





#### 1. INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA

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

A dotação total autorizada registrada no SIAFI para o Orçamento da União de 2022 foi de aproximadamente R\$ 4,9 trilhões (consulta em 30/11). Deste valor, aproximadamente R\$ 44,7 bilhões correspondem à alínea "investimentos", o que representou 1% do orçamento total de 2022.

Entre os órgãos superiores, o Ministério da Infraestrutura deteve o terceiro maior

orçamento de investimentos, em valor absoluto, R\$ 6,6 bilhões, o que representou 14,8% da dotação total. O Ministério da Defesa foi o que teve o maior valor autorizado de investimentos com R\$ 8,6 bilhões.

Do orçamento de investimentos da União para 2022, foram empenhados R\$ 32,0 bilhões, cerca de 72% da dotação autorizada até novembro. No mesmo período foram liquidados R\$ 14,9 bilhões. Foram pagos do orçamento aproximadamente R\$ 14,1 bilhões. Já o pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, somaram R\$ 32,3 bilhões.

**Tabela 1 - Execução Orçamentária da União (OGU 2022) - Investimentos por órgão superior** Valores em final de período - atualizados até 30/11/2022 (R\$ milhões)\*

Órgão Superior	D o t a ç ã o Autorizada (a)	Empenho (b)	(b/a) %	Liquidação (c)	(c/a) %	Pagamento (d)	(d/a) %	Restos a Pagar pagos (e)	T O T A L PAGO (f=d+e)	RP a pagar
MMA	58	35	60	9	15	8	14	85	93	98
Presidência da República	53	23	42	15	28	13	24	34	47	15
MME	112	56	50	28	25	27	24	42	69	6
MCTI	715	621	87	370	52	367	51	180	547	71
M. Economia	3.525	3.305	94	1.537	44	1.535	44	309	1.844	369
MAPA	1.268	412	33	24	2	23	2	853	876	3.258
MDR	7.950	3.600	45	960	12	890	11	5.469	6.359	18.037
M. Defesa	8.641	7.810	90	3.600	42	3.460	40	1.844	5.303	1.762
M. Infraestrutura	6.601	6.086	92	3.745	57	3.426	52	2.567	5.993	1.467
Outros**	15.785	10.049	64	4.602	29	4.386	28	6.811	11.197	15.353
Total	44.708	31.998	72	14.889	33	14.134	32	18.193	32.328	40.436

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

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

<sup>\*\*</sup>Inclui Câmara dos Deputados, Senado, TCU, STF, STJ, Justiça Federal, Justiça Militar, Justiça Eleitoral, Justiça do Trabalho, Justiça do DF e dos Territórios, Conselho Nacional de Justiça, Ministério da Economia, Ministério das Comunicações, Ministério da Mulher, Família e Direitos Humanos, Ministério Público da União, Ministério da Educação, Ministério da Justiça e Segurança Pública, Ministério do Trabalho e Previdência, Ministério das Relações Exteriores, Ministério da Saúde, Ministério da Cidadania, Ministério do Turismo, Banco Central do Brasil, Defensoria Pública da União, Controladoria-Geral da União, Conselho Nacional do Ministério Público e Advocacia-Geral da União.

#### 1.2. Orçamento Geral e de Investimentos do Ministério da Infraestrutura

Do montante de R\$ 6,6 bilhões autorizados para os investimentos do Ministério da Infraestrutura em 2022, foram empenhados, até novembro, cerca de R\$ 6,1 bilhões (92% da dotação autorizada) e liquidados R\$ 3,7 bilhões. Até novembro de 2022, foram pagos do orçamento cerca R\$ 3,4 bilhões. Já o

pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, somaram R\$ 6,0 bilhões.

Cerca de 90,4% (R\$ 6,0 bilhões) dos recursos autorizados para investimentos do Ministério da Infraestrutura foram destinados ao setor rodoviário. O restante foi dividido entre os setores ferroviário (R\$ 231 milhões), aeroportuário (R\$ 137 milhões), hidroviário (R\$ 60 milhões) e outros (R\$ 203 milhões).

**Tabela 2 - Execução Orçamentária do Ministério da Infraestrutura (OGU 2022) - Investimentos por modalidade** Valores em final de período - atualizados até 30/11/2022 (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	137	77	56	37	27	29	21	73	101	86
Ferroviário	231	202	88	90	39	90	39	204	294	104
Hidroviário	60	35	59	10	17	10	17	37	47	49
Portuário	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rodoviário	5.970	5.618	94	3.571	60	3.261	55	2.156	5.416	1.111
Outros	203	154	76	37	18	36	18	98	135	118
Total	6.601	6.086	92	3.745	57	3.426	52	2.567	5.993	1.467

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

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

O Ministério da Infraestrutura inscreveu, em 2022, cerca de R\$ 70 milhões em restos a pagar processados. A União inscreveu, aproximadamente, R\$ 6 bilhões de restos a pagar processados.

Em relação aos restos a pagar não-processados, o Ministério da Infraestrutura teve R\$ 4,1 bilhões inscritos, enquanto a União teve R\$ 54,4 bilhões de restos a pagar nãoprocessados inscritos para 2022.

Do volume total de restos a pagar inscritos pelo Ministério da Infraestrutura, 62% foram pagos em 2022, até novembro (excluídos os cancelamentos). No caso da União, os pagamentos corresponderam a 30% do total de restos a pagar inscritos.

Tabela 3 - Demonstrativo dos Restos a Pagar inscritos em 2022

Restos a Pagar Processados - Valores em final do período - atualizados até 30/11/2022 (R\$ milhões)*							
Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar			
Ministério da Infraestrutura	70	21	6	43			
União	5.971	401	1.319	4.251			
Restos a Pagar Não-Processados - Valores em final do período - atualizados até 30/11/2022 (R\$ milhões)*							
Restos a Pagar Não-Processados - Valores	em final do período -	atualizados até 30/	/11/2022 (R\$ r	nilhões)*			
Restos a Pagar Não-Processados - Valores <b>Órgão</b>	em final do período - a	atualizados até 30/ Cancelados	/11/2022 (R\$ r <b>Pagos</b>	nilhões)* A Pagar			
	•						

<sup>\*</sup> Os dados ainda estão "em aberto", ou seja, sujeitos a alteração.

<sup>\*</sup> Os dados ainda estão "em aberto", ou seja, sujeitos a alteração.

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

Até o 5º bimestre de 2022, as empresas estatais e agências de fomento apresentaram dotações autorizadas para investimentos no valor de R\$ 97,5 bilhões. Foram executados, até outubro, investimentos no valor de R\$ 39,1 bilhões, equivalentes a 40% da dotação autorizada. Esse valor foi 13% inferior ao desembolsado em 2021 (até o quinto bimestre = R\$ 45,0 bilhões).

Em relação às estatais vinculadas ao Ministério de Minas e Energia, as dotações de investimentos para 2022 foram de, aproximadamente, R\$ 85,8 bilhões. As despesas totais realizadas, de janeiro a outubro de 2022, foram cerca de R\$ 34,6 bilhões, o que representou execução de 40,3% do autorizado e 88,4% do total executado pelo conjunto das estatais.

Entre as empresas estatais, o Grupo Petrobras concentrou 77,0% da dotação autorizada para as estatais em 2022 e respondeu por 83,9% da despesa realizada até outubro de 2022 com o total de R\$ 32,8 bilhões (execução de 43,7% de sua dotação).

Os investimentos realizados pelas empresas estatais até o quinto bimestre de 2022 diminuíram em relação às aplicações no mesmo período em 2021. O Grupo Petrobras foi o principal responsável por essa retração, tendo diminuído os seus investimentos efetivamente realizados de R\$ 38,6 bilhões para R\$ 32,8 bilhões, se comparados os dispêndios de janeiro a outubro de 2021 com o mesmo período em 2022.

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

Por órgão	Dotação	Despesa realizada até 5º bim.
Ministério de Minas e Energia	85.825	34.620
Ministério da Infraestrutura	1.092	300
Ministério das Comunicações¹	757	482
Outros	9.825	3.740
Total	97.501	39.141

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações.

57 21
13/ 21
45 482
.825 34.620
33 18

Por subfunção	Dotação	Despesa realizada até 5º bim.
Produção Industrial	84	1
Energia Elétrica	11.208	2.326
Combustíveis Minerais	71.216	30.799
Transporte Aéreo	350	172
Transporte Rodoviário	0	0
Transporte Hidroviário	1.018	304
Transportes Especiais	1.060	498

Por unidade	Dotação	Despesa realizada até 5º bim.
Grupo Eletrobrás	10.743	1.792
Grupo Petrobras	75.083	32.828
Cias DOCAS	733	126
Infraero	360	173
Nav Brasil Serviços de Navegação Aérea S.A *	161	1

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 13903, 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.



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

Em setembro de 2022, a geração de energia elétrica no sistema interligado nacional registrou 66 GW médios, valor 1% inferior ao verificado em setembro de 2021.

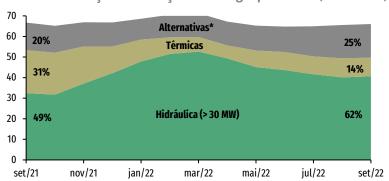
A fonte com maior participação foi a hidráulica em usinas com capacidade de geração superior a 30 MW (62% do total). A fonte de geração de energia que apresentou o maior crescimento em comparação ao mesmo mês do ano anterior foi a fotovoltaica (71%).

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

Fonte	Setembro 2021	Setembro 2022	Var. %	Participação % 2022
Hidráulica (>30 MW)	32.413	40.630	25%	62%
Térmica	20.978	9.067	-57%	14%
Eólica	10.510	12.429	18%	19%
PCH e CGH	1.837	2.209	20%	3%
Fotovoltaica	1.003	1.713	71%	3%
Total	66.742	66.048	-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.

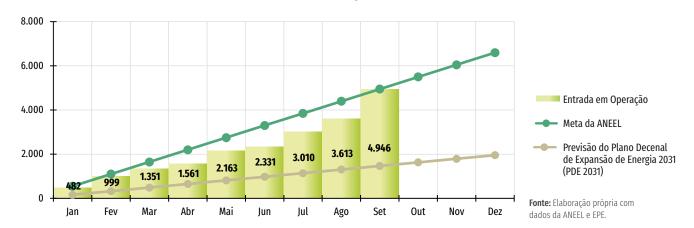
\*Geração eólica, fotovoltaica, de PCHs e CGHs.

# 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

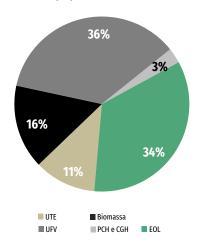
ao longo do ano corrente. As linhas representam uma média teórica de entrada uniforme de capacidade geradora para que a previsão seja atingida.

Gráfico 2 - Expansão Acumulada da Capacidade de Geração de Energia Elétrica em 2022 (MW)



Entre janeiro e setembro de 2022, entraram em operação 183 usinas com um total de 4.946 MW de potência instalada. Desse total, as usinas eólicas (EOLs) responderam por 1.698 MW, as termelétricas a combustíveis fósseis (UTEs) por 566 MW, as usinas à biomassa por 769 MW, as pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) por 140 MW e as centrais geradoras fotovoltaicas (UFV) por 1.774 MW.

Gráfico 3 - Expansão Acumulada da Capacidade Instalada por Tipo de Geração em 2022 (%)



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

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

As estimativas divulgadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) indicam, no cenário conservador, aumento de 3% ao ano na capacidade total de geração elétrica do País, considerando o período entre o início de 2022 e o final de 2025.

No cenário otimista, a previsão de expansão é de aproximadamente 56 GW no período 2022-2025. Nesse cenário, a taxa média de crescimento da capacidade instalada de geração elétrica seria de 7,1% ao ano.

Tabela 6 - Previsão para Entrada em Operação (em MW) até 2025\*

Fontes Alternativas								
Cenário	2022	2023	2024	2025	Σ			
Conservador	5.930	10.400	1.451	889	18.670			
Otimista	5.990	13.875	9.692	21.064	50.621			
Usinas Termelétricas Fó	sseis							
Cenário	2022	2023	2024	2025	Σ			
Conservador	668	971	0	2.626	4.265			
Otimista	1.519	971	129	2.626	5.245			
Somatório Fontes Alter	Somatório Fontes Alternativas e Fósseis							
Cenário	2022	2023	2024	2025	Σ			
Conservador	6.597	11.371	1.451	3.515	22.934			
Otimista	7.509	14.846	9.821	23.690	55.866			

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 2022 equivale àquela definida no início do ano para os doze meses subsequentes.

Entre 2022 e 2025, no cenário conservador, estima-se o crescimento de 13% 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 17% (desconsiderando as centrais nucleares) até 2025. Não há previsão de entrada em operação de usinas hidrelétricas no período, que devem reduzir a sua participação na matriz elétrica nacional de 57%, no início de 2022, para 50%, no final de 2025.

Ao final de 2021, as fontes de energia alternativas corresponderam a 26% da capacidade instalada total. A participação das usinas térmicas a biomassa foi de 8% e, pela previsão conservadora, o percentual deve ser mantido até 2025. A previsão conservadora para a participação das usinas eólicas (EOL) na capacidade instalada prevê um aumento de 11% para 14%, enquanto na participação das usinas solares fotovoltaicas estima-se um aumento de 3% para 6%. A participação das pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) deve permanecer em 3% até 2025.

A previsão otimista para a expansão da geração das fontes de energia alternativa é que a participação atinja, até 2025, 41% da capacidade instalada do País. As usinas solares fotovoltaicas (UFV) possuem a maior previsão de aumento da capacidade instalada, com um crescimento de 789%. Em segundo lugar ficam as usinas eólicas, com previsão de 55% de aumento de capacidade.

<sup>\*</sup> Inclui UTEs a óleo combustível, óleo diesel, gás natural e carvão.

De cada R\$ 100 na tarifa de energia elétrica, R\$ 14,20 correspondem à encargos setoriais e R\$ 25,30 à impostos. A soma de encargos e impostos supera o que é pago pelo consumidor brasileiro ao gerador de energia. Viu-se em reunião recente do Conselho de Infraestrutura da CNI que os encargos setoriais decorrem do modelo de tarifas praticado no País. O modelo compreende a chamada parcela A no reposicionamento tarifário, relativa a custos não gerenciáveis, instituídos por Lei, no intuito de garantir o equilíbrio econômico financeiro do suprimento.

Os encargos de maior ponderação integram a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE). São eles a conta de consumo de combustíveis fósseis, subsídios aos consumidores que utilizam as fontes incentivadas e os destinados aos consumidores de baixa renda. A CDE, criada 2002, objetivava a universalização do fornecimento. Passou a ser guarda-chuva que abriga enorme conjunto de obrigações colocadas nas tarifas. Todos os consumidores, cativos e livres, pagam esse encargo. O total das despesas estimadas no orçamento da CDE para 2022, que cifra R\$ 32,10 bilhões, corresponde ao recorde histórico da Conta. Poderá cifrar entre R\$ 32 bilhões e R\$ 35 bilhões em 2023. A maior fatia, de R\$ 11,96 bilhões, corresponde à Conta de Consumo de Combustíveis Fósseis (CCC). A parcela de R\$ 5,43 bilhões corresponde à subsídio para consumidores de baixa renda e a parcela de R\$ 5,52 bilhões à subsídio para fontes incentivadas.

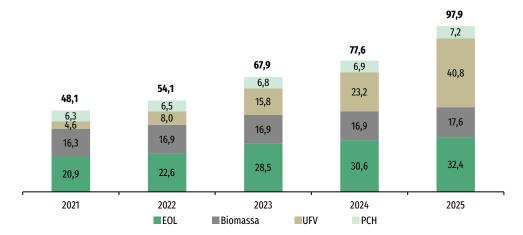
A CCC é conta fortemente afetada pelos preços do óleo Diesel. Em dez anos praticamente triplicou passando de R\$ 4,04 bilhões para R\$ 11,96 bilhões. Pior cenário dá-se em 2022 devido à guerra na Ucrânia.

Os subsídios destinados aos consumidores que utilizam as fontes incentivadas passaram de R\$ 0,79 bilhões para R\$ 8,24 bilhões nesta década. O crescimento foi de quase 1.000% nos últimos dez anos.

O subsídio aos consumidores de baixa renda aumentou de R\$ 2,2 bilhões para R\$ 5,49 bilhões. Isso representa crescimento de aproximadamente 149% nos últimos três anos. A soma desses três subsídios resulta em R\$ 25,69 bilhões, vale dizer, 80% da CDE.

Em 2023, para uma grande indústria localizada no Sudeste a CDE representará R\$ 55 por MWh. Para o custo final de energia na faixa de R\$ 300/ MWh a R\$ 350/ MWh seria acréscimo relevante. O tema requer ampla discussão no sentido de identificar medidas de correção. Para não agravar esse quadro desfavorável cumpre evitar a criação de novos subsídios e, principalmente, a prorrogação dos existentes. Sinalização positiva foi a criação pela Agência Reguladora do Subsidiômetro, ferramenta que detalha os subsídios pagos pelo consumidor na tarifa de energia e que trará maior transparências às contas.

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 2021, Capacidade Instalada em 31/12/2021.

O Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE 2031) prevê, até 2025, a retirada de 4.840 MW de capacidade de geração elétrica por parte de fontes não renováveis, em função do término de Contratos de Comercialização de Energia Elétrica (CCEAR), do encerramento de subsídios ou do fim da vida útil de usinas.

#### 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 setembro de 2022, entraram em operação 377 MW de

potência instalada em geração distribuída, valor 20% superior ao observado no mesmo mês de 2021.

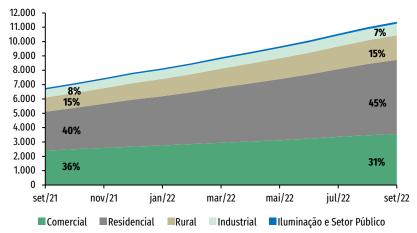
A potência instalada em geração distribuída, em setembro de 2022, foi de 11.382 MW, valor 68% superior ao verificado em setembro de 2021. O setor industrial representa 7% (804 MW) do total da potência instalada em setembro de 2022.

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

Classe	Setembro 2021	Setembro 2022	Var. %
Residencial	161,3	197,7	23%
Comercial	80,1	95,2	19%
Rural	48	58,6	22%
Industrial	23	22,7	-1%
Iluminação e Poder Público	1,6	3	82%
Total	314	377,2	20%

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.

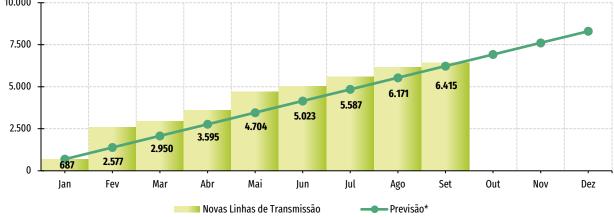
#### 2.3. Expansão das Linhas de Transmissão (MME)

Em setembro de 2022, entraram em operação 244 novos km de linhas de transmissão. De acordo com a previsão do Ministério de Minas e Energia, a expectativa para o ano de 2022 é de 8,3 mil km de novas linhas de transmissão em operação no País. Para 2023, são previstos 7,4 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 setembro de 2022, 1.267 km foram da classe de tensão de 230 kV, 133 km foram da classe de tensão de 345 kV, 38 km foram da classe de tensão de 440 kV e 4.977 km foram da classe de tensão de 500 kV.

10.000 7.500

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 de 2022.

## 2.4. Energia Armazenada Verificada (ONS)

Em setembro de 2022, todas as regiões apresentaram nível de energia armazenada nos reservatórios superior ao verificado no mesmo mês do ano anterior. A região Norte apresentou reservatórios com o nível de 75%, 15 pontos percentuais acima do verificado no mesmo mês de 2021. A região Sul foi a que apresentou o maior incremento no nível dos reservatórios na comparação com setembro de 2021.

Em setembro de 2022, os reservatórios brasileiros apresentaram um nível

equivalente a 122.162 GWh de energia armazenada, valor 139% superior ao observado para o mesmo mês no ano anterior. As regiões Sudeste/Centro-Oeste tiveram 76.272 GWh armazenados, valor 207% superior ao observado em setembro de 2021.

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

Região	Setembro 2021	Setembro 2022	Variação (pontos percentuais)
Nordeste	41%	66%	26
Norte	61%	75%	15
Sudeste/Centro-Oeste	17%	51%	34
Sul	29%	83%	55

110 100 90 80 70 60 48,9 50 40 25,0 24,8 30 20 12,4 6,0 10 8,4 **-5,5** set/20 dez/20 mar/21 jun/21 set/21 dez/21 mar/22 jun/22 set/22 - Norte Sudeste/Centro-Oeste Sul Nordeste

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 setembro de 2022, 42 mil GWh, apresentando um valor 1% superior ao observado em setembro de 2021.

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 reduziuse posteriormente, dando margem a maior abertura do mercado.

O consumo industrial de energia elétrica foi de 15,4 mil GWh, valor 4% superior ao observado no mesmo mês de 2021, e representou 37% do total da energia elétrica consumida em setembro de 2022.

Em setembro de 2022, o setor industrial que teve maior crescimento no consumo de energia elétrica foi o de produtos alimentícios, apresentando um aumento de 11,3% no consumo de energia na comparação com o mesmo mês de 2021.

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

Classe	Setembro 2021	Setembro 2022	Var. %
Residencial	12.609	12.507	-1%
Industrial	14.883	15.440	4%
Comercial	7.278	7.393	2%
Outras	6.865	6.701	-2%
Total	41.635	42.041	1%

Fonte: Elaboração própria com dados da EPE.

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

Setor	Setembro 2021	Setembro 2022	Var. %	Participação %
Metalúrgico	3.631	3.721	2%	24%
Outros	2.530	2.486	-2%	16%
Produtos Alimentícios	1.845	2.054	11%	13%
Químico	1.563	1.621	4%	11%
Produtos Minerais e não-metálicos	1.235	1.251	1%	8%
Extração de minerais metálicos	1.012	1.112	10%	7%
Borracha e Material Plástico	848	896	6%	6%
Papel e Celulose	714	787	10%	5%
Automotivo	551	571	4%	4%
Têxtil	595	556	-7%	4%
Produtos Metálicos*	357	386	8%	3%
Total	14.883	15.440	4%	100%

**Fonte:** Elaboração própria com dados da EPE. **Nota:** \*Exceto máquinas e equipamentos.

# 2.6. Preço de Liquidação das Diferenças (CCEE)

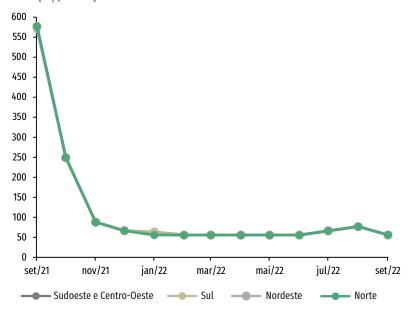
O Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) é utilizado para valorar a compra e a venda de energia no mercado de curto prazo. O PLD é um valor determinado semanalmente para cada patamar de carga com base no custo marginal de operação, limitado por um preço máximo e mínimo vigentes para cada período de 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, em setembro de 2022, foi de R\$56/MWh. Todas as regiões apresentaram o PLD com uma redução de 90% comparado ao mesmo mês do ano anterior.

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







#### 3. PETRÓLEO

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

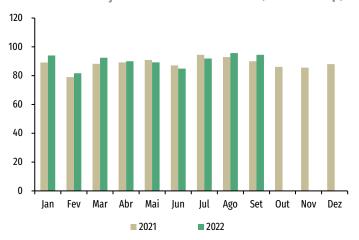
A produção nacional de petróleo, no mês de setembro de 2022, foi de 94 milhões de barris de petróleo, equivalente (1 bep equivale a 0,16 m³), volume 5% superior ao produzido no mesmo mês do ano anterior.

O grau API (escala que mede a densidade dos líquidos derivados do petróleo) médio do petróleo produzido em setembro de 2022 foi de 27,9°, sendo que 2,3% da produção foi considerada óleo leve (maior ou igual a 31°API), 89,5% considerada óleo médio (entre 22°API e 31°API) e 8,2% considerada óleo pesado (menor que 22°API).

O volume correspondente ao processamento de petróleo nas refinarias nacionais, em setembro de 2022, foi de 55 milhões bep. Esse volume foi 3% inferior ao observado no mesmo mês em 2021.

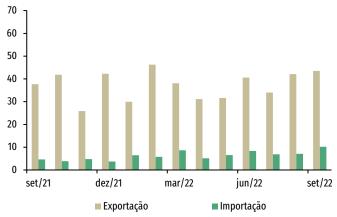
De acordo com a ANP, em setembro de 2022, cerca de 97,6% da produção de petróleo do Brasil foi extraída de campos marítimos.

Gráfico 9 - Produção Nacional de Petróleo (milhões bep)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

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

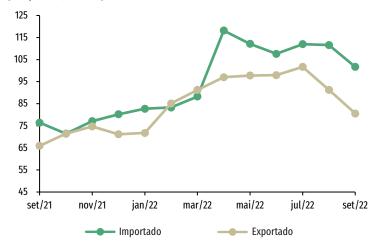




O volume de petróleo exportado pelo país, em setembro de 2022, foi de 43,5 milhões bep, volume 15% superior ao exportado em setembro de 2021. Já a importação de petróleo foi de 10,2 milhões bep, volume 120% superior ao observado no mesmo mês do ano anterior. O consumo aparente de petróleo alcançou 61,2 milhões bep.

O preço médio do petróleo importado pelo País, em setembro de 2022, foi de US\$ 102/barril, valor 33,1% superior ao observado em setembro de 2021.

# 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	Setembro 2021	Setembro 2022	Var. %
Produção de Petróleo (a)	90	94,4	5%
Importação de Petróleo (b)	4,7	10,2	120%
Exportação de Petróleo (c)	37,7	43,5	15%
Consumo Aparente (d)=(a+b-c)	57	61,2	7%



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

Em setembro de 2022, a produção nacional de derivados de petróleo foi de 59 milhões bep, volume 1% superior ao produzido em setembro de 2021.

A importação de derivados de petróleo, em setembro de 2022, foi de 25 milhões bep, valor 41% superior ao registrado em setembro do ano anterior. No que diz respeito à exportação de derivados de petróleo, em setembro de 2022 foi constatado um total de 9 milhões bep, o que representa um volume 9% superior ao observado no mesmo mês de 2021.

Em setembro de 2022, a dependência externa de derivados do petróleo foi de 21% em relação a um consumo aparente de 75 milhões bep.

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

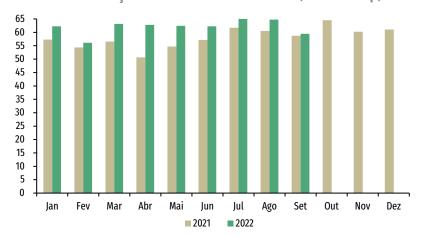


Gráfico 13 - Importação e Exportação de Nafta (mil m³)

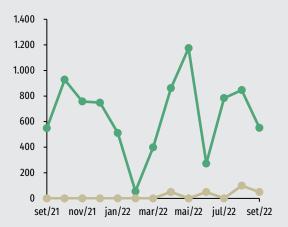


Gráfico 14 - Importação e Exportação de Óleo Combustível (mil m³)

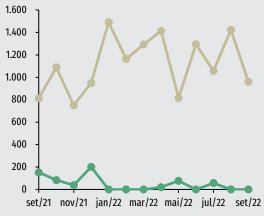


Gráfico 15 - Importação e Exportação de Óleo Diesel (mil m³)

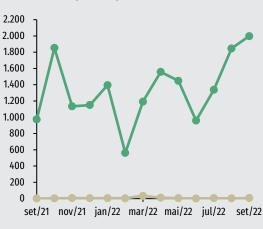


Gráfico 16 - Importação e Exportação de Gasolina (mil m³)



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

	Setembro 2021	Setembro 2022	Variação (%)
Derivados			
Produção de Derivados (a)	58,7	59,5	1%
Importação de Derivados (b)	17,5	24,8	41%
Exportação de Derivados (c)	8,3	9	9%
Consumo Aparente (d)=(a+b-c)	68	75	11%

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 setembro de 2022, apresentou saldo positivo de US\$ 661 milhões FOB. Ou seja, o Brasil exportou US\$ 661 milhões FOB mais do que importou. No mesmo mês do ano anterior, esse saldo foi positivo em US\$ 1.553 milhões FOB.

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

	Setembro 2021	Setembro 2022	Variação %
Petróleo			
Receita com exportação (a)	2.487	3.504	41%
Dispêndio com importação (b)	356	1.041	193%
Balança Comercial (c)=(a-b)	2.131	2.463	
Derivados			
Receita com exportação (d)	696	1.046	50%
Dispêndio com importação (e)	1.274	2.848	124%
Balança Comercial (f)=(d-e)	-578	-1.802	
Petróleo e Derivados			
Receita Total com exportação (g)=(a+d)	3.183	4.550	43%
Dispêndio Total com importação (h)=(b+e)	1.630	3.889	139%
Balança Total (i)=(g)-(h)	1.553	661	





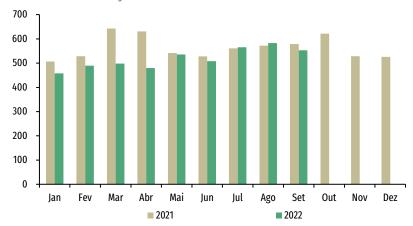
# 4. BIOCOMBUSTÍVEIS

#### 4.1. Produção de Biodiesel (ANP)

A produção nacional de biodiesel, em setembro de 2022, foi de 553 mil m³, montante 4% inferior ao produzido em setembro de 2021.

O preço do óleo diesel (misturado com biodiesel) em setembro de 2022, foi de R\$ 6,85/ℓ, valor 45% superior ao registrado em setembro de 2021.

Gráfico 17 - Produção de Biodiesel (mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

#### 4.2. Álcool

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

A safra 2022/2023 produziu, até setembro de 2022, 22,3 milhões de m³ de álcool. Desse total, 61% 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% inferior em relação ao mesmo período da safra anterior.

A produção de açúcar no mesmo período foi de 27 milhões de toneladas, volume 10% inferior ao observado no mesmo período da safra 2021/2022.

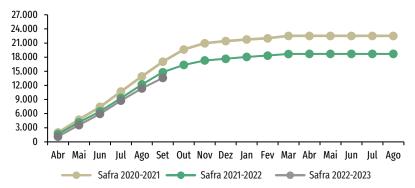
As safras se iniciam em abril e se encerram em agosto do ano posterior. Assim, durante quatro meses se observam duas safras paralelas nos diferentes estados brasileiros.

Tabela 14 - Produção de Álcool e Açúcar -Valores Acumulados

	Safra 2021/2022 (até final de setembro 2021)	Safra 2022/2023 (até final de setembro 2022)	Variação (%)
Álcool Anidro (m³)	8.857.197	8.683.014	-2%
Álcool Hidratado (m³)	14.803.837	13.589.477	-8%
Total Álcool (m³)	23.661.034	22.272.491	-6%
Açúcar (mil ton)	29.629.602	26.729.693	-10%

Fonte: Elaboração própria com dados do MAPA

Gráfico 18 - Produção de Álcool Etílico Hidratado (mil m³)



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

As vendas de álcool etílico hidratado foram de 1,3 milhão de m³ em setembro de 2022. Esse número representa um aumento de 5% em relação ao volume vendido em setembro do ano anterior.

As vendas de álcool etílico hidratado representaram 26% do universo de

vendas do álcool e da gasolina em setembro de 2022. Essa participação foi 0,8 ponto percentual inferior ao observado em setembro do ano anterior.

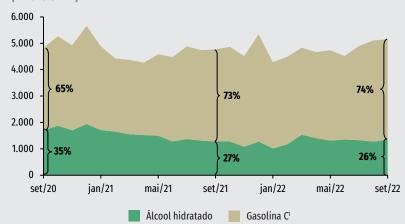
Em setembro de 2022, o preço médio ao consumidor do álcool etílico hidratado foi de R\$ 3,48/ $\ell$ , valor 26% inferior ao observado no mesmo mês do ano anterior.

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



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

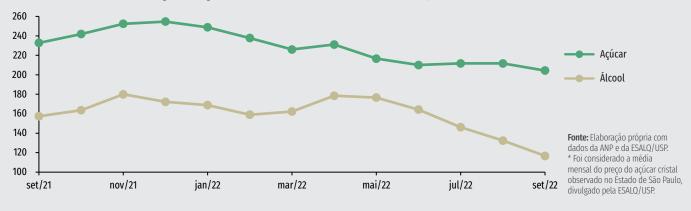
# Gráfico 20 - Vendas de Álcool Etílico Hidratado e Gasolina C¹ (milhão m³)



**Fonte:** Elaboração própria com dados da ANP. **Nota:** A soma dos percentuais node ser diferent

**Nota:** A soma dos percentuais pode ser diferente de 100% por questões de arredondamento. 
¹Gasolina C: Gasolina A + percentual de Álcool Anidro.

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





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

Segundo as informações mais recentes, disponibilizadas pelo MME, referentes a junho de 2022, a produção nacional diária média de gás natural foi de 133 milhões m³/dia, representando uma redução de 2% comparado a junho do ano anterior.

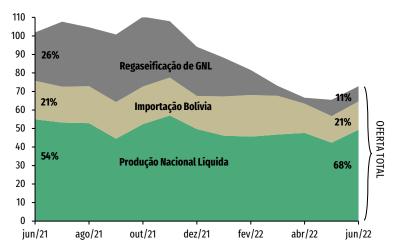
A importação média de Gás Natural (GN) da Bolívia, em junho de 2022, foi de 15,3

de m³/dia, volume 27% inferior ao observado no mesmo mês de 2021. A importação média de Gás Natural Liquefeito (GNL), em junho de 2022, totalizou 8 milhões m³/dia, volume 69% inferior ao montante observado no mesmo mês do ano anterior.

Em junho de 2022, a oferta total de gás natural totalizou 72,9 milhões m³/dia, valor 29% 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 59,5% em junho de 2021. Em junho de 2022, essa proporção foi de 62,9%.

Gráfico 22 - Oferta Total de Gás Natural (milhão m³/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 m³/dia)

	Média em Jun/2021	Média em Jun/2022	Variação (%)
Produção Nacional¹	135,8	132,9	-2%
- Reinjeção	60,3	62,4	3%
- Queimas e perdas	3,1	4,4	39%
- Consumo próprio	17,4	16,8	-3%
= Produção Nac. Líquida	54,9	49,3	-10%
+ Importação Bolívia	20,9	15,3	-27%
+ Importação regaseificação de GNL	26,1	8,2	-69%
= Oferta	101,9	72,9	-29%

Fonte: Elaboração própria com dados do MME. Nota: ¹Não inclui Gás Natural Liquefeito.

#### 5.2. Consumo de Gás Natural (MME)

O consumo de gás natural no País em junho de 2022 foi, em média, 67 milhões de m³/dia. Essa média é 31% inferior ao volume médio diário consumido em junho de 2021. O setor industrial consumiu aproximadamente 41 milhões de m³/dia de gás natural, volume 3% inferior ao apresentado no mesmo mês do ano anterior.

A geração elétrica foi responsável por 22% do consumo de gás natural em junho de 2022. O setor industrial foi responsável por 61% do volume total de gás consumido no mesmo mês.

Tabela 16 - Consumo de Gás Natural por Segmento (milhões m³/dia)

	Jun/2021	Jun/2022	Variação mensal (%)
Industrial*	42,1	40,9	-3%
Automotivo	5,8	6,9	19%
Residencial	1,7	1,1	-32%
Comercial	0,8	0,8	-11%
Geração Elétrica	44,8	14,7	-67%
Co-geração*	2,5	2,2	-9%
Outros	0,003	0,4	14.800%
Total	97,7	67,0	-31%

Fonte: Elaboração própria com dados do MME

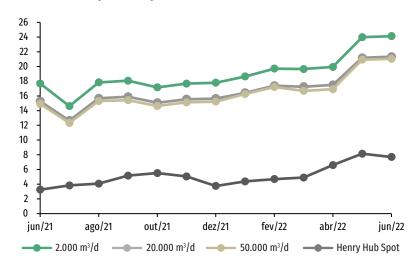
Nota: \*Inclui consumo de refinarias, fábricas de fertilizantes e uso do gás como matéria-prima.

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

O preço médio do gás natural ao consumidor industrial, em junho de 2022, foi de US\$ 22,17/MMBtu, valor 39% superior ao observado em junho de 2021 (US\$ 15,95/MMBtu).

Em junho de 2022, o preço médio do gás natural no Mercado *Spot Henry Hub* foi de US\$ 7,7/MMBtu, valor 136% superior ao apresentado em junho de 2021. 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: ¹Preço com impostos e custo de transporte. Média mensal.

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



# 6. TELECOMUNICAÇÕES

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

Foram realizados 257 milhões de acessos móveis no mês de setembro de 2022, valor 3% superior ao observado no mesmo mês do ano anterior. Desses acessos, 79% foram realizados por tecnologia 4G, 11% por tecnologia 3G, 10% por tecnologia 2G e 0,7% por tecnologia 5G.

Em setembro de 2022, a tecnologia 5G-DSS foi a que representou o maior crescimento em relação a setembro de 2021 (436%), enquanto a tecnologia 2G apresentou a maior retração (8%).

Tendo em vista que uma versão do serviço móvel de 5ª geração (5G-DSS) já está disponível em algumas partes do país, a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) tem realizado a divulgação da quantidade de acessos desde agosto de 2021. O 5G-DSS é a tecnologia de redes móveis que utiliza a estrutura do 4G para fornecer 5G. De acordo com a entidade, foram realizados 1,8 milhão de acessos móveis com a tecnologia 5G no mês de setembro de 2022.

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

Fonte	Setembro 2021	Setembro 2022	Var. %	Participação 2022 %
2G	26,7	24,5	-8%	10%
3G	28,9	27,1	-6%	11%
4G	193,6	203,4	5%	79%
5G-DSS	0,3	1,8	436%	1%
Total	249,6	256,8	3%	100%

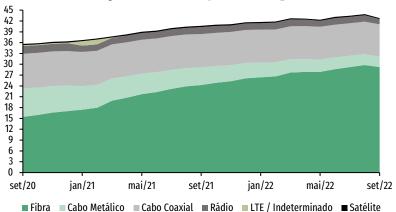
Fonte: Elaboração própria com dados da ANATEL

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

No mês de setembro de 2022, foram efetuados 43 milhões de acessos em internet fixa, valor 5% superior ao verificado no mesmo mês do ano anterior. Do total de acessos, 86% foram realizados em velocidade superior a 34 Mbps, o que representa um crescimento de 19% em relação aos acessos realizados em setembro de 2021 nessa mesma faixa.

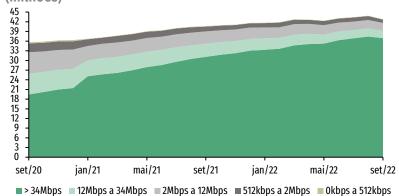
O aumento dos acessos em alta velocidade acompanha o crescimento da utilização da fibra ótica, que aumentou 20% com relação ao mesmo período do ano anterior. A fibra ótica se tornou a tecnologia com maior número de acessos no Brasil, abrangendo 68% do mercado.

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)



> 34mups | 12mups a 34mups | 2mups a 12mups



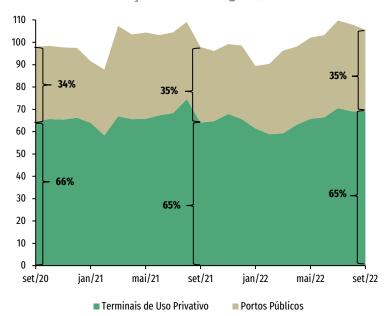
# 7.1. Portos Selecionados e Terminais de Uso Privativo (ANTAQ)

Em setembro de 2022, o total de cargas movimentadas nos portos públicos e nos terminais de uso privativo (TUPs) foi de 106 milhões de toneladas, volume 8% superior ao do mesmo mês de 2021.

Os TUPs representaram 65% da movimentação total de cargas nos portos e terminais em setembro de 2022. A movimentação total nos TUPs foi de 69 milhões de toneladas, volume 8% superior ao observado no mesmo mês de 2021. Os portos públicos movimentaram 37 milhões de toneladas, volume 8% 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 setembro de 2022, foi de 1.068 mil TEUs (twenty-foot equivalent unit), volume 7% superior 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)

	Set/2021	Set/2022	Var. % Set/2022-Set/2021
Granel Sólido (a)	57.511	62.267	8%
Portos Públicos	20.104	21.168	5%
TUPs	37.407	41.099	10%
Granel Líquido e Gasoso (b)	24.321	26.808	10%
Portos Públicos	4.626	6.134	33%
TUPs	19.695	20.674	5%
Carga Geral (c)	4.677	4.881	4%
Portos Públicos	1.640	1.945	19%
TUPs	3.037	2.936	-3%
Carga Conteinerizada (d)	11.322	11.716	3%
Portos Públicos	7.430	7.330	-1%
TUPs	3.892	4.386	13%
Total (a+b+c+d)	97.831	105.672	8%
Portos Públicos	33.800	36.577	8%
TUPs	64.031	69.095	8%

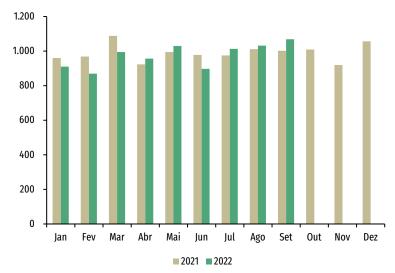
Em setembro de 2022, a navegação de longo curso representou 72% da movimentação total de cargas, seguida pela navegação de cabotagem (5%), de interior (23%) e de apoio marítimo e portuário (menos de 1%).

Na navegação de cabotagem, foram movimentadas 24 milhões de toneladas, valor 9% superior ao observado em setembro de 2021.

Os portos privados corresponderam por 76% das cargas movimentadas, totalizando 18 milhões de toneladas em setembro. Os portos públicos movimentaram 6 milhões de toneladas, 24% da movimentação total.

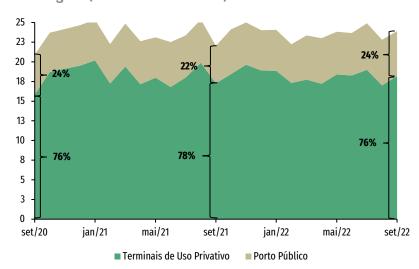
As principais cargas movimentadas, em toneladas, foram os granéis líquidos e gasosos (15,8 milhões ton), seguidos pelos granéis sólidos (4 milhões ton), pelas cargas conteinerizadas (3,2 milhões ton) e pela carga geral (1 milhão ton).

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)

	Set/2021	Set/2022	Var. % Set/2022-Set/2021
Granel Sólido (a)	3.301	3.978	21%
Granel Líquido e Gasoso (b)	14.704	15.766	7%
Carga Geral (c)	729	988	36%
Carga Conteinerizada (d)	3.298	3.173	-4%
Total (a+b+c+d)	22.032	23.905	9%

#### 7.2. Transporte Aéreo (ANAC)

A movimentação de passageiros pagos em setembro de 2022, somando mercado nacional e internacional, foi de 8,4 milhões de passageiros, valor 42% superior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. Os passageiros nacionais representaram 83% da movimentação total em setembro de 2022.

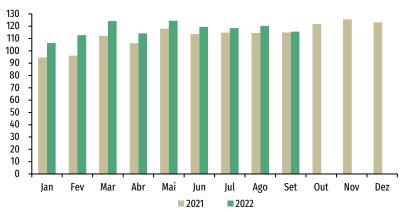
A movimentação de carga aérea total no País, em setembro de 2022, somando mercado nacional e internacional, foi de 116 mil toneladas, montante 1% superior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. A carga doméstica respondeu por 31% do total de cargas movimentadas no período.

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 setembro de 2022, foi de 46 milhões de toneladas úteis (TUs), valor 1% inferior ao observado no mesmo mês de 2021. A movimentação de grãos - milho foi a que apresentou maior crescimento (163%). O minério de ferro correspondeu a 72% do total movimentado em setembro de 2022.

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

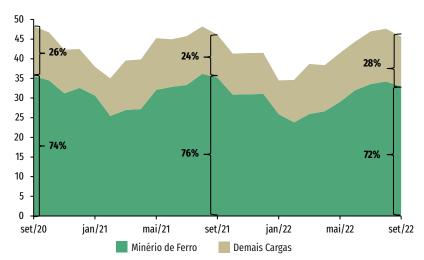


Tabela 20 - Movimentação de Mercadorias nas Ferrovias (mil toneladas úteis)

Mercadorias	Set/2021	Set/2022	Variação % Set/2022-Set/2021
Minério de Ferro	35.230	32.958	-6%
Grãos - Milho	1.310	3.443	163%
Açúcar	1.811	1.656	-9%
Soja	1.288	1.164	-10%
Celulose	809	947	17%
Produtos Siderúrgicos	984	897	-9%
Farelo de Soja	655	788	20%
Contêiner	445	512	15%
Carvão Mineral	653	475	-27%
Demais Produtos	2.965	2.776	-6%
Total	46.150	45.617	-1%



#### 7.4. Tráfego Rodoviário Pedagiado (ABCR)

Em setembro de 2022, a movimentação em rodovias federais e estaduais pedagiadas foi de 143 milhões de veículos, valor 3% superior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. Os veículos leves representaram 68% da movimentação total, seguido pelos veículos pesados (29%) e motos (1%). O tráfego isento em rodovias pedagiadas somou 3 milhões de veículos, o que representa 2% do total.

O tráfego de veículos pesados em setembro de 2022 foi de 41,7 milhões de veículos, equivalente à 29% de todo o tráfego pedagiado. Esse valor foi 10% superior ao observado no mesmo mês no ano anterior. O tráfego pedagiado de veículos leves foi de 97 milhões de veículos, valor 2% superior ao verificado em setembro de 2021.

A avaliação por tipo de gestão das rodovias revela que o tráfego em rodovias federais pedagiadas foi de 58 milhões, valor 13% superior ao observado em setembro de 2021. Em relação às rodovias estaduais pedagiadas, o tráfego foi de 82,3 milhões, valor 6% inferior ao observado no mesmo mês do ano anterior. Desse total, trafegaram nas rodovias do estado de São Paulo 72,9 milhões de veículos e em outros estados, 9,4 milhões.

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

Fonte: Elaboração Própria com dados da ABCR.

■ Veículos Leves

set/21

10

jun/21

Gráfico 33 - Participação por tipo de gestão no tráfego rodoviário pedagiado em julho de 2022 (%)

■ Veículos Pesados

mar/22

iun/22

■ Tráfego de Motos e Veículos Isentos

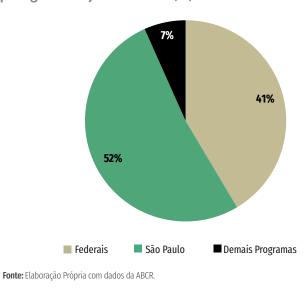


Tabela 21 - Tráfego de Veículos em Rodovias Pedagiadas - (milhões de veículos)

Classe	Set/2021	Set/2022	Variação %
Veículos leves	95	97	2%
Veículos pesados	38	42	10%
Motos	2	2	-18%
Tráfego isento	4	3	-30%
Tráfego total	139	143	3%

#### 7.5. Acidentes em Rodovias Federais (PRF)

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

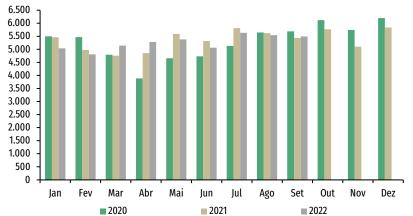
BR/UF	2021	2022	Variação (2022/2021)
101/SC	2.978	2.876	-3,4%
116/SP	2.240	2.314	3,3%
381/MG	1.719	1.767	2,8%
277/PR	1.418	1.391	-1,9%
101/ES	1.354	1.291	-4,7%
376/PR	1.193	1.223	2,5%
40/MG	1.310	1.217	-7,1%
101/RJ	1.243	1.173	-5,6%
116/RJ	1.053	1.015	-3,6%
116/RS	883	975	10,4%
282/SC	887	857	-3,4%
116/PR	834	856	2,6%
470/SC	912	851	-6,7%
116/MG	831	781	-6,0%
364/RO	805	778	-3,4%
262/MG	640	681	6,4%
101/PE	757	677	-10,6%
153/GO	649	661	1,8%
230/PB	603	639	6,0%
Demais Trechos	25.508	25.612	0,4%
Total	47.817	47635	-0.4%

Fonte: Elaboração própria com dados da PRF.

Em setembro de 2022, foram registrados 5.491 acidentes nas rodovias federais brasileiras, segundo dados da Polícia Rodoviária Federal (PRF). O total de acidentes é 1% superior ao mesmo mês do ano anterior e 3% inferior ao verificado em setembro de 2020.

Os trechos das rodovias federais que mais concentraram acidentes entre janeiro e setembro de 2022 foram os da BR 101/SC (2.876 acidentes), BR 116/SP (2.314 acidentes) e BR 381/MG (1.767 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 setembro de 2022, foi de R\$ 5,00/L, valor 18% inferior ao observado em setembro de 2021 (R\$ 6,08/L).

De acordo com os últimos dados divulgados pela ANP, relacionados à composição e estruturas de formação de preços, não houve incidência de tributos federais no preço da gasolina comum, posto que a Lei Complementar n° 194/2022, sancionada pelo governo, zerou as alíquotas de PIS/Pasep, da Cofins e Cide incidentes sobre as operações que envolvam gasolina e suas concorrentes, exceto de aviação. Os tributos estaduais representaram 16% do preço, uma diminuição de onze p.p. em comparação ao

mesmo período do ano anterior. As margens de distribuição mais revenda apresentaram um aumento de quatro p.p. no período.

Já o preço médio do óleo diesel, em setembro de 2022, foi de R\$ 6,85/L, valor 45% superior ao observado em setembro de 2021 (R\$ 4,73/L).

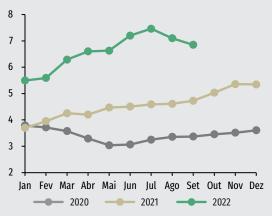
Segundo as informações mais recentes, disponibilizadas pela ANP, relacionadas à composição e estruturas de formação de preços, os tributos estaduais representaram 8% do preço, uma diminuição de cinco pontos percentuais (p.p.) em comparação ao mesmo período do ano anterior. Não houve incidência de tributos federais no óleo diesel, uma vez que o governo federal sancionou lei complementar, em março do ano vigente, a qual zerou as alíquotas de PIS e Cofins que incidiam sobre o combustível. As margens de distribuição mais revenda apresentaram um aumento de quatro 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)



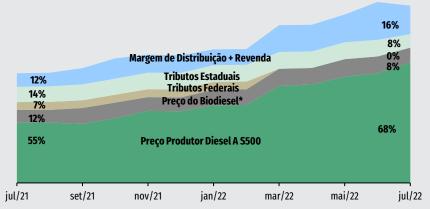
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

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.

RELATÓRIO INFRAESTRUTURA | Publicação mensal da Confederação Nacional da Indústria - CNI | www.cni.com.br | Diretoria de Relações Institucionais - DRI | Gerência Executiva de Infraestrutura - INFRA | Gerente-executivo: Wagner Cardoso | Equipe: Andreia Carvalho, Carlos Senna Figueiredo, Catarina Graf, Euder Santana, Mariana Lodder, Matheus de Castro, Ramon Cunha, Rennaly Sousa e Roberto Wagner | e-mail: 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

Autorizada a reprodução desde que citada a fonte.

Documento elaborado com dados disponíveis até 12 de dezembro de 2022.



Mais informações sobre a infraestrutura e a indústria brasileira em: <a href="www.portaldaindustria.com.br/cni/canais/infraestrutura/">www.portaldaindustria.com.br/cni/canais/infraestrutura/</a>



