Petróleo

- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (gov.br/anp)

8) Produção, Demanda e Estoques Internacionais de Petróleo e Derivados

- International Energy Agency (www.iea.org)

9) Refinarias nacionais: Volume Refinado, Capacidade Instalada e sua Utilização

- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - Dados Estatísticos (gov.br/anp)

10) Índice de Conformidade dos Combustíveis

- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - Painel Dinâmico do PMQC (gov.br/anp)