

# RELATÓRIO INFRAESTRUTURA



Confederação Nacional da Indústria  
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA



## 1. INVESTIMENTOS

### 1.1. Orçamento Geral e de Investimentos da União

A dotação total autorizada registrada no SIAFI para o Orçamento da União de 2023 foi de aproximadamente R\$ 5,2 trilhões, conforme consulta em 30/09. Deste valor, aproximadamente R\$ 73,7 bilhões correspondem à alínea “investimentos”, o que representa 1,4% do orçamento total de 2023.

Entre os órgãos superiores, o Ministério dos Transportes deteve o maior orçamento de investimentos com R\$ 16,9 bilhões, o que

representou 22,9% da dotação total. O Ministério das Cidades foi o que teve o segundo maior valor autorizado de investimentos com R\$ 9,5 bilhões. O Ministério de Portos e Aeroportos, recentemente criado, tem orçamento de investimentos de R\$ 435 milhões.

Do orçamento de investimentos da União para 2023 (R\$ 73,7 bilhões), foram empenhados R\$ 41,4 bilhões, cerca de 56% da dotação autorizada até setembro. No mesmo período foram liquidados R\$ 16 bilhões. Foram pagos do orçamento aproximadamente R\$ 14,5 bilhões. Já o pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, somaram R\$ 35,2 bilhões.

#### Tabela 1 - Execução Orçamentária da União (OGU 2023) - Investimentos por órgão superior

Valores em final de período - atualizados até 30/09/2023 (R\$ milhões)\*

Órgão Superior	Dotação Autorizada (a)	Empenho (b)	(b/a) %	Liquidação (c)	(c/a) %	Pagamento (d)	(d/a) %	Restos a Pagar pagos (e)	TOTAL PAGO (f=d+e)	RP a pagar
Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima	131	73	56	7	6	7	5	44	51	50
Presidência da República	114	22	20	8	7	8	7	30	38	18
Ministério de Minas e Energia	113	35	31	13	12	13	12	28	41	13
Ministério das Comunicações	173	95	55	12	7	11	7	77	88	51
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	1.600	1.082	68	856	53	838	52	145	984	107
Ministério da Agricultura e Pecuária	858	505	59	15	2	13	1	1.019	1.032	4.239
Ministério da Fazenda	7.044	6.018	85	4.404	63	3.255	46	1.857	5.113	369
Ministério da Defesa	8.481	6.575	78	1.869	22	1.776	21	2.437	4.212	3.278
Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional	8.745	3.253	37	537	6	486	6	4.977	5.462	17.570
Ministério das Cidades	9.525	3.770	40	88	1	88	1	157	245	1.750
Ministério dos Transportes	16.855	11.741	70	5.162	31	5.076	30	3.980	9.056	1.703
Ministério de Portos e Aeroportos	435	136	31	18	4	17	4	47	64	81
Outros**	19.582	8.128	42	3.042	16	2.895	15	5.920	8.816	16.189
Total	73.655	41.435	56	16.030	22	14.483	20	20.718	35.202	45.417

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

Nota: \*Os dados ainda estão “em aberto”, ou seja, sujeitos a alteração.

\*\*Inclui Câmara dos Deputados; Senado Federal; TCU; STF; STJ; Justiça Federal; Justiça Militar; Justiça Eleitoral; Justiça do Trabalho; Justiça do Distrito Federal e dos Territórios; Conselho Nacional de Justiça; Banco Central do Brasil; Ministério da Educação; Minist. do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviço; Defensoria Pública da União; Ministério da Justiça e Segurança Pública; Ministério da Previdência Social; Ministério Público da União; Ministério das Relações Exteriores; Ministério da Saúde; Controladoria-Geral da União; Ministério do Trabalho e Emprego; Ministério das Comunicações; Ministério da Cultura; Minist. da Gestão e da Inovação em Serviços Público; Ministério do Planejamento e Orçamento; Ministério Desenv. Agrário e Agricultura Familiar; Ministério do Esporte; Ministério do Turismo; Minist. do Desenv. e Assit. Social, Fam. e Combate à Fome; Ministério das Cidades; Ministério da Pesca e Aquicultura; Conselho Nacional do Ministério Público; Advocacia-Geral da União; Ministério das Mulheres; e Ministério dos Povos Indígenas.

## 1.2. Orçamento Geral e de Investimentos do Ministério dos Transportes e do Ministério de Portos e Aeroportos

Do montante de R\$ 16,9 bilhões autorizados para os investimentos do Ministério dos Transportes em 2023, foram empenhados até setembro, cerca de R\$ 11,7 bilhões (70% da dotação autorizada) e liquidados R\$ 5,2 bilhões. Até setembro de 2023, os valores pagos do orçamento foram de R\$ 5,1 bilhões e o total desembolsado (incluindo os restos a pagar pagos) foi de R\$ 9,1 bilhões.

No que diz respeito ao Ministério de Portos e Aeroportos, do montante de R\$ 435

milhões autorizados para investimentos em 2023, até setembro foram empenhados R\$ 136 milhões, liquidados R\$ 18 milhões e os valores pagos do orçamento foram de R\$ 17 milhões. Com o desmembramento da antiga Pasta da “Infraestrutura”, até setembro de 2023, os restos a pagar pagos relacionados a “Portos e Aeroportos” somaram R\$ 47 milhões.

Dos R\$ 17,3 bilhões de investimentos autorizados para o Ministério dos Transportes (R\$ 16,9 bilhões) e para o Ministério de Portos e Aeroportos (0,4 bilhão), aproximadamente 87,3% (R\$ 15,1 bilhões) foram destinados ao setor rodoviário. O restante foi dividido entre os setores hidroviário (R\$ 812 milhões), ferroviário (R\$ 611 milhões), aeroportuário (R\$ 378 milhões) e outros (R\$ 390 milhões).

### Tabela 2 - Execução Orçamentária do Ministério dos Transportes e do Ministério de Portos e Aeroportos Investimentos – Por Modalidade

Valores em final de período - atualizados até 30/09/2023 (R\$ milhões)\*

Modalidade	Dotação Autorizada (a)	Empenho (b)	(b/a) %	Liquidação (c)	(c/a) %	Pagamento (d)	(d/a) %	Restos a Pagar Pagos (e)	TOTAL PAGO (f=d+e)	RP a pagar
Aeroportuário	378	133	35	18	5	17	4	45	62	79
Ferrovial	611	327	54	25	4	25	4	82	106	111
Hidroviário	812	229	28	100	12	100	12	32	132	35
Rodoviário	15.099	10.965	73	4.991	33	4.907	33	3.748	8.655	1.448
Outros	390	221	57	45	12	44	11	121	165	111
Total	17.290	11.877	69	5.180	30	5.093	29	4.026	9.120	1.783

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

Nota: Valores menores que R\$ 1 milhão não estão descritos na tabela.

\* Os dados ainda estão “em aberto”, ou seja, sujeitos a alteração.

A União inscreveu em 2023, aproximadamente, R\$ 7,5 bilhões de restos a pagar processados. Deste valor, o Ministério dos Transportes inscreveu cerca de R\$ 58 milhões e o Ministério de Portos e Aeroportos R\$ 2 milhões. Em relação aos restos a pagar não-processados, a União inscreveu em 2023 R\$ 60,2 bilhões. O Ministério dos Transportes teve R\$ 5,7 bilhões inscritos e o Ministério de Portos e Aeroportos R\$ 129 milhões.

Do volume total de restos a pagar inscritos pela União, os pagamentos até setembro de 2023 corresponderam a 31% do total inscrito, excluídos os cancelamentos. O Ministério dos

Transportes pagou até setembro 69% do valor que inscreveu para 2023. O Ministério de Portos e Aeroportos pagou 36% do seu total inscrito.

### Tabela 3 - Demonstrativo dos Restos a Pagar inscritos em 2023

Restos a Pagar Processados - Valores em final do período - atualizados até 30/09/2023 (R\$ milhões)*				
Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
Ministério dos Transportes	58	1	15	42
Ministério de Portos e Aeroportos	2	0	2	0
União	7.540	211	2.409	4.920
Restos a Pagar Não-Processados - Valores em final do período - atualizados até 30/09/2023 (R\$ milhões)*				
Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
Ministério dos Transportes	5.708	82	3.965	1.660
Ministério de Portos e Aeroportos	129	3	44	81
União	60.200	1.395	18.309	40.497

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

\* Os dados ainda estão “em aberto”, ou seja, sujeitos a alteração.

### 1.3. Execução do Orçamento das Estatais (MPOG)

Até o 4º bimestre de 2023, as empresas estatais e agências de fomento apresentaram dotações autorizadas para investimentos no valor de R\$ 143,9 bilhões. Foram executados até agosto, investimentos no valor de R\$ 41,2 bilhões, equivalentes a 28,6% da dotação autorizada. Esse valor foi 41% superior ao desembolsado em 2022 (até o quarto bimestre = R\$ 29,3 bilhões), em valores correntes.

Em relação às estatais vinculadas ao Ministério de Minas e Energia, as dotações de investimentos para 2023 foram de, aproximadamente, R\$ 127,4 bilhões. As

despesas totais realizadas de janeiro a agosto de 2023, foram cerca de R\$ 36,7 bilhões, o que representou execução de 28,8% do autorizado e 89% do total executado pelo conjunto das estatais.

Entre as empresas, o Grupo Petrobras concentrou 87,5% da dotação autorizada para as estatais em 2023 e respondeu por 87,5% da despesa realizada até agosto de 2023 com o total de R\$ 36 bilhões (execução de 28,7% de sua dotação).

Os investimentos realizados pelas empresas estatais até o quarto bimestre de 2023 aumentaram em relação às aplicações no mesmo período em 2022. O Grupo Petrobras foi o principal responsável por essa elevação, tendo aumentado os seus investimentos efetivamente realizados de R\$ 24,6 bilhões para R\$ 36 bilhões, se comparados os dispêndios de janeiro a agosto de 2022 com o mesmo período em 2023.

**Tabela 4 - Execução do Orçamento das Estatais (MPOG) R\$ milhões**

Por órgão	Dotação	Despesa realizada até 4º bim.	Por subfunção	Dotação	Despesa realizada até 4º bim.
Ministério de Minas e Energia	127.361	36.678	Produção Industrial	135	10
Ministério dos Portos e Aeroportos	1.314	129	Energia Elétrica	2.500	710
Ministério das Comunicações	1.247	216	Combustíveis Minerais	120.299	34.997
Outros	13.933	4.186	Transporte Aéreo	245	33
Total	143.855	41.209	Transporte Rodoviário	0	0
			Transporte Hidroviário	1.382	331
			Transportes Especiais	2.516	174

Por função	Dotação	Despesa realizada até 4º bim.	Por unidade	Dotação	Despesa realizada até 4º bim.
Indústria	127	5	Grupo Eletrobrás	1.550	631
Comunicações	127.361	36.678	Grupo Petrobras	125.811	36.047
Energia	9.523	3.008	Cias DOCAS	1.169	94
Transporte	1.316	129	Infraero	145	34
			Nav Brasil Serviços de Navegação Aérea S.A *	162	3

**Fonte:** Portaria dos Investimentos das Empresas Estatais, da Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais.

\*Aprovada a sua criação, por meio da Lei nº 13.903, de 19 de novembro de 2019, e pelo Decreto nº 10.589, de 24 de dezembro de 2020, a NAV Brasil foi, finalmente, constituída em 30 de maio de 2021, a partir da cisão da Infraero, de quem recebeu todos os elementos ativos e passivos relacionados com a prestação de serviços de navegação aérea, incluídos os empregados e os acervos técnico, bibliográfico e documental. Somente em 2022 passou a fazer parte da publicação da portaria dos investimentos das empresas estatais. A NAV foi incluída pela primeira vez nos investimentos das estatais na Portaria 2.750, de 29 de março de 2022.



## 2. ENERGIA ELÉTRICA

### 2.1. Geração de Energia Elétrica (CCEE)

Em julho de 2023, a geração de energia elétrica no sistema interligado nacional registrou 66 GW médios, valor 1% superior ao verificado em julho de 2022.

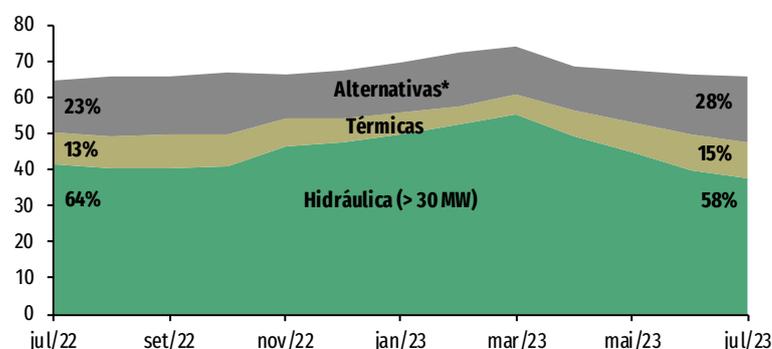
A fonte com maior participação foi a hidráulica em usinas com capacidade de geração superior a 30 MW (58% do total). A fonte de geração de energia que apresentou o maior crescimento em comparação ao mesmo mês do ano anterior foi a fotovoltaica (74%).

Tabela 5 - Geração de Energia por Fonte (MW médio)

Fonte	Julho 2022	Julho 2023	Variação % Jul/2023-Jul/2022	Participação % 2023
Hidráulica (>30 MW)	41.613	37.779	-9%	58%
Térmica	8.690	9.699	12%	15%
Eólica	10.949	13.151	20%	20%
PCH e CGH	2.447	2.831	16%	4%
Fotovoltaica	1.244	2.167	74%	3%
Total	64.943	65.628	1%	100%

Fonte: Elaboração própria com dados da CCEE.

Gráfico 1 - Evolução da Geração de Energia por Fonte (GW médio)



Fonte: Elaboração própria com dados da CCEE.

Nota: A soma dos percentuais pode ser diferente de 100% por questões de arredondamento.

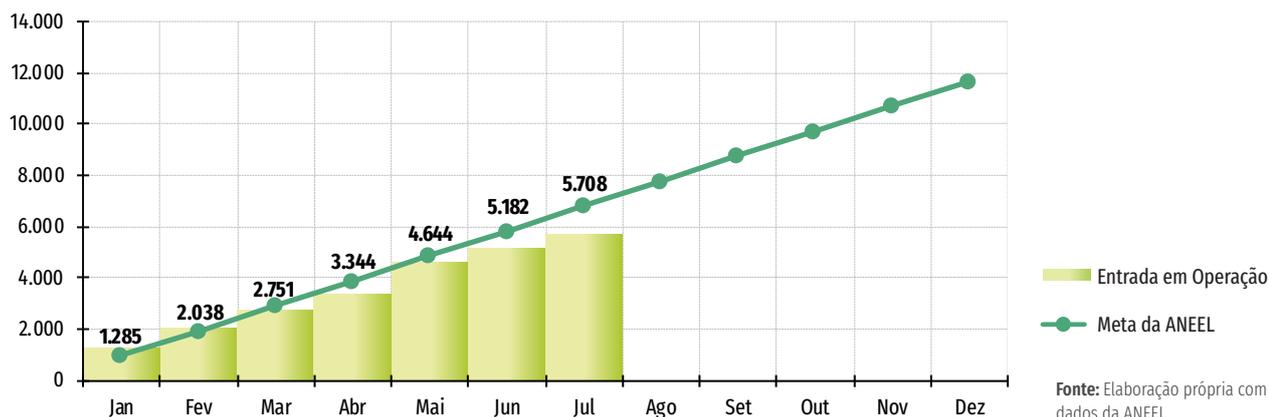
\*Geração eólica, fotovoltaica, PCHs e CGHs.

### 2.2. Expansão da Capacidade de Geração de Energia Elétrica (ANEEL)

O gráfico apresentado a seguir ilustra a expansão acumulada da capacidade geradora no sistema interligado nacional

ao longo do ano corrente. As linhas representam uma média teórica de entrada uniforme de capacidade geradora para que a previsão seja atingida.

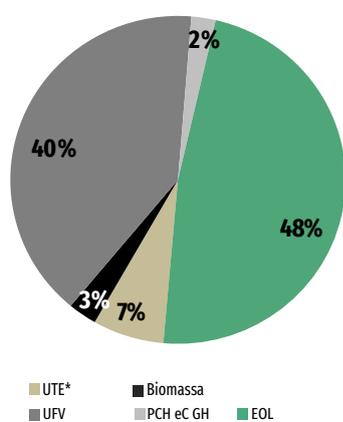
Gráfico 2 - Expansão Acumulada da Capacidade de Geração de Energia Elétrica em 2023 (MW)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANEEL.

Entre janeiro e julho de 2023, entraram em operação 204 usinas com um total de 5.708 MW de potência instalada. Desse total, as usinas eólicas (EOLs) responderam por 2.726 MW, as termelétricas a combustíveis fósseis (UTES) por 393 MW, as usinas à biomassa por 159 MW, as pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) por 134 MW e as centrais geradoras fotovoltaicas (UFV) por 2.296 MW.

**Gráfico 3 - Expansão Acumulada da Capacidade Instalada por Tipo de Geração em 2023 (%)**



Fonte: Elaboração própria com dados da ANEEL.

Nota: A soma dos percentuais pode ser diferente de 100% por questões de arredondamento.

\* Inclui UTES a óleo combustível, óleo diesel, gás natural e carvão.

## 2.2.1. Previsão da Expansão da Capacidade de Geração de Energia Elétrica

As estimativas divulgadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) indicam, no cenário conservador, aumento de 2,6% ao ano na capacidade total de geração elétrica do País, considerando o período entre o início de 2023 e o final de 2027.

No cenário otimista, a previsão de expansão é de aproximadamente 53 GW no período 2023-2027. Nesse cenário, a taxa média de crescimento da capacidade instalada de geração elétrica seria de 5,1% ao ano.

**Tabela 6 - Previsão para Entrada em Operação (em MW) até 2027\***

### Fontes Alternativas

Cenário	2023	2024	2025	2026	2027	Σ
Conservador	9.941	9.323	1.544	38	0	20.846
Otimista	9.941	11.701	9.348	16.614	1.904	49.509

### Usinas Termelétricas Fósseis

Cenário	2023	2024	2025	2026	2027	Σ
Conservador	1.757	0	2.469	50	0	4.276
Otimista	1.757	6	0	1.895	163	3.820

### Somatório Fontes Alternativas e Fósseis

Cenário	2023	2024	2025	2026	2027	Σ
Conservador	11.698	9.323	4.013	88	0	25.122
Otimista	11.698	11.707	9.348	18.509	2.067	53.329

Fonte: Elaboração própria com dados da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

Nota: Cenário conservador: considera somente as usinas sem restrições à entrada em operação.

Cenário otimista: considera as usinas sem restrições à entrada em operação e as usinas com impedimentos tais como licença ambiental não obtida, obra não iniciada e contrato de combustível indefinido.

Estão inclusos em fontes alternativas, 50 MW referentes à entrada de UHES.

\*A previsão para 2023 equivale àquela definida em 31/12/2022 para os doze meses subsequentes.

Entre 2023 e 2027, no cenário conservador, estima-se o crescimento de 14% da capacidade instalada no Brasil de usinas térmicas (UTES). Mesmo com a expansão prevista, a participação na capacidade total instalada das UTES deve ser mantida em cerca de 16% (desconsiderando as centrais nucleares) até 2027. As usinas hidrelétricas devem reduzir a sua participação na matriz elétrica nacional de 55%, no início de 2023, para 48%, no final de 2027.

Ao final de 2022, as fontes de energia alternativas corresponderam a 29% da capacidade instalada total. A participação das usinas térmicas a biomassa foi de 9% e, pela previsão conservadora, o percentual deve ser mantido até 2027. A previsão conservadora para a participação das usinas eólicas (EOL) na capacidade instalada prevê um aumento de 13% para 16%, enquanto na participação das usinas solares fotovoltaicas estima-se um aumento de 4% para 8%. A participação das pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) deve permanecer em 3% até 2027.

A previsão otimista para a expansão da geração das fontes de energia alternativa é que a participação atinja, até 2027, 43% da capacidade instalada do País. As usinas solares fotovoltaicas (UFV) possuem a maior previsão de aumento da capacidade instalada, com um crescimento de 437%. Em segundo lugar ficam as usinas eólicas, com previsão de 50% de aumento de capacidade.

## Emissões de CO<sub>2</sub> por parte dos setores industriais

*As emissões globais de CO<sub>2</sub> derivadas da combustão para fins energéticos e processos industriais cresceram 0,9% em 2022 (321 Mt), atingindo 36,8 Gt. Nesse ano, as emissões de CO<sub>2</sub> associadas à combustão cresceram 1,3% enquanto as emissões de CO<sub>2</sub> de processos industriais diminuiram 102 Mt. De todo modo, o crescimento das emissões globais foi inferior ao previsto por força das turbulências ocorridas nesse ano – guerra entre Rússia e Ucrânia, choques de preços de energia, inflação crescente, interrupções dos fluxos de comércio de combustíveis.*

*Além disso, o notável crescimento da geração solar fotovoltaica e da geração eólica contribuiu para evitar 465 Mt de CO<sub>2</sub> nas emissões do setor energético. Na falta desse aporte derivado de fontes limpas, o incremento anual das emissões associadas à energia seria o triplo do observado.*

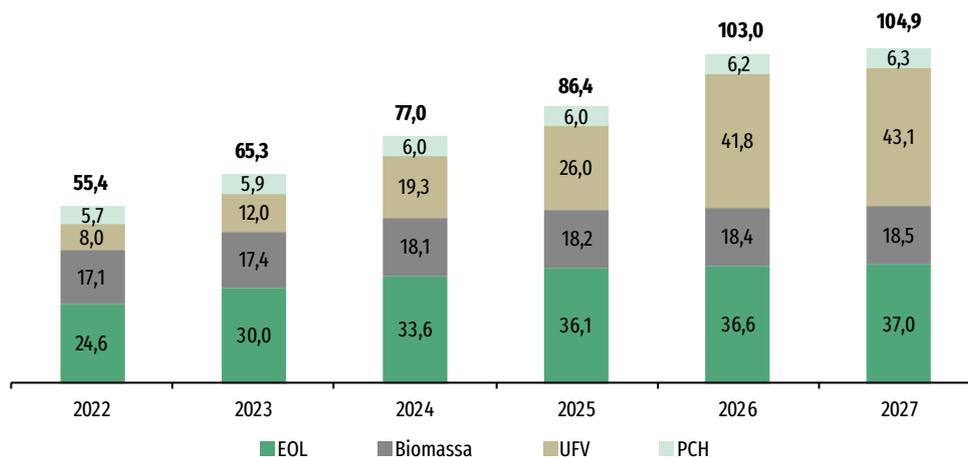
*No que diz respeito à Indústria, o CO<sub>2</sub> é o mais significativo gás causador de efeito estufa. A experiência mundial prova que as empresas podem reduzir suas emissões de CO<sub>2</sub> de diversas maneiras. Suas opções variam desde medidas do lado da demanda a melhorias de eficiência, substituição de combustíveis, captura de carbono e inovação. A seleção de medidas dependerá do custo dos produtos descarbonizados versus convencionais, e disponibilidade de recursos requeridos.*

*O Brasil emitiu 2,4 bilhões toneladas brutas de gases de efeito estufa em 2021, o que representa aumento de 12,2% em relação a 2020, quando houve emissão de 2,1 bilhões toneladas.*

*Em 2022, a Indústria respondeu por 23,9% do PIB brasileiro. Os processos industriais explicam apenas 6% das emissões nacionais de gases de efeito estufa. O intenso uso de fontes renováveis na geração de energia e a acelerada modernização tecnológica do parque industrial brasileiro justificam esse fato.*

*No caso brasileiro, poderá certamente a Indústria encontrar vias factíveis de aumento de competitividade e ganhos de eficiência a par com redução das emissões nos processos fabris.*

Gráfico 4 - Previsão da Capacidade Instalada ao Final de Cada Ano – Fontes Alternativas (GW) Cenário Otimista



Fonte: Elaboração própria com dados da ANEEL.  
Nota: Em 2022, Capacidade Instalada em 31/12/2022.

## 2.2.2. Expansão da Geração Distribuída

A geração distribuída pode ser definida como uma fonte de energia elétrica conectada diretamente à rede de distribuição ou situada junto ao próprio consumidor. Em julho de 2023, entraram em operação 916 MW de potência

instalada em geração distribuída, valor 31% superior ao observado no mesmo mês de 2022.

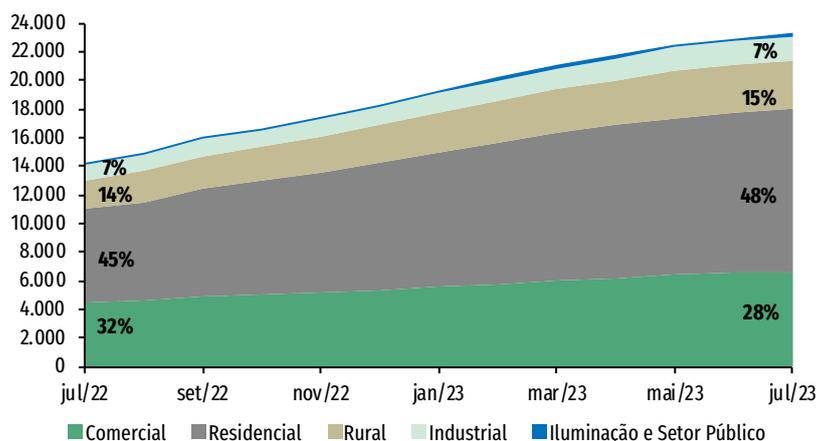
A potência instalada em geração distribuída, em julho de 2023, foi de 23.354 MW, valor 64% superior ao verificado em julho de 2022. O setor industrial representa 7% (1.687 MW) do total da potência instalada em julho de 2023.

Tabela 7 - Acréscimo de Potência Instalada em Geração Distribuída (MW)

Classe	Julho 2022	Julho 2023	Variação % Jul/2023-Jul/2022
Residencial	365,5	506,4	39%
Comercial	186,9	198,46	6%
Rural	102,5	146,7	43%
Industrial	40,7	55,8	37%
Iluminação e Poder Público	5,0	8,6	72%
Total	700,6	916,0	31%

Fonte: Elaboração própria com dados da ANEEL.

Gráfico 5 - Evolução da Potência Instalada da Geração Distribuída - Acumulado (MW)



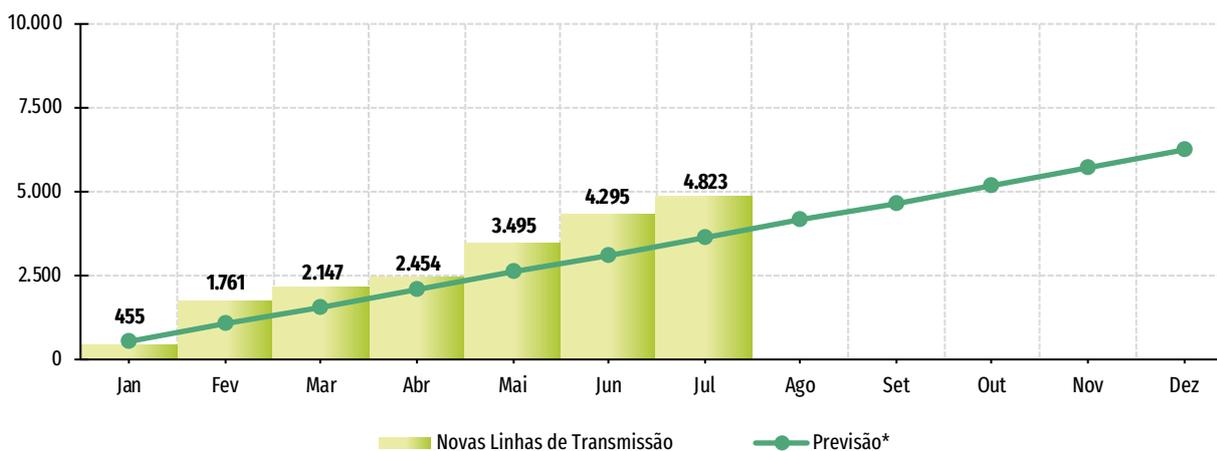
Fonte: Elaboração própria com dados da ANEEL.  
Nota: A soma dos percentuais pode ser diferente de 100% por questões de arredondamento.

## 2.3. Expansão das Linhas de Transmissão (MME)

Em julho de 2023, entraram em operação 528 novos km de linhas de transmissão. De acordo com a previsão do Ministério de Minas e Energia, a expectativa para o ano de 2023 é de 6,2 mil km de novas linhas de transmissão em operação no País. Para 2024, são previstos 3,4 mil km de novas linhas de transmissão.

As linhas de transmissão se dividem por classes de tensão que podem utilizar a rede elétrica. Do total de novas linhas que entraram em operação até julho de 2023, 2.584 km foram da classe de tensão de 230 kV, 408 km foram da classe de tensão de 345 kV, nenhum acréscimo da classe de tensão de 440 kV e 1.831 km foram da classe de tensão de 500 kV.

**Gráfico 6 - Entrada em Operação de Novas linhas de Transmissão (km) - Acumulado**



Fonte: Elaboração própria com dados do MME.

Nota: \*Considera a previsão divulgada pelo Ministério de Minas e Energia em janeiro 2023.

## 2.4. Energia Armazenada Verificada (ONS)

Em julho de 2023, quatro das cinco regiões apresentaram nível de energia armazenada nos reservatórios superior ao verificado no mesmo mês do ano anterior. A região Nordeste apresentou reservatórios com o nível de 79,3%, 3,3 pontos percentuais abaixo do verificado no mesmo mês de 2022. As regiões Sudeste e Centro-Oeste foram as que apresentaram o maior incremento no nível dos reservatórios na comparação com julho de 2022.

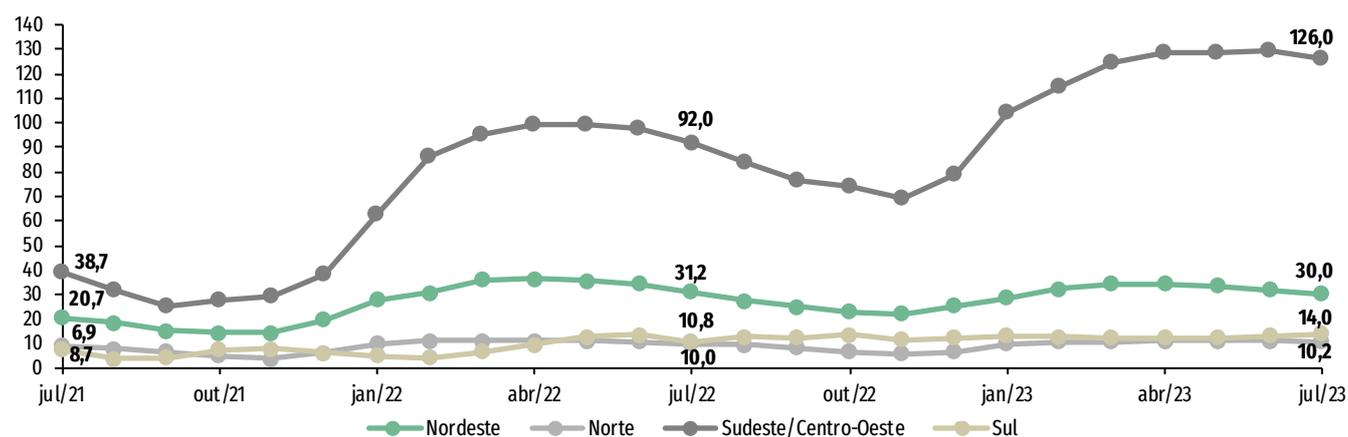
Em julho de 2023, os reservatórios brasileiros apresentaram um nível equivalente a 180.181 GWh de energia armazenada, valor 25% superior ao observado para o mesmo mês no ano anterior. As regiões Sudeste/Centro-Oeste tiveram 125.975 GWh armazenados, valor 37% superior ao observado em julho de 2022.

**Tabela 8 - Nível de Armazenagem Verificada nos Reservatórios (%)**

Região	Julho 2022	Julho 2023	Varição em p.p. Jul/2023-Jul/2022
Nordeste	82,6%	79,3%	-3,3
Norte	89,4%	91,6%	2,3
Sudeste/Centro-Oeste	61,6%	84,3%	22,7
Sul	75,0%	93,7%	18,8

Fonte: Elaboração própria com dados do O.N.S.

## Gráfico 7 - Energia Armazenada Verificada nos Reservatórios (milhares de GWh)



Fonte: Elaboração própria com dados do O.N.S.

## 2.5. Consumo de Energia Elétrica (EPE)

O consumo no mercado nacional de fornecimento de energia elétrica a consumidores livres e cativos atingiu, em julho de 2023, 42 mil GWh, apresentando um valor 1,7% superior ao observado em julho de 2022.

O consumidor cativo é o consumidor ao qual só é permitido comprar energia da distribuidora detentora da concessão ou permissão na área onde se localizam as instalações do “acessante”. Já aquele que consumia carga igual ou maior que 3.000 kW era considerado consumidor livre e podia optar por contratar seu fornecimento de qualquer concessionário, permissionário ou autorizado de energia elétrica do sistema interligado. Essa limitação reduziu-se posteriormente, dando margem a maior abertura do mercado.

O consumo industrial de energia elétrica foi de 15,7 mil GWh, valor 0,7% inferior ao observado no mesmo mês de 2022, e representou 37% do total da energia elétrica consumida em julho de 2023.

Em julho de 2023, o setor industrial que teve maior crescimento no consumo de energia elétrica foi o metalúrgico, apresentando um aumento de 7,5% no consumo de energia na comparação com o mesmo mês de 2022.

Tabela 9 - Consumo de Energia Elétrica por Classe (GWh)

Classe	Julho 2022	Julho 2023	Variação % Jul/2023-Jul/2022
Residencial	11.977	12.540	4,7%
Industrial	15.798	15.695	-0,7%
Comercial	7.158	7.297	1,9%
Outras	6.300	6.410	2%
Total	41.233	41.942	2%

Fonte: Elaboração própria com dados da EPE.

Tabela 10 - Consumo de Energia Elétrica por Setor (GWh)

Setor	Julho 2022	Julho 2023	Variação % Jul/2023-Jul/2022	Participação % Jul/2023
Metalúrgico	3.839	4.128	8%	26%
Outros	2.449	2.417	-1,3%	15%
Produtos Alimentícios	2.054	2.103	2%	13%
Químico	1.754	1.538	-12%	10%
Produtos Minerais e não-metálicos	1.311	1.224	-7%	8%
Extração de minerais metálicos	1.137	1.177	3%	8%
Borracha e Material Plástico	900	863	-4%	6%
Papel e Celulose	837	816	-3%	5%
Automotivo	569	534	-6%	3%
Têxtil	569	534	-6%	3%
Produtos Metálicos*	379	361	-5%	2%
Total	15.798	15.695	-0,7%	100%

Fonte: Elaboração própria com dados da EPE.

Nota: \*Exceto máquinas e equipamentos.

## 2.6. Preço de Liquidação das Diferenças (CCEE)

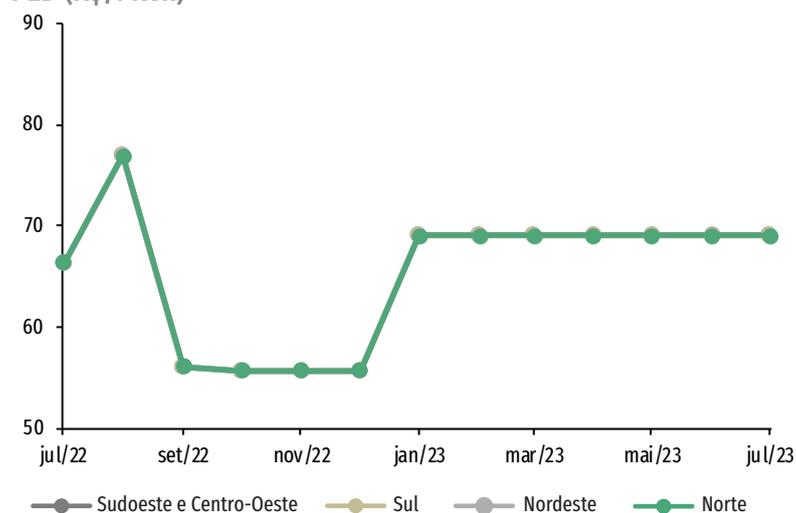
O Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) é utilizado para valorar a compra e a venda de energia no mercado de curto prazo. O PLD é um valor determinado semanalmente para cada patamar de carga com base no custo marginal de operação, limitado por um preço máximo e mínimo vigentes para cada período de apuração e para cada submercado.

Os intervalos de duração de cada patamar são determinados para cada mês de apuração pelo ONS e informados à Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), para que sejam considerados no sistema de contabilização e liquidação.

O cálculo da média mensal do PLD por submercado considera os preços semanais por patamar de carga leve, média e pesada, ponderado pelo número de horas em cada patamar e em cada semana

do mês, para todas as regiões. O PLD observado, em todos os submercados no período de julho de 2023, foi de R\$ 69/MWh. Todas as regiões apresentaram um PLD com um aumento de 4% comparado ao mesmo mês do ano anterior.

Gráfico 8 - Média Mensal do Preço de Liquidação das Diferenças - PLD (R\$/MWh)



Fonte: Elaboração própria com dados da CCEE.





## 3. PETRÓLEO

### 3.1. Produção, Comércio Exterior e Processamento de Petróleo (ANP)

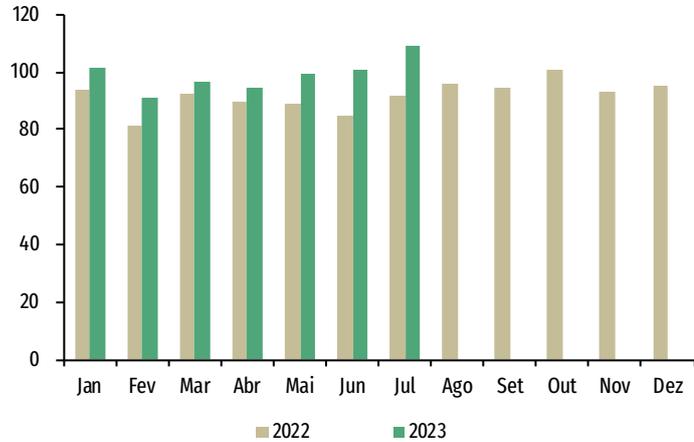
A produção nacional de petróleo, no mês de julho de 2023, foi de 109 milhões de barris de petróleo, equivalente (1 bep equivale a 0,16 m<sup>3</sup>), volume 19% superior ao produzido no mesmo mês do ano anterior.

O grau API (escala que mede a densidade dos líquidos derivados do petróleo) médio do petróleo produzido em julho de 2023 foi de 27,9°, sendo que 2,5% da produção foi considerada óleo leve (maior ou igual a 31°API), 88,7% considerada óleo médio (entre 22°API e 31°API) e 8,8% considerada óleo pesado (menor que 22°API).

O volume correspondente ao processamento de petróleo nas refinarias nacionais, em julho de 2023, foi de 62 milhões bep. Esse volume foi 2% inferior ao observado no mesmo mês em 2022.

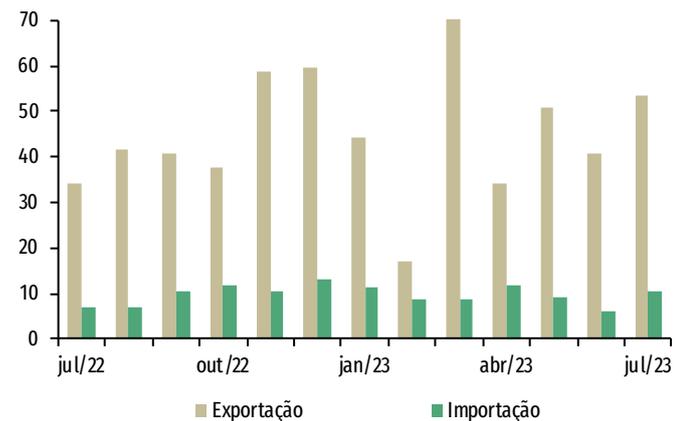
De acordo com a ANP, em julho de 2023, cerca de 97,6% da produção de petróleo do Brasil foi extraída de campos marítimos.

Gráfico 9 - Produção Nacional de Petróleo (milhões bep)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Gráfico 10 - Exportação vs. Importação de Petróleo (milhões bep)



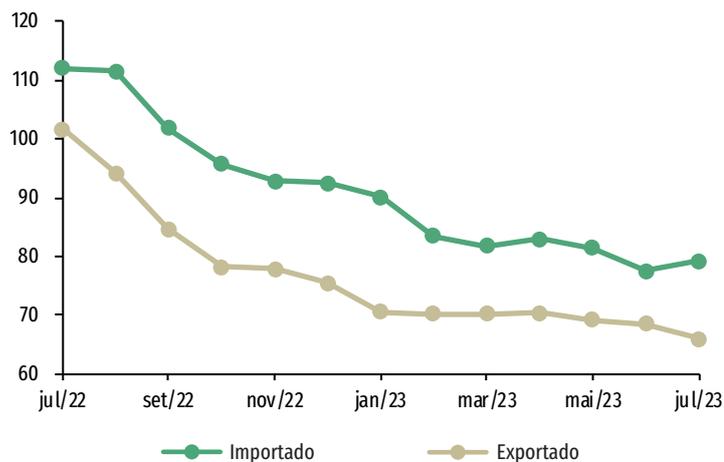
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.



O volume de petróleo exportado pelo país, em julho de 2023, foi de 53,5 milhões bep, volume 57% superior ao exportado em julho de 2022. Já a importação de petróleo foi de 10,3 milhões bep, volume 49% superior ao observado no mesmo mês do ano anterior. O consumo aparente de petróleo alcançou 65,6 milhões bep.

O preço médio do petróleo importado pelo País, em julho de 2023, foi de US\$ 79/barril, valor 29,2% inferior ao observado em julho de 2022.

Gráfico 11 - Preço Médio do Petróleo Importado e Exportado (US\$ FOB/barril)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Tabela 11 - Produção e Comércio Exterior de Petróleo (milhões bep)

Petróleo	Julho 2022	Julho 2023	Variação % Jul/2023-Jul/2022
Produção de Petróleo (a)	92	108,9	19%
Importação de Petróleo (b)	6,9	10	49%
Exportação de Petróleo (c)	34,1	53,5	57%
Consumo Aparente (d)=(a+b-c)	65	65,6	1%

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.



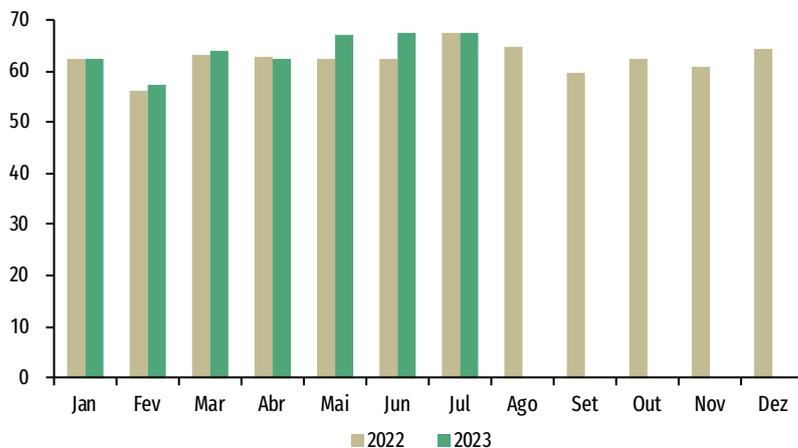
### 3.2. Produção e Comércio Exterior de Combustíveis Derivados de Petróleo (ANP)

Em julho de 2023, a produção nacional de derivados de petróleo foi de 67 milhões bep, volume 0,2% superior ao produzido em julho de 2022.

A importação de derivados de petróleo, em julho de 2023, foi de 18 milhões bep, valor 22% inferior ao registrado em julho do ano anterior. No que diz respeito à exportação de derivados de petróleo, em julho de 2023 foi constatado um total de 13 milhões bep, o que representa um volume 5% superior ao observado no mesmo mês de 2022.

Em julho de 2023, a dependência externa de derivados do petróleo foi de 7% em relação a um consumo aparente de 73 milhões bep.

Gráfico 12 - Produção de Derivados de Petróleo (milhões bep)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Gráfico 13 - Importação e Exportação de Nafta (mil m<sup>3</sup>)

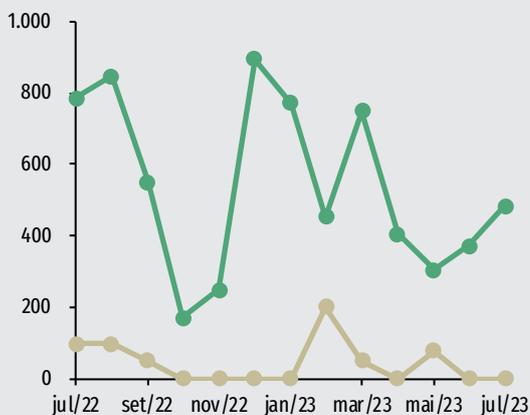


Gráfico 14 - Importação e Exportação de Óleo Combustível (mil m<sup>3</sup>)

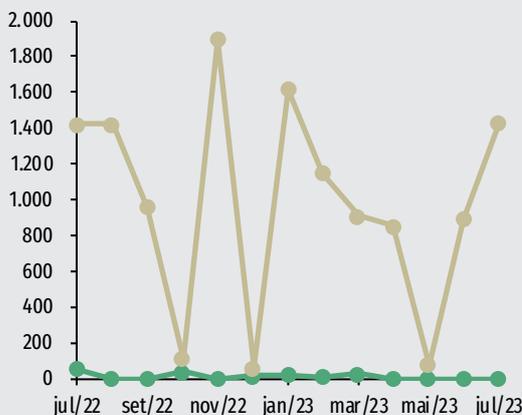


Gráfico 15 - Importação e Exportação de Óleo Diesel (mil m<sup>3</sup>)

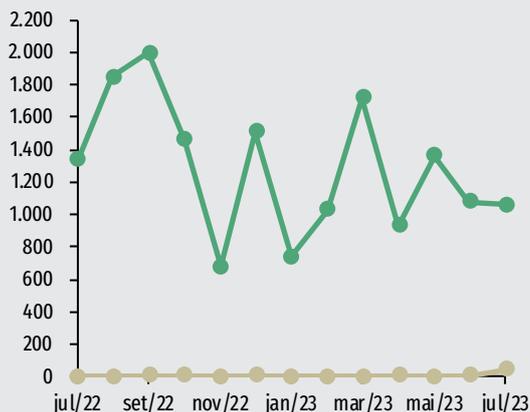
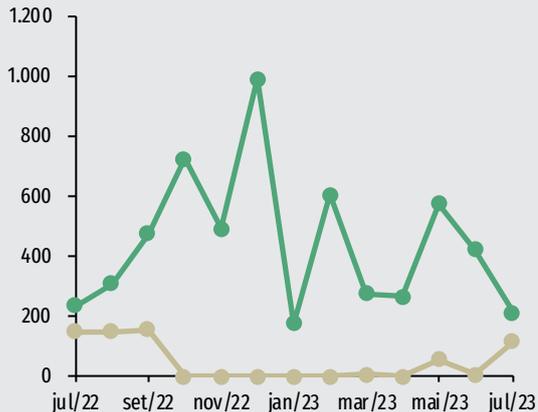


Gráfico 16 - Importação e Exportação de Gasolina (mil m<sup>3</sup>)



● Importação  
● Exportação

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Tabela 12 - Produção e comércio exterior de derivados de petróleo (em milhões de bep)

Derivados	Julho 2022	Julho 2023	Variação % Jul/2023-Jul/2022
Produção de Derivados (a)	67,3	67,5	0,2%
Importação de Derivados (b)	23,0	17,9	-22%
Exportação de Derivados (c)	12,0	13	5%
Consumo Aparente (d)=(a+b-c)	78	73	-7%

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

### 3.3. Balança Comercial de Petróleo e Derivados (ANP)

A balança comercial brasileira de petróleo e derivados, em julho de 2023, apresentou saldo positivo de US\$ 2.436 milhões FOB. Ou seja, o Brasil exportou US\$ 2.436 milhões FOB mais do que importou. No mesmo mês do ano anterior, esse saldo foi positivo em US\$ 1.688 milhões FOB.

Tabela 13 - Balança Comercial de Petróleo e Derivados (milhões US\$ FOB)

	Julho 2022	Julho 2023	Variação % Jul/2023-Jul/2022
<b>Petróleo</b>			
Receita com exportação (a)	3.465	3.536	2%
Dispêndio com importação (b)	772	813	5%
Balança Comercial (c)=(a-b)	2.694	2.723	
<b>Derivados</b>			
Receita com exportação (d)	1.663	1.076	-35%
Dispêndio com importação (e)	2.669	1.364	-49%
Balança Comercial (f)=(d-e)	-1.006	-287	
<b>Petróleo e Derivados</b>			
Receita Total com exportação (g)=(a+d)	5.128	4.613	-10%
Dispêndio Total com importação (h)=(b+e)	3.440	2.177	-37%
Balança Total (i)=(g)-(h)	1.688	2.436	

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.





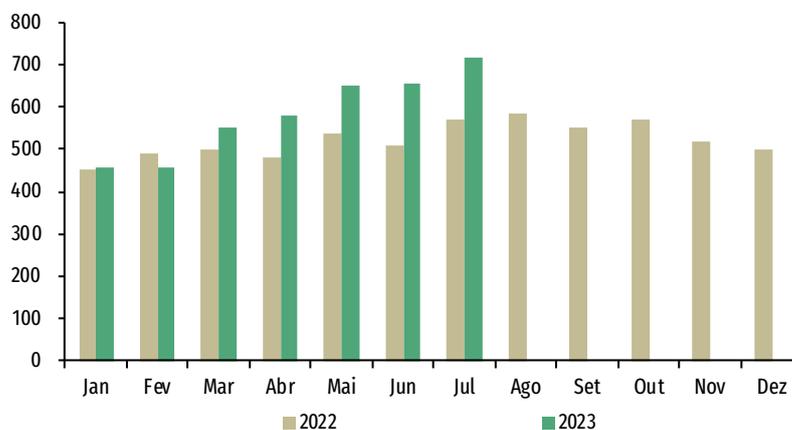
## 4. BIOCOMBUSTÍVEIS

### 4.1. Produção de Biodiesel (ANP)

A produção nacional de biodiesel, em julho de 2023, foi de 717 mil m<sup>3</sup>, montante 26% superior ao produzido em julho de 2022.

O preço do óleo diesel (misturado com biodiesel), em julho de 2023, foi de R\$ 4,94/ℓ, valor 34% inferior ao registrado em julho de 2022.

Gráfico 17 - Produção de Biodiesel (mil m<sup>3</sup>)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

### 4.2. Álcool

#### 4.2.1. Produção de Álcool e Açúcar (MAPA)

A safra 2023/2024 produziu, até julho de 2023, 14,9 milhões de m<sup>3</sup> de álcool. Desse total, 59% são referentes à produção de álcool etílico hidratado, que é o etanol comum, vendido nos postos de gasolina, enquanto o etanol anidro é aquele misturado à gasolina. A produção total de álcool foi 6% superior em relação ao mesmo período da safra anterior.

A produção de açúcar no mesmo período foi de 19 milhões de toneladas, volume 20% superior ao observado no mesmo período da safra 2022/2023.

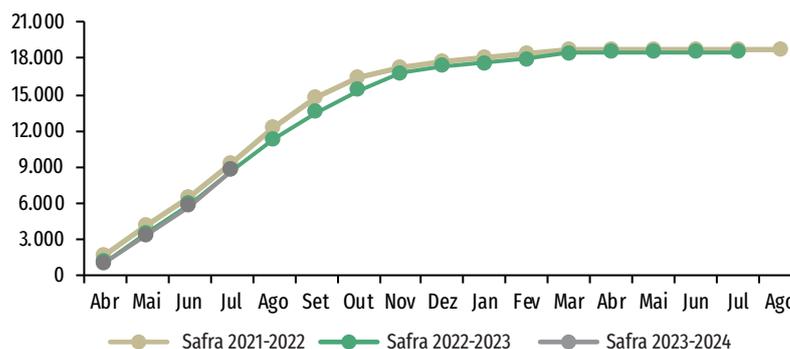
As safras se iniciam em abril e se encerram em agosto do ano posterior. Assim, durante quatro meses se observam duas safras paralelas nos diferentes estados brasileiros.

Tabela 14 - Produção de Álcool e Açúcar - Valores Acumulados

	Safra 2022/2023 (até final de Julho 2022)	Safra 2023/2024 (até final de Julho 2023)	Variação (%)
Álcool Anidro (m <sup>3</sup> )	5.242.054	6.054.681	16%
Álcool Hidratado (m <sup>3</sup> )	8.756.527	8.796.937	0,5%
Total Álcool (m <sup>3</sup> )	13.998.581	14.851.618	6%
Açúcar (ton)	16.001.297	19.200.319	20%

Fonte: Elaboração própria com dados do MAPA.

Gráfico 18 - Produção de Álcool Etílico Hidratado (mil m<sup>3</sup>)



Fonte: Elaboração própria com dados do MAPA.

#### 4.2.2. Vendas de Álcool Etílico Hidratado (ANP)

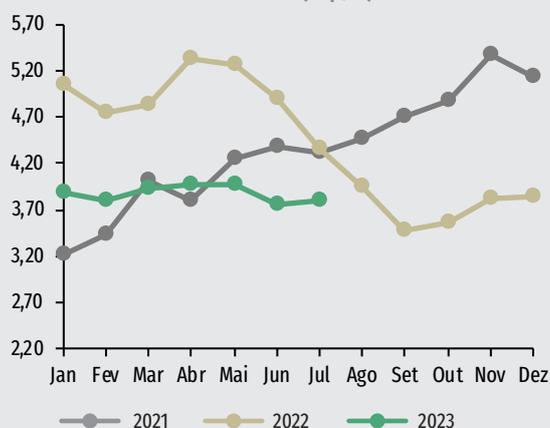
As vendas de álcool etílico hidratado foram de 1,2 milhão de m<sup>3</sup> em julho de 2023. Esse número representa uma redução de 9% em relação ao volume vendido em julho do ano anterior.

As vendas de álcool etílico hidratado representaram 23% do universo

de vendas do álcool e da gasolina em julho de 2023. Essa participação foi 3 pontos percentuais inferior ao observado em julho do ano anterior.

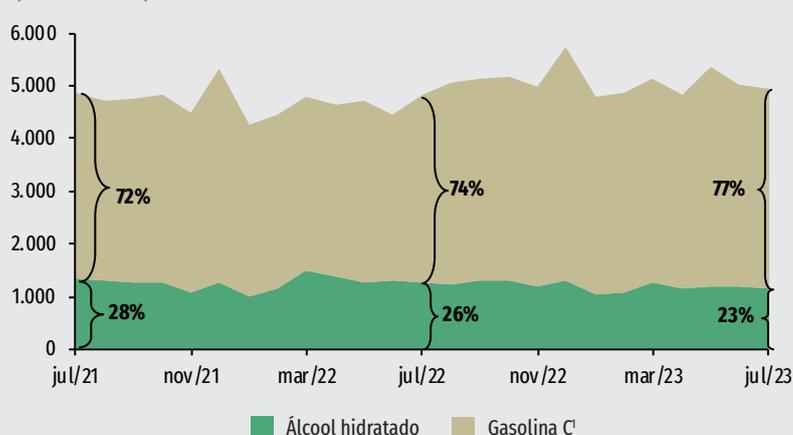
Em julho de 2023, o preço médio ao consumidor do álcool etílico hidratado foi de R\$ 3,79/l, valor 13% inferior ao observado no mesmo mês do ano anterior.

Gráfico 19 - Preço ao Consumidor de Álcool Etílico Hidratado (R\$/L)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Gráfico 20 - Vendas de Álcool Etílico Hidratado e Gasolina C<sup>1</sup> (milhão m<sup>3</sup>)

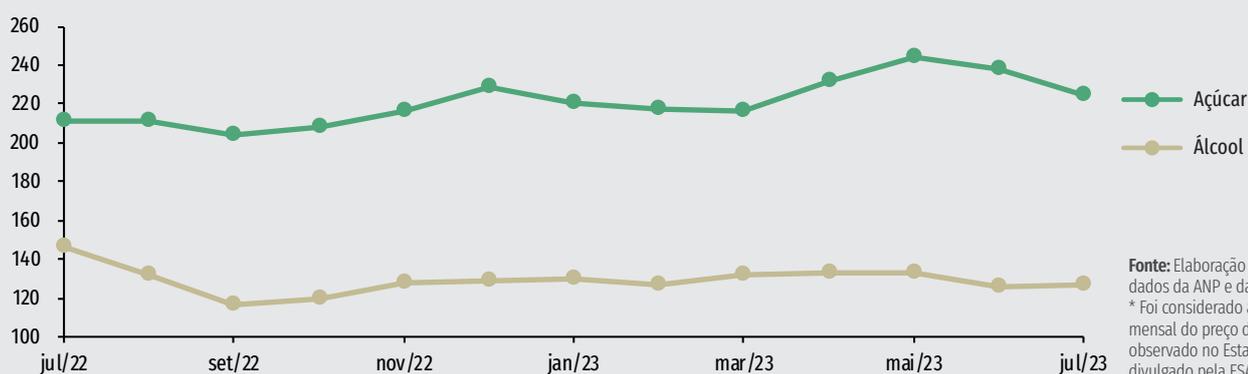


Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Nota: A soma dos percentuais pode ser diferente de 100% por questões de arredondamento.

<sup>1</sup>Gasolina C: Gasolina A + percentual de Álcool Anidro.

Gráfico 21 - Índice de Preço do Açúcar\* e do Álcool Etílico Hidratado (jan/18=100)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP e da ESALQ/USP.

\* Foi considerado a média mensal do preço do açúcar cristal observado no Estado de São Paulo, divulgado pela ESALQ/USP.

## 5. GÁS NATURAL

### 5.1. Produção e Oferta Interna de Gás Natural (MME)

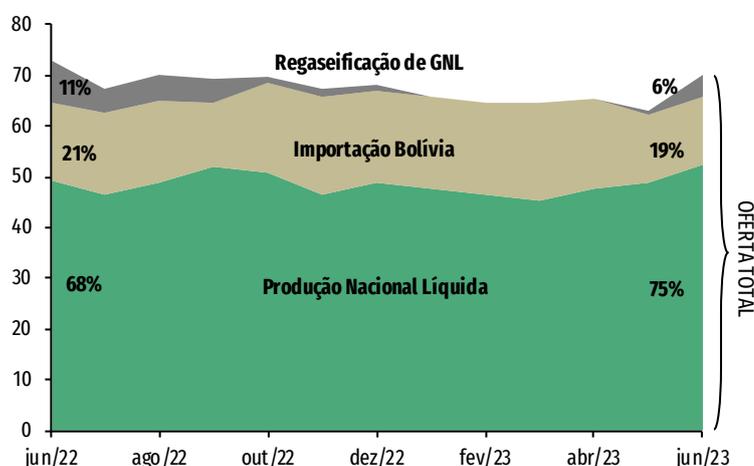
Segundo dados mais recentes do MME, a produção nacional diária média de gás natural, em junho de 2023, foi de 152 milhões m<sup>3</sup>/dia, representando um aumento de 15% comparado a junho do ano anterior.

A importação média de Gás Natural (GN) da Bolívia, em junho de 2023, foi de 13,3 milhões de m<sup>3</sup>/dia, volume 13% inferior ao observado no mesmo mês de 2022. A importação média de Gás Natural Liquefeito (GNL), em junho de 2023, totalizou 4 milhões m<sup>3</sup>/dia, volume 48% inferior ao montante observado no mesmo mês do ano anterior.

Em junho de 2023, a oferta total de gás natural totalizou 70,2 milhões m<sup>3</sup>/dia, valor 4% inferior ao observado no mesmo mês do ano anterior.

A proporção de gás natural queimado, perdido, reinjetado e consumido nas unidades de exploração e produção (E&P) foi de 62,9% em junho de 2022. Em junho de 2023, essa proporção foi de 65,5%.

Gráfico 22 - Oferta Total de Gás Natural (milhão m<sup>3</sup>/dia)



Fonte: Elaboração própria com dados do MME.

Nota: A soma dos percentuais pode ser diferente de 100% por questões de arredondamento.

Tabela 15 - Balanço do Gás Natural no Brasil (milhão m<sup>3</sup>/dia)

	Junho 2022	Junho 2023	Variação % Jun/2023-Jun/2022
Produção Nacional <sup>1</sup>	132,9	152,3	15%
- Reinjeção	62,4	76,1	22%
- Queimas e perdas	4,4	4,6	5%
- Consumo próprio	16,8	19,0	13%
= Produção Nac. Líquida	49,3	52,6	7%
+ Importação Bolívia	15,3	13,3	-13%
+ Importação regaseificação de GNL	8,2	4,29	-48%
= Oferta	72,9	70,2	-4%

Fonte: Elaboração própria com dados do MME.

Nota: <sup>1</sup>Não inclui Gás Natural Liquefeito.

## 5.2. Consumo de Gás Natural (MME)

O consumo de gás natural no país em junho de 2023 foi, em média, cerca de 65 milhões de m<sup>3</sup>/dia. Essa média é 3% inferior ao volume médio diário consumido em junho de 2022. O setor industrial consumiu aproximadamente 39 milhões de m<sup>3</sup>/dia de gás natural, volume 6% inferior ao apresentado no mesmo mês do ano anterior.

A geração elétrica foi responsável por 25% do consumo de gás natural em junho de 2023. O setor industrial foi responsável por 59% do volume total de gás consumido no mesmo mês.

Tabela 16 - Consumo de Gás Natural por Segmento (milhões m<sup>3</sup>/dia)

	Junho 2022	Junho 2023	Varição % Jun/2023-Jun/2022
Industrial*	40,9	38,5	-6%
Automotivo	6,9	5,3	-23%
Residencial	1,1	1,6	44%
Comercial	0,8	0,9	23%
Geração Elétrica	14,7	16,2	10%
Co-geração*	2,2	2,0	-11%
Outros	0,45	0,6	43%
Total	67,0	65,2	-2,8%

Fonte: Elaboração própria com dados do MME.

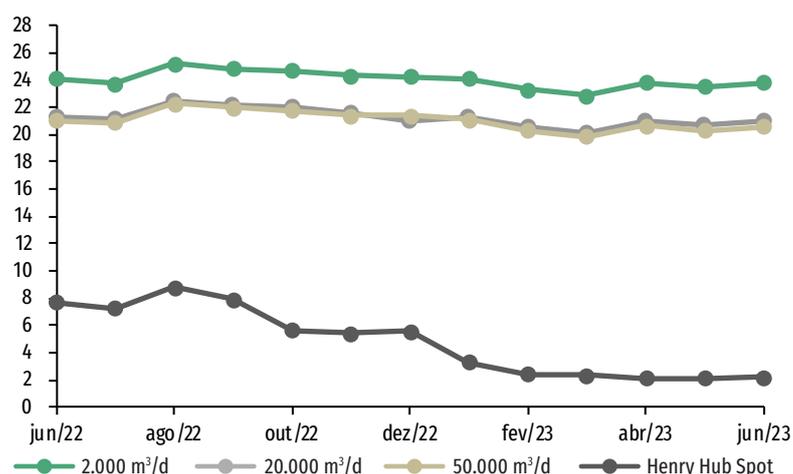
Nota: \*Inclui consumo de refinarias, fábricas de fertilizantes e uso do gás como matéria-prima.

## 5.3. Preço do Gás Natural (MME e EIA)

O preço médio do gás natural ao consumidor industrial, em junho de 2023, foi de US\$ 21,77/MMBtu, valor 2% inferior ao observado em junho de 2022 (US\$ 22,17/MMBtu).

Em junho de 2023, o preço médio do gás natural no mercado spot Henry Hub foi de US\$ 2,18/MMBtu, valor 72% inferior ao apresentado em junho de 2022. Esse preço não inclui impostos e transporte, sendo estabelecido nos dias úteis em negociações para entrega no dia seguinte.

Gráfico 23 - Preço Médio do Gás Natural: Consumidor Industrial<sup>1</sup> e do Mercado Spot Henry Hub<sup>2</sup> (US\$/MMBtu)



Fonte: Elaboração própria com dados do Ministério de Minas e Energia (MME) e da Energy Information Administration (EIA).

Nota: <sup>1</sup>Preço com impostos e custo de transporte. Média mensal.

<sup>2</sup>Preço sem impostos e custo de transporte. Média ponderada mensal das cotações diárias.



## 6. TELECOMUNICAÇÕES

### 6.1. Serviços Contratados Ativos de Internet Móvel (ANATEL)

Foram realizados 252 milhões de acessos móveis no mês de julho de 2023, valor 3,8% inferior ao observado no mesmo mês do ano anterior. Desses acessos, 78% foram realizados por tecnologia 4G, 8% por tecnologia 3G, 8% por tecnologia 2G e 5% por tecnologia 5G.

Em julho de 2023, a tecnologia 5G foi a que representou o maior crescimento em relação a julho de 2022 (279%), enquanto a tecnologia 3G apresentou a maior retração (21%).

Tabela 17 - Evolução do Número de Acessos Móveis por Tecnologia (milhões)

Fonte	Julho 2022	Julho 2023	Variação % Jul/2023-Jul/2022	Participação % Jul/2023
2G	26,3	21,1	-20%	8%
3G	26,7	21,0	-21%	8%
4G	205,6	197,2	-4%	78%
5G	3,4	12,7	279%	5%
Total	262,0	252,0	-4%	100%

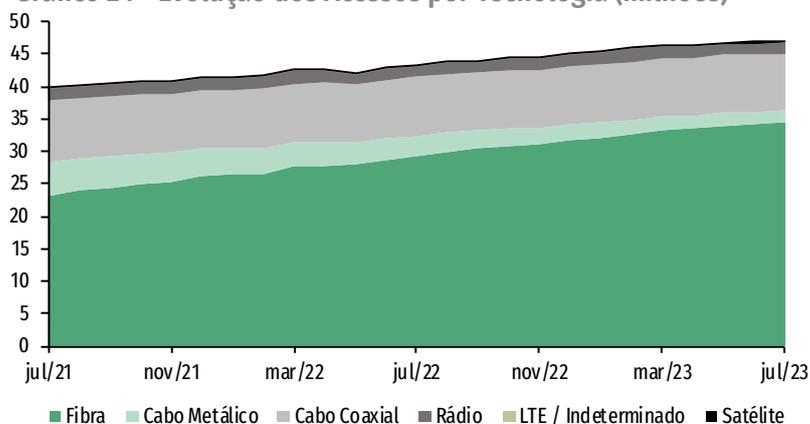
Fonte: Elaboração própria com dados da ANATEL.

### 6.2. Acessos em Internet Fixa (ANATEL)

No mês de julho de 2023, foram efetuados 47 milhões de acessos em internet fixa, valor 8% superior ao verificado no mesmo mês do ano anterior. Do total de acessos, 89% foram realizados em velocidade superior a 34 Mbps, o que representa um crescimento de 14% em relação aos acessos realizados em julho de 2022 nessa mesma faixa.

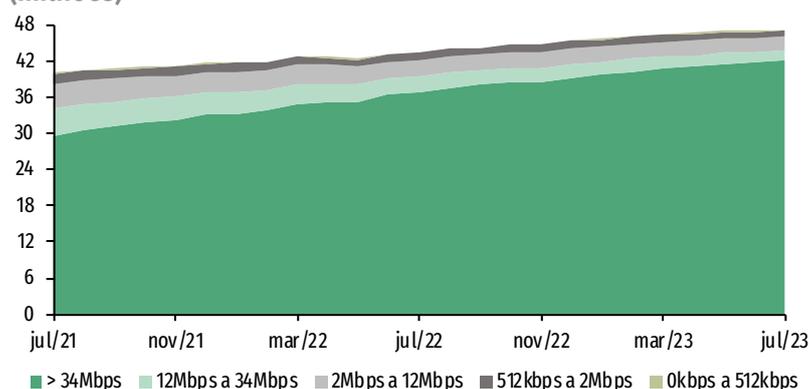
O aumento dos acessos em alta velocidade acompanha o crescimento da utilização da fibra óptica, que aumentou 17% com relação ao mesmo período do ano anterior. A fibra óptica é a tecnologia com maior número de acessos no Brasil, abrangendo 73% do mercado.

Gráfico 24 - Evolução dos Acessos por Tecnologia (milhões)



Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.

Gráfico 25 - Evolução de Acessos por Faixa de Velocidade (milhões)



Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.



## 7. TRANSPORTES

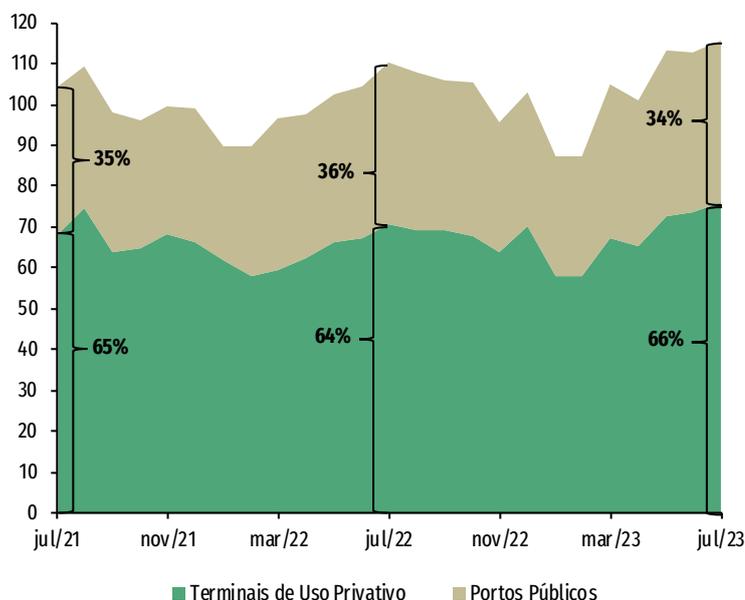
### 7.1. Portos Seleccionados e Terminais de Uso Privativo (ANTAQ)

Em julho de 2023, o total de cargas movimentadas nos portos públicos e nos terminais de uso privativo (TUPs) foi de 116 milhões de toneladas, volume 5% superior ao do mesmo mês de 2022.

Os TUPs representaram 66% da movimentação total de cargas nos portos e terminais em julho de 2023. A movimentação total nos TUPs foi de 76 milhões de toneladas, volume 7% superior ao observado no mesmo mês de 2022. Os portos públicos movimentaram 40 milhões de toneladas, volume 1% superior ao registrado no mesmo mês do ano anterior.

A quantidade de contêineres movimentados em todos os portos organizados e terminais privados do país, em julho de 2023, foi de 1006 mil TEUs (*twenty-foot equivalent unit*), volume 1% inferior ao mesmo mês do ano anterior.

Gráfico 26 - Movimentação Total de Cargas (milhões de toneladas)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANTAQ.

Nota: A soma dos percentuais pode ser diferente de 100% por questões de arredondamento.

Tabela 18 - Movimentação Total de Cargas - por natureza (mil t)

	Julho 2022	Julho 2023	Variação % Jul/2023-Jul/2022
Granel Sólido (a)	68.550	71.124	4%
Portos Públicos	24.526	26.002	6%
TUPs	44.023	45.122	2%
Granel Líquido e Gasoso (b)	25.476	28.716	13%
Portos Públicos	5.563	5.271	-5%
TUPs	19.913	23.445	18%
Carga Geral (c)	5.124	4.626	-10%
Portos Públicos	2.095	1.744	-17%
TUPs	3.029	2.882	-5%
Carga Containerizada (d)	11.285	11.297	0,1%
Portos Públicos	7.324	6.910	-6%
TUPs	3.961	4.387	11%
Total (a+b+c+d)	110.435	115.764	5%
Portos Públicos	39.508	39.927	1%
TUPs	70.927	75.837	7%

Fonte: Elaboração própria com dados da ANTAQ.

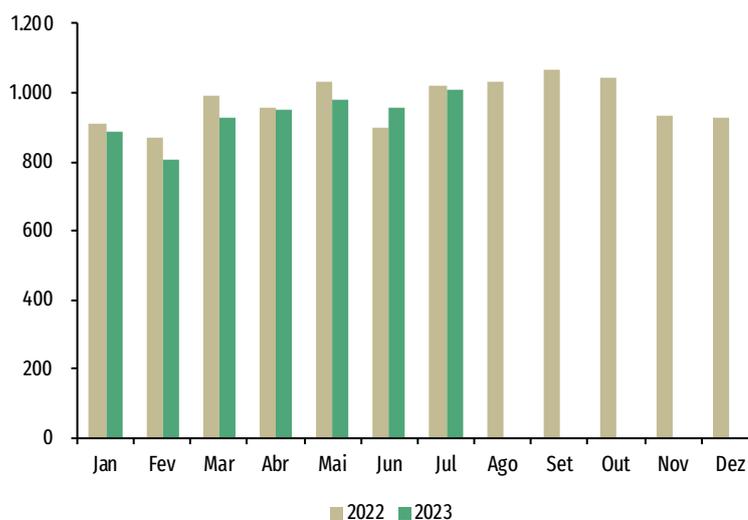
Em julho de 2023, a navegação de longo curso representou 71% da movimentação total de cargas, seguida pela navegação de cabotagem (22%), de interior (7%) e de apoio marítimo e portuário (menos de 1%).

Na navegação de cabotagem, foram movimentadas 26 milhões de toneladas, valor 2% superior ao observado em julho de 2022.

Os portos privados corresponderam por 77% das cargas movimentadas, totalizando 20 milhões de toneladas em julho. Os portos públicos movimentaram 6 milhões de toneladas, 23% da movimentação total.

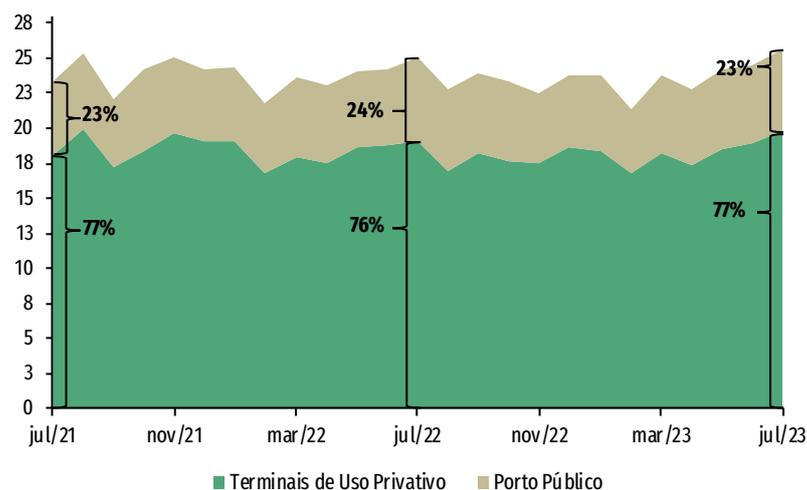
As principais cargas movimentadas, em toneladas, foram os graneis líquidos e gasosos (17,5 milhões ton), seguidos pelos graneis sólidos (4,2 milhões ton), pelas cargas containerizadas (3,3 milhões ton) e pela carga geral (0,6 milhão ton).

Gráfico 27 - Movimentação Total de Contêineres (mil TEUs)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANTAQ.

Gráfico 28 - Movimentação Total de Cargas na Navegação de Cabotagem (milhões de toneladas)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANTAQ.

Tabela 19 - Movimentação Total de Cargas na Navegação de Cabotagem - por natureza (mil toneladas)

	Julho 2022	Julho 2023	Variação % Jul/2023-Jul/2022
Granel Sólido (a)	4.698	4.243	-10%
Granel Líquido e Gasoso (b)	15.979	17.480	9%
Carga Geral (c)	927	616	-34%
Carga Containerizada (d)	3.448	3.336	-3%
Total (a+b+c+d)	25.052	25.676	2%

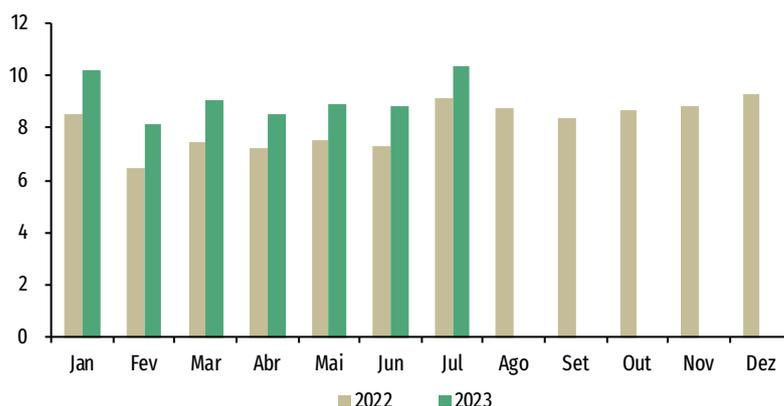
Fonte: Elaboração própria com dados da ANTAQ.

## 7.2. Transporte Aéreo (ANAC)

A movimentação de passageiros pagos em julho de 2023, somando mercado nacional e internacional, foi de 10,3 milhões de passageiros, valor 13% superior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. Os passageiros nacionais representaram 82% da movimentação total em julho de 2023.

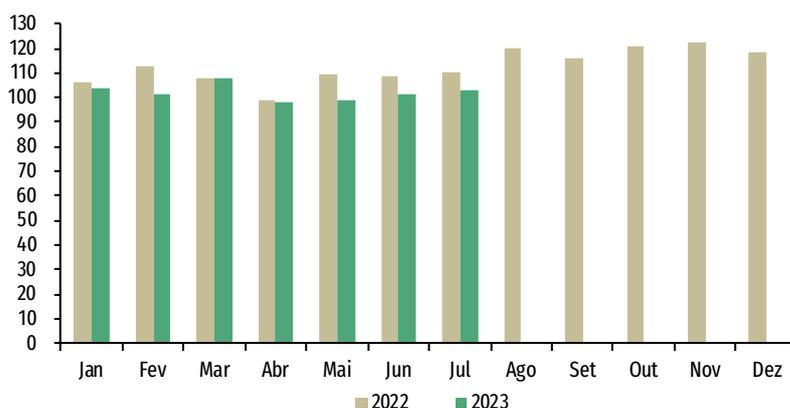
A movimentação de carga aérea total no País, em julho de 2023, somando mercado nacional e internacional, foi de 103 mil toneladas, montante 7% inferior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. A carga doméstica respondeu por 35% do total de cargas movimentadas no período.

Gráfico 29 - Movimentação Mensal de Passageiros (milhões)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANAC.

Gráfico 30 - Movimentação Mensal de Cargas (mil toneladas)

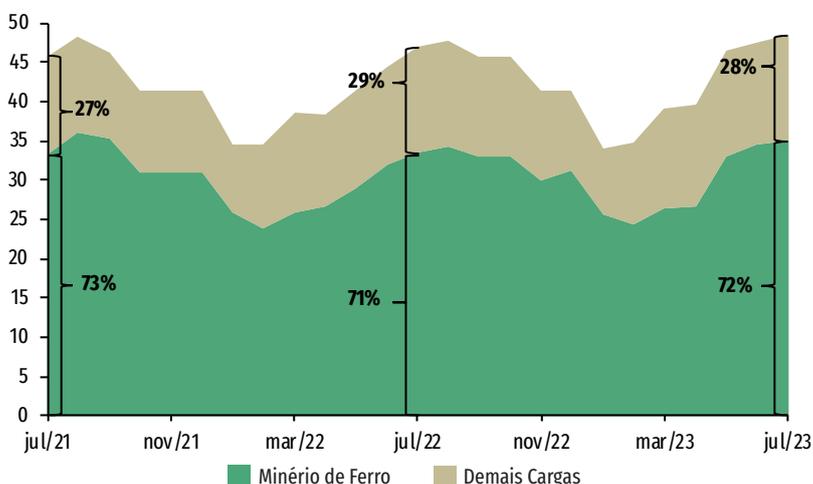


Fonte: Elaboração própria com dados da ANAC.

## 7.3. Cargas Ferroviárias (ANTT)

A movimentação de mercadorias nas ferrovias, em julho de 2023, foi de 49 milhões de toneladas úteis (TUs), valor 3,4% superior ao observado no mesmo mês de 2022. A movimentação de soja foi a que apresentou maior crescimento (24%). O minério de ferro correspondeu a 72% do total movimentado em julho de 2023.

Gráfico 31 - Movimentação de Minério de Ferro e Demais Cargas (milhões TU)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANTT.

Tabela 20 - Movimentação de Mercadorias nas Ferrovias (mil toneladas úteis)

Mercadorias	Julho 2022	Julho 2023	Variação % Jul/2023-Jul/2022
Minério de Ferro	33.567	35.107	5%
Grãos - Milho	3.105	2.664	-14%
Soja	1.843	2.282	24%
Açúcar	1.563	1.771	13%
Produtos Siderúrgicos	923	882	-4%
Farelo de Soja	826	880	7%
Celulose	995	880	-12%
Cobre	487	551	13%
Carvão Mineral	462	536	16%
Demais Produtos	3.185	2.980	-6%
Total	46.956	48.534	3%

Fonte: Elaboração própria com dados da ANTT.



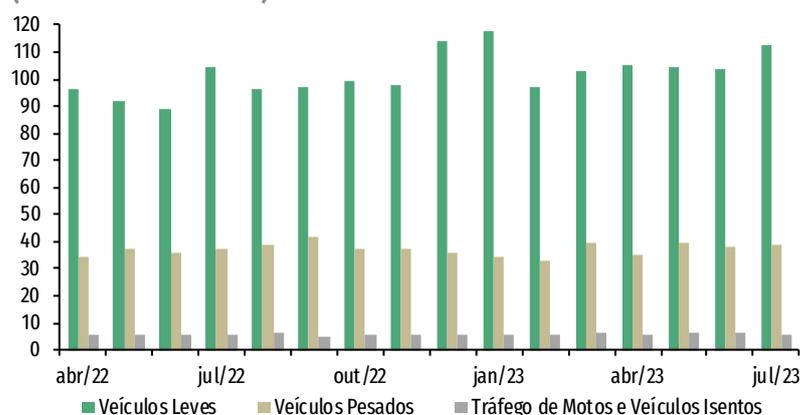
## 7.4. Tráfego Rodoviário Pedagiado (ABCR)

Em julho de 2023, a movimentação em rodovias federais e estaduais pedagiadas foi de 157 milhões de veículos, valor 7% superior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. Os veículos leves representaram 72% da movimentação total, seguido pelos veículos pesados (25%) e motos (1%). O tráfego isento em rodovias pedagiadas somou 4 milhões de veículos, o que representa 2% do total.

O tráfego de veículos pesados em julho de 2023 foi de 38,6 milhões de veículos, equivalente à 25% de todo o tráfego pedagiado. Esse valor foi 4% superior ao observado no mesmo mês no ano anterior. O tráfego pedagiado de veículos leves foi de 113 milhões de veículos, valor 8% superior ao verificado em julho de 2022.

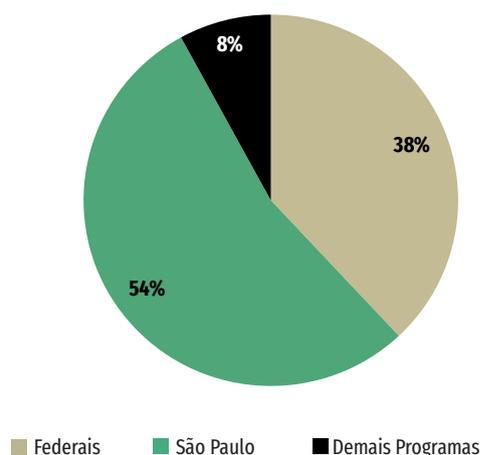
A avaliação por tipo de gestão das rodovias revela que o tráfego em rodovias federais pedagiadas foi de 60 milhões, valor 6% superior ao observado em julho de 2022. Em relação às rodovias estaduais pedagiadas, o tráfego foi de 97,4 milhões, valor 8% superior ao observado no mesmo mês do ano anterior. Desse total, trafegaram nas rodovias do estado de São Paulo 84,9 milhões de veículos e em outros estados, 12,5 milhões.

Gráfico 32 - Movimentação em Rodovias Pedagiadas (milhões de veículos)



Fonte: Elaboração própria com dados da ABCR.

Gráfico 33 - Participação por tipo de gestão no tráfego rodoviário pedagiado em julho de 2023 (%)



Fonte: Elaboração própria com dados da ABCR.

Tabela 21 - Tráfego de Veículos em Rodovias Pedagiadas (milhões de veículos)

Classe	Julho 2022	Julho 2023	Variação % Jul/2023-Jul/2022
Veículos leves	104	113	8%
Veículos pesados	37	39	4%
Motos	2	2	-7%
Tráfego isento	4	4	7%
Tráfego total	147	157	7%

Fonte: Elaboração Própria com dados da ABCR.

## 7.5. Acidentes em Rodovias Federais (PRF)

**Tabela 22 - Evolução dos Acidentes em Rodovias Federais - por trechos rodoviários (acumulado até julho de cada ano)**

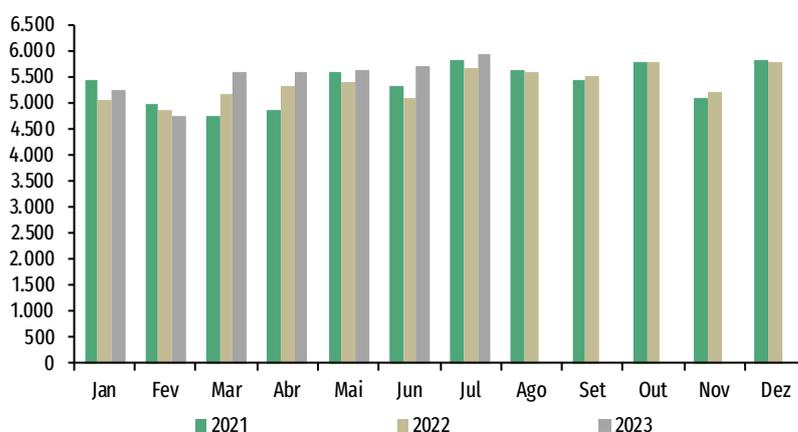
BR/UF	2022	2023	Varição (2023/2022)
SC-101	2.255	2.340	4%
SP-116	1.773	1.920	8%
MG-381	1.375	1.481	8%
PR-277	1.082	1.127	4%
RJ-101	884	1.107	25%
ES-101	1.015	1.025	1%
MG-40	941	1.024	9%
PR-376	941	924	-2%
RJ-116	757	915	21%
MG-116	565	828	47%
RS-116	755	786	4%
SC-282	671	696	4%
SC-470	704	664	-6%
PE-101	523	649	24%
RO-364	613	626	2%
PR-116	652	610	-6%
MG-262	527	532	1%
PB-230	486	509	5%
MT-163	452	502	11%
Demais Trechos	19.604	20.143	3%
Total	36.575	38.408	5%

Fonte: Elaboração própria com dados da PRF.

Em julho de 2023, foram registrados 5.947 acidentes nas rodovias federais brasileiras, segundo dados da Polícia Rodoviária Federal (PRF). O total de acidentes é 5% superior ao mesmo mês do ano anterior e 2% superior ao verificado em julho de 2021.

Os trechos das rodovias federais que mais concentraram acidentes entre janeiro e julho de 2023 foram os da BR 101/SC (2340 acidentes), BR 116/SP (1920 acidentes) e BR 381/MG (1481 acidentes).

**Gráfico 34 - Evolução dos Acidentes em Rodovias Federais (total mensal)**



Fonte: Elaboração própria com dados da PRF.

## 7.6. Preço ao Consumidor da Gasolina Comum e Óleo Diesel (ANP)

O preço médio da gasolina comum, em julho de 2023, foi de R\$ 5,61/L, valor 7% inferior ao observado em julho de 2022 (R\$ 6,05/L).

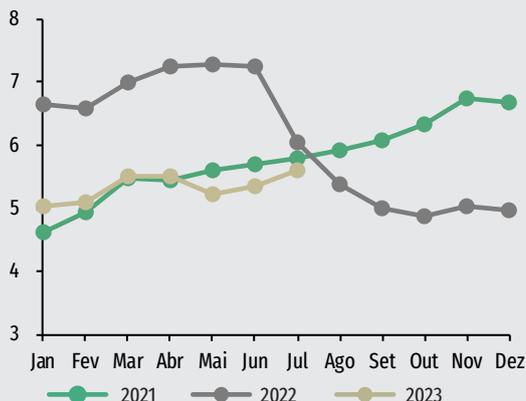
De acordo com os últimos dados divulgados pela ANP, relacionados à composição e estruturas de formação de preços, referentes a julho de 2023, os tributos federais corresponderam a 12% do preço da gasolina comum, valor 12 pontos percentuais (p.p.) superior em relação ao mesmo período do ano anterior. Os tributos estaduais representaram 22% do preço, um

aumento de 6 p.p. em comparação ao mesmo período do ano anterior. As margens de distribuição mais revenda apresentaram um aumento de 1 p.p. no período.

Já o preço médio do óleo diesel, em julho de 2023, foi de R\$ 4,94/L, valor 34% inferior ao observado em julho de 2022 (R\$ 7,46/L).

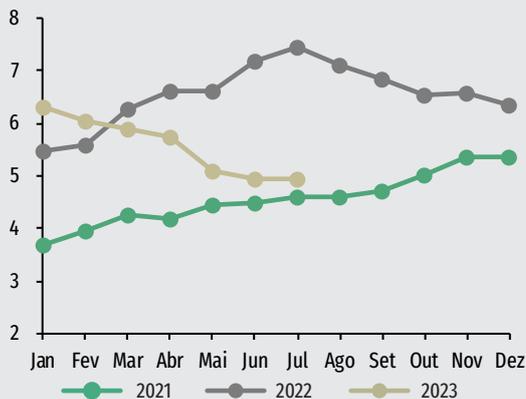
Não houve incidência de tributos federais no óleo diesel, uma vez que o Governo Federal sancionou medida provisória, em janeiro do ano vigente, a qual zerou as alíquotas de PIS e Cofins que incidiam sobre o combustível até o dia 31/12/2023. Os tributos estaduais representaram 19% do preço, um aumento de 12 p.p. em comparação ao mesmo período do ano anterior. As margens de distribuição mais revenda apresentaram um aumento de 1 p.p. no período.

Gráfico 35 - Preço Médio ao Consumidor da Gasolina Comum (R\$/L)



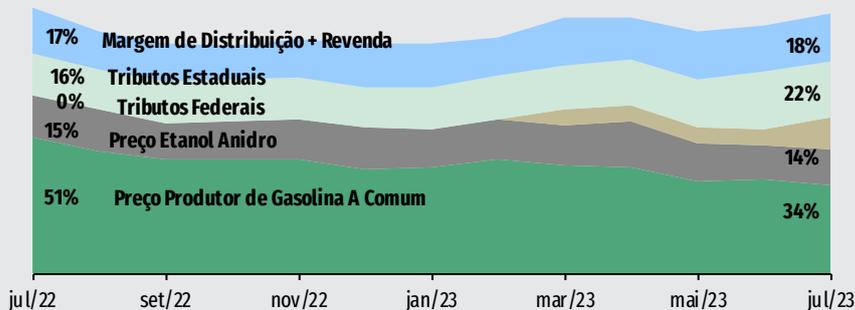
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Gráfico 37 - Preço Médio ao Consumidor da Óleo Diesel (R\$/L)



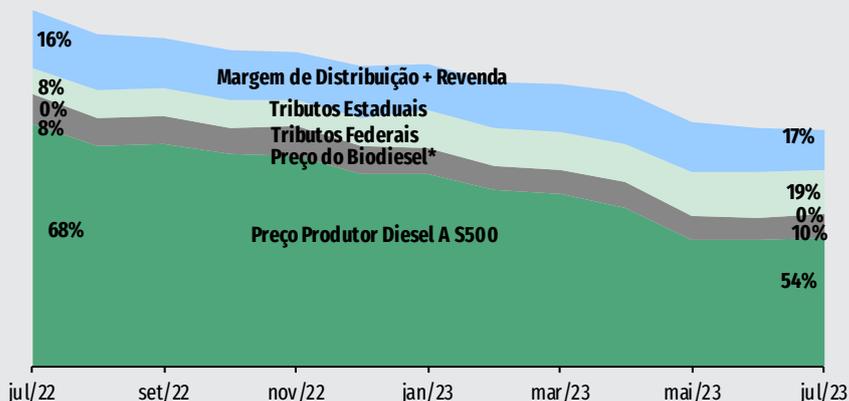
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Gráfico 36 - Evolução da Composição do Preço Médio ao Consumidor da Gasolina Comum



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Gráfico 38 - Evolução da Composição do Preço Médio ao Consumidor do Óleo Diesel



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Nota: Preço do biodiesel com frete e tributos.



Mais informações sobre a infraestrutura e a indústria brasileira em: [www.portaldaindustria.com.br/cni/canais/infraestrutura/](http://www.portaldaindustria.com.br/cni/canais/infraestrutura/)



**RELATÓRIO INFRAESTRUTURA** | Publicação mensal da Confederação Nacional da Indústria - CNI | [www.cni.com.br](http://www.cni.com.br) | Diretoria de Relações Institucionais - DRI | Gerência Executiva de Infraestrutura - INFRA | Gerente-executivo: Wagner Cardoso | Equipe: Andreia Carvalho, Carlos Senna Figueiredo, Euder Santana, Fernanda Ortega, Mariana Lodder, Paula Bogossian, Rafael Garcêz, Ramon Cunha, Rennaly Sousa e Roberto Wagner | e-mail: [infra@cni.com.br](mailto:infra@cni.com.br) | Coordenação de Divulgação (CNI/DDIE/ECON/CDIV) | Coordenadora: Carla Gadelha | Design gráfico: Simone Marcia Broch.

Serviço de Atendimento ao Cliente - Fone: (61) 3317-9992 email: [sac@cni.com.br](mailto:sac@cni.com.br)

Autorizada a reprodução desde que citada a fonte.

Documento elaborado com dados disponíveis até 9 de outubro de 2023.