

RELATÓRIO INFRAESTRUTURA



Confederação Nacional da Indústria
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Destaques - dados de março de 2021



Energia Elétrica

O consumo industrial de energia elétrica foi de 15,6 mil GWh, valor 11% superior ao observado em março de 2020.

Página 2



Petróleo

A produção de petróleo foi de 88 milhões de barris, volume 4% inferior ao produzido no mesmo mês do ano anterior.

Página 9



Biocombustíveis

A produção nacional de biodiesel foi de 631 mil m³, montante 15% superior ao produzido em março de 2020.

Página 12



Gás natural

O setor industrial consumiu cerca de 40,8 milhões de m³/dia de gás natural em março de 2021, volume 14% superior à média apresentada no mesmo mês do ano anterior.

Página 14



Telecomunicações

Realizaram-se 240,6 milhões de acessos de internet móvel, valor 6% superior ao observado em março de 2020.

Página 16



Transportes

O total de cargas movimentadas nos portos foi de 105,6 milhões de toneladas, volume 18% superior ao de março de 2020.

Página 17



Investimentos em Infraestrutura

Até o 2º bimestre de 2021, as estatais investiram R\$ 20,6 bilhões, equivalentes a 14,3% da dotação autorizada para 2021.

Página 22



1. ENERGIA ELÉTRICA

1.1. Geração de Energia Elétrica (CCEE)

Em março de 2021, a geração de energia elétrica no sistema interligado nacional registrou 69 GW médios, valor 7% superior ao verificado em março de 2020.

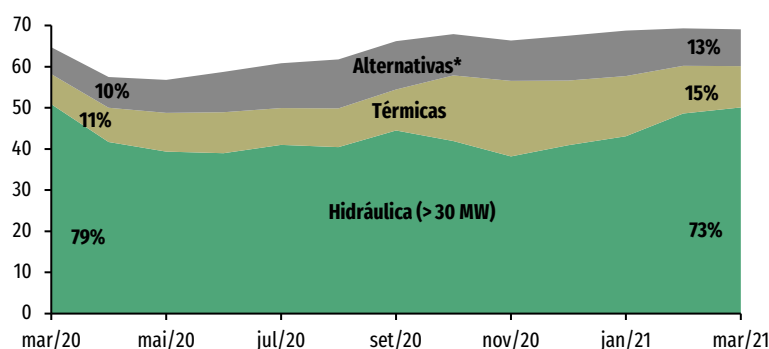
A fonte com maior participação foi a hidráulica em usinas com capacidade de geração superior a 30 MW (73% do total). A fonte de geração de energia que apresentou o maior crescimento em comparação ao mesmo mês do ano anterior foi a eólica (75%).

Tabela 1 - Geração de Energia por Fonte (MW médio)

Fonte	Março 2020	Março 2021	Var. %	Participação % 2021
Hidráulica (>30 MW)	50.898	50.103	-2	73
Térmica	7.315	10.024	37	15
Eólica	2.969	5.198	75	8
PCH e CGH	2.992	3.002	0	4
Fotovoltaica	573	740	29	1
Total	64.747	69.067	7	100

Fonte: Elaboração própria com dados da CCEE

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



* Geração eólica, fotovoltaica, de PCHs e CGHs.

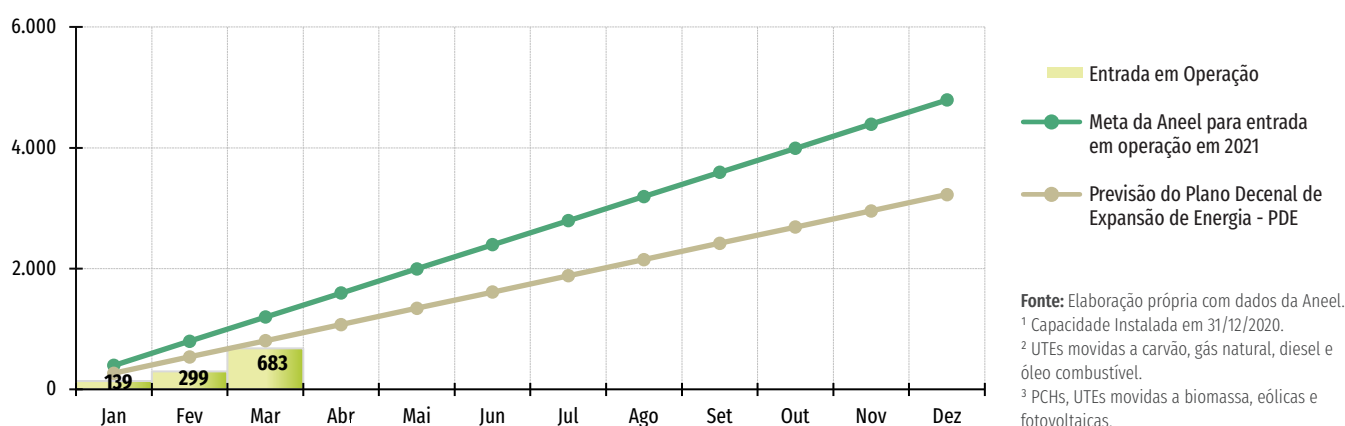
Fonte: Elaboração própria com dados da CCEE.

1.2. Expansão da Capacidade de Geração (ANEEL)

O gráfico apresentado a seguir ilustra os acréscimos mensais da capacidade geradora no sistema interligado nacional.

As linhas representam uma média teórica de entrada uniforme de capacidade geradora para que a previsão seja atingida.

Gráfico 2 - Expansão da Capacidade de Geração em 2021 (MW)



Fonte: Elaboração própria com dados da Aneel.

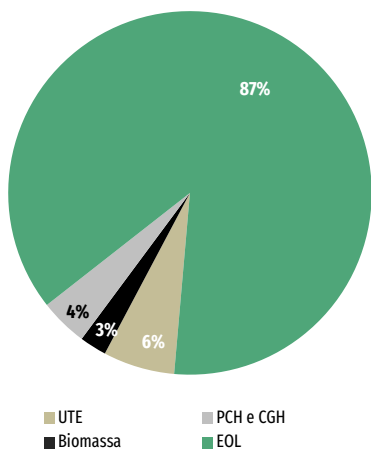
¹ Capacidade Instalada em 31/12/2020.

² UTEs movidas a carvão, gás natural, diesel e óleo combustível.

³ PCHs, UTEs movidas a biomassa, eólicas e fotovoltaicas.

Até março de 2021, entraram em operação 38 usinas com um total de 683 MW de potência instalada. Desse total, as usinas eólicas (EOLs) responderem por 594 MW, as pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) por 29 MW e as termelétricas a combustíveis fósseis (UTES) por 60 MW.

Gráfico 3 - Expansão da Capacidade Instalada por Tipo de Geração em 2021 (%)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANEEL.
* Inclui UTES a óleo combustível, óleo diesel, gás natural e carvão.

1.2.1. Previsão da Expansão da Capacidade de Geração

As estimativas divulgadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) indicam, no cenário conservador, aumento de 1,2% ao ano na capacidade total de geração elétrica do País, considerando o período entre 2021 e 31 de dezembro de 2025.

No cenário otimista, a previsão de expansão é de aproximadamente 34,6 mil MW no período 2021-2025. Nesse cenário, a taxa média de crescimento da capacidade instalada de geração elétrica seria de 3,8% ao ano.

Entre 2021 e 2025, no cenário conservador, estima-se o crescimento de 9% da capacidade instalada no Brasil de usinas

Tabela 2 - Previsão para Entrada em Operação (em MW) até 2025

Fontes renováveis						
Cenário	2021	2022	2023	2024	2025	Σ
Conservador	3.442	4.243	554	-	40	8.279
Otimista	3.443	9.408	8.552	3.929	3.354	28.684
(UTE fóssil)						
Cenário	2021	2022	2023	2024	2025	Σ
Conservador	1.448	212	566	386	-	2.612
Otimista	1.448	424	859	2.058	734	5.523
Somatório de UHE, UTE e F.A.						
Cenário	2021	2022	2023	2024	2025	Σ
Conservador	4.890	4.455	1.119	386	40	10.891
Otimista	4.891	9.831	9.411	5.987	4.088	34.208

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.

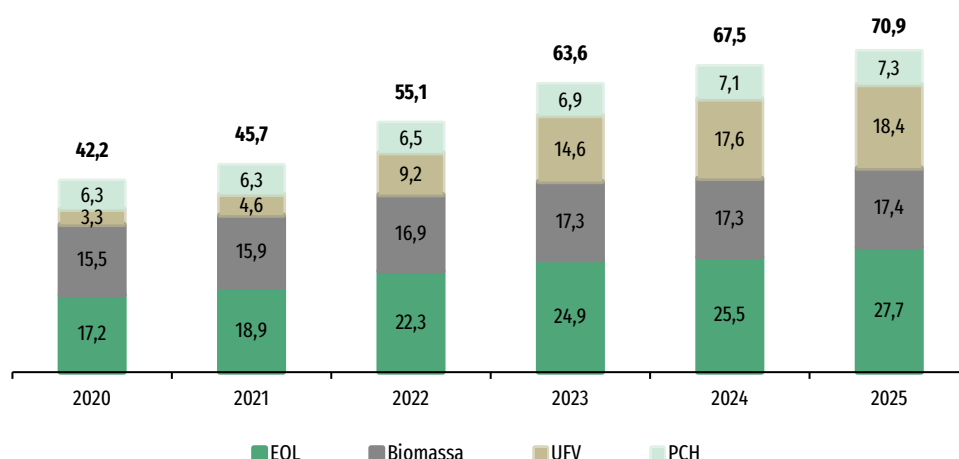
térmicas (UTES). Mesmo com a expansão prevista, a participação na capacidade total instalada das UTES deve ser mantida em 17% (desconsiderando as centrais nucleares) até 2025. Não há previsão de entrada em operação de usinas hidrelétricas no período, que devem reduzir a sua participação na matriz elétrica nacional de 59%, em dezembro de 2020, para 56%, em 2025.

Ao final de 2020, as fontes de energia alternativas corresponderam a 24% da capacidade instalada total. A participação das usinas térmicas a biomassa foi de 9% 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 10% para 12%, enquanto na participação das usinas solares fotovoltaicas estima-se um aumento de 2% para 3%. A participação das pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) deve permanecer em 4% até 2025.

A previsão otimista para a expansão da geração das fontes de energia alternativa é que a participação atinja, até 2025, 34% da capacidade instalada do país. As usinas solares fotovoltaicas (UFV) possuem a maior previsão de aumento da capacidade instalada, com um crescimento de 434%. Em segundo lugar ficam as usinas eólicas, com previsão de 65% de aumento de sua capacidade.

O Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE30) prevê, até 2025, a retirada de 4.653 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 e ou do fim da vida útil de usinas.

Gráfico 4 - Previsão da Capacidade Instalada - Fontes Renováveis (GW) Cenário Otimista



Fonte: Elaboração própria com dados da Aneel.

Notas: ¹ EM 2021, Capacidade Instalada em 31/12/2020. ² UTEs movidas a carvão, gás natural, diesel e óleo combustível. ³ PCHs, UTEs movidas a biomassa, eólicas e fotovoltaicas.

Destaque para o setor de energia – junho de 2021

A previsão da contribuição eólica ao parque gerador no decorrer dos próximos anos, atualizada em 22 de maio deste ano, corresponde aos seguintes montantes, em MW: 1.683 em 2021, 3.477 em 2022, 2.546 em 2023, 635 em 2024, 2.190 em 2025 e 761 ainda sem data de entrada em serviço. A capacidade total esperada cifra 11,5 GW instalada em 321 usinas, das quais 116 têm alta viabilidade, com potência agregada de 4,1 GW.

Todas essas centrais eólicas estarão integradas ao sistema interligado. Quanto ao cronograma de instalação, 87 unidades (3,2 GW) acham-se adiantadas, 153 unidades (6,2 GW) encontram-se em andamento normal e 81 (2,1 GW) estão atrasadas. Sobre a situação das obras, tem-se que 116 (4,1 GW) estão em andamento, 168 (6,8 GW) não foram iniciadas e 37 (709 MW) estão paralisadas.

No campo da geração fotovoltaica, a capacidade esperada nesse lapso de tempo é ainda maior, atingindo 18,1 GW. São 460 centrais de capacidade assim distribuída, em MW: 1.317 em 2021, 4.642 em 2022, 5.317 em 2023, 2.994 em 2024, 886 em 2025 e 2.941 em 2026. Do total, 65 centrais (2,5 GW) têm alta viabilidade.

No concernente ao cronograma de obra, constam 20 unidades (739 MW) adiantadas, 269 centrais (10,3 GW) em andamento normal e 171 unidades (7,1 GW) atrasadas. Há 395 centrais (15,6 GW) com obra não iniciada e 65 (2,5 GW) em curso.

Das pequenas centrais hidroelétricas virá o incremento de 1,7 GW em 121 unidades instaladas nesse horizonte. A distribuição temporal esperada é a que segue, em MW: 83 em 2021, 207 em 2022, 350 em 2023, 225 em 2024, 198 em 2025, 128 em 2026, 7 em 2028 e 496 sem previsão. Com alta viabilidade há 25 unidades (372 MW).

Ao sistema interligado estarão associadas 120 centrais (1,7 GW) e uma de 7,5 MW de potência a sistema isolado. Em andamento normal acham-se 22 usinas (274 MW), há quatro adiantadas (58 MW) e 95 atrasadas (1,4 GW). A instalação de 1,3 GW em 90 centrais aguarda início de obra, há 25 em andamento (372 MW) e seis paralisadas (62 MW).

Este panorama revela a comprovada contribuição das fontes renováveis alternativas ao parque gerador do País.

1.2.2. Expansão da Geração Distribuída

A geração distribuída pode ser definida como uma fonte de energia elétrica conectada diretamente à rede de distribuição ou situada no próprio consumidor. Em março de 2021, entraram em operação 269,6 MW de potência instalada em geração distribuída, valor 6% superior ao observado no mesmo mês de 2020.

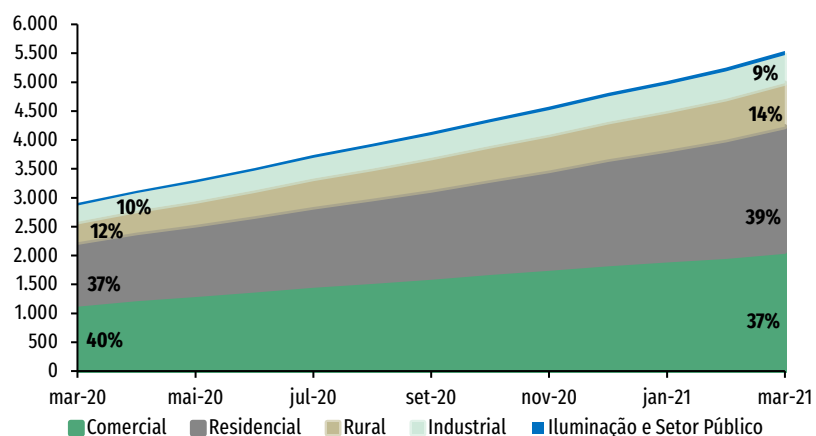
A potência instalada em geração distribuída, em março de 2021, foi de 5.512 MW, valor 90% superior ao verificado em março de 2020. O setor industrial representa 9% (485 MW) do total da potência instalada em março de 2021.

Tabela 3 - Acréscimo de Potência Instalada em Geração Distribuída (MW)

Classe	Março 2020	Março 2021	Var. %
Residencial	94	140	50
Comercial	95	88	-8
Rural	34	40	17
Industrial	30	17	-44
Iluminação e Poder Público	2	2	20
Total	255	286	13

Fonte: Elaboração própria com dados da Aneel.

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



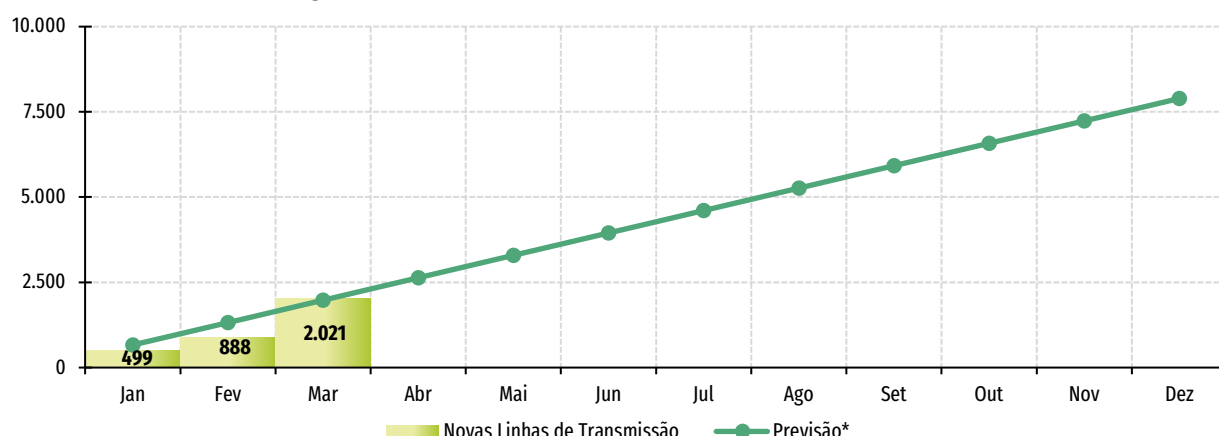
Fonte: Elaboração própria com dados da Aneel.

1.3. Expansão das Linhas de Transmissão (MME)

Em março de 2021, entraram em operação 1.133 novos km de linhas de transmissão. De acordo com a previsão do Ministério de Minas e Energia, a expectativa para o ano de 2021 é de 7,9 mil km de novas linhas de transmissão em operação no país. Para 2022, são previstos 8,9 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 em março de 2021, 135 km foram da classe de tensão de 230 kV, 9 km foram da classe de tensão de 345 kV, 38 km foram da classe de tensão de 440 kV e 951 km foram da classe de tensão de 500 kV.

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



*Considera a previsão divulgada pelo Ministério de Minas e Energia em janeiro de 2021.
Fonte: Elaboração própria com dados do MME.

1.4. Energia Armazenada Verificada (ONS)

Em março de 2021, três das cinco Regiões apresentam nível de energia armazenada nos reservatórios inferior ao verificado no mesmo mês dos dois anos anteriores. As regiões Sudeste e Centro-oeste apresentaram reservatórios com o nível de 35%, 16 pontos percentuais abaixo do verificado no mesmo mês de 2020. A Região Sul foi a que apresentou o maior incremento no nível dos reservatórios na comparação com março de 2020.

Em março de 2021, os reservatórios brasileiros apresentaram um nível equivalente a 95,7 TWh de energia

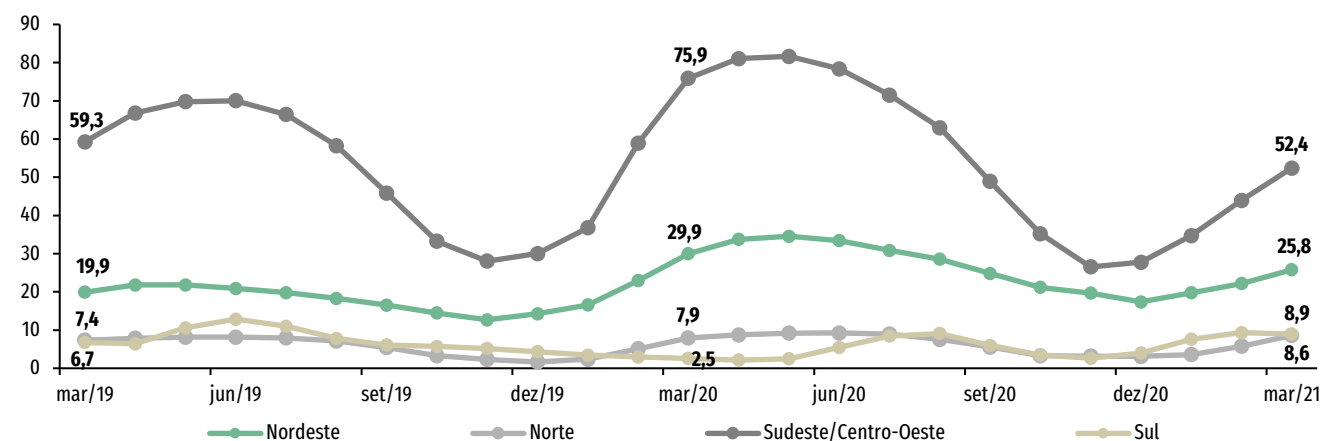
armazenada, valor 18% inferior ao observado no mesmo mês no ano anterior. As regiões Sudoeste/Centro-Oeste tiveram 52,4 TWh armazenados, valor 31% inferior ao observado em março de 2020.

Tabela 4 - Nível de Armazenagem Verificada nos Reservatórios (%)

Região	Março 2020	Março 2021	Variação (pontos percentuais)
Nordeste	79	68	-11
Norte	72	78	6
Sudeste/Centro-Oeste	51	35	-16
Sul	17	61	44

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.

1.5. Consumo de Energia Elétrica (EPE)

O consumo no mercado nacional de fornecimento de energia elétrica a consumidores livres e cativos atingiu, em março de 2021, 43,4 mil GWh, apresentando um valor 6% superior ao observado em março de 2020.

O consumo industrial de energia elétrica foi de 15,6 mil GWh, valor 11% superior ao observado no mesmo mês de 2020, e representou 36% do total da energia elétrica consumida em março de 2021.

Em março de 2021, o setor industrial que teve maior crescimento no consumo de energia elétrica foi o de produtos minerais e não metálicos, apresentando um aumento de 19% no consumo de energia na comparação com o mesmo mês de 2020.

Tabela 5 - Consumo de Energia Elétrica por Classe (GWh)

Classe	Março 2020	Março 2021	Var. %
Residencial	12.446	13.204	6
Industrial	14.071	15.685	11
Comercial	7.817	7.922	1
Outras	6.613	6.635	0
Total	40.947	43.446	6

Fonte: Elaboração própria com dados da EPE.

Tabela 6 - Consumo Industrial de Energia Elétrica por Setor (GWh)

Setor	Março 2020	Março 2021	Var. %	Participação %
Metalúrgico	3.321	3.921	18%	25%
Outros	2.392	2.619	10%	17%
Produtos Alimentícios	1.970	2.023	3%	13%
Químico	1.520	1.631	7%	10%
Produtos Minerais e não-metálicos	1.027	1.223	19%	8%
Extração de minerais metálicos	901	1.067	18%	7%
Borracha e Material Plástico	802	878	10%	6%
Papel e Celulose	732	769	5%	5%
Automotivo	535	580	9%	4%
Têxtil	521	596	14%	4%
Produtos Metálicos (exceto máquinas e equipamentos)	352	376	7%	2%
Total	14.071	15.685	11%	100%

Fonte: Elaboração própria com dados da EPE.

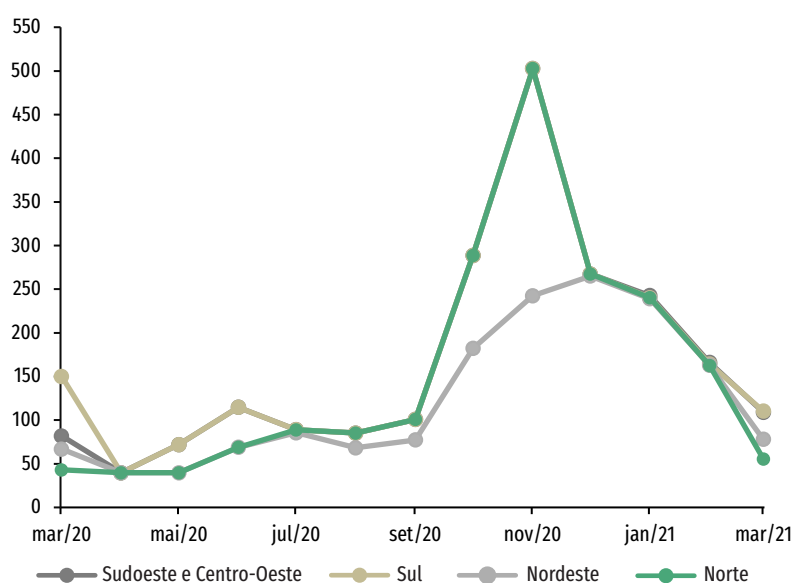
1.6. Preço de Liquidação das Diferenças (CCEE)

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. Nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste, o PLD observado, em março de 2021, foi de R\$109,02/MWh, valor 33% superior ao registrado no mesmo mês de 2020. Para a região

Sul, o PLD registrou o valor de R\$110,28/MWh, apresentando uma redução de 27% em relação ao mesmo mês do ano anterior. A região Nordeste registrou o valor de R\$ 78,02/MWh, apresentando um aumento de 17%. Já a região Norte apresentou o PLD em R\$ 55,57/MWh, um crescimento de 29% comparado com março de 2020.

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



Fonte: Elaboração própria com dados da CCEE.





2. PETRÓLEO

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

A produção nacional de petróleo, no mês de março de 2021, foi de 88 milhões de barris de petróleo, equivalente (1 bep equivale a 0,16 m³), volume 4% inferior 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 março de 2021 foi de 28,2°, sendo que 2,7% da produção foi considerada óleo leve (maior ou igual a 31°API), 90,6% foi considerada óleo médio (entre 22°API e 31°API) e 6,8% foi considerado óleo pesado (menor que 22°API).

O volume correspondente ao processamento de petróleo nas refinarias nacionais, em março de 2021, foi de 55 milhões bep. Esse volume foi 1% superior ao observado no mesmo mês em 2020.

De acordo com a ANP, em março de 2021, cerca de 96,7% da produção de petróleo do Brasil foi extraída de campos marítimos

O volume de petróleo exportado pelo País, em março de 2021, foi de 46 milhões bep, volume 1% superior ao exportado em março de 2020. Já a importação de petróleo foi de 4 milhões bep, volume 18% inferior ao observado no mesmo mês do ano anterior. O consumo aparente de petróleo alcançou 46,2 milhões bep.

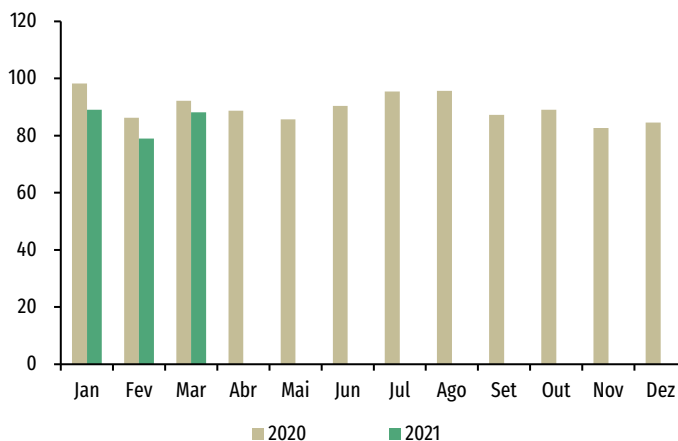
O preço médio do petróleo importado pelo País, em março de 2021, foi de US\$ 61,25 / barril, valor 0,1% inferior ao observado em março de 2020.

Tabela 7 - Produção e Comércio Exterior de Petróleo (milhões bep)

Petróleo	Março 2020	Março 2021	Var. %
Produção de Petróleo (a)	92,2	88,2	-4%
Importação de Petróleo (b)	4,9	4,0	-18%
Exportação de Petróleo (c)	45,6	46,0	1%
Consumo Aparente (d)=(a+b-c)	51,5	46,2	-10%

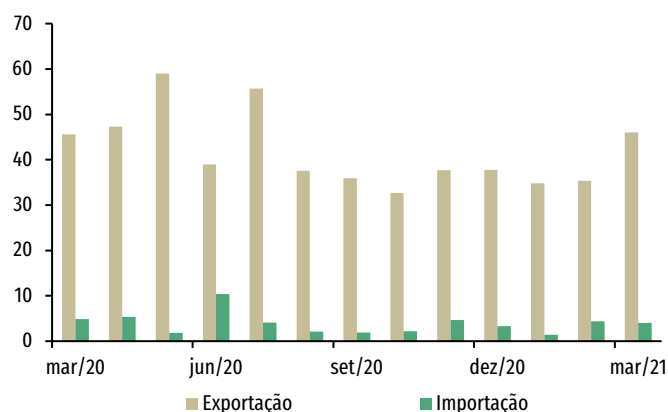
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Gráfico 9 - Produção Nacional de Petróleo (milhões bep)



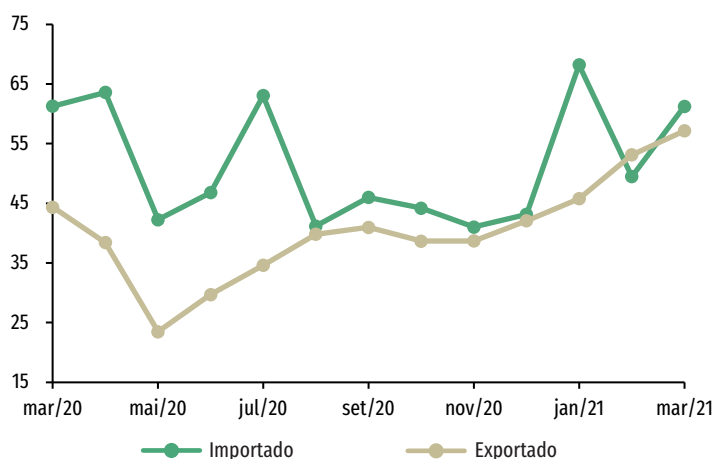
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

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



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

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



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

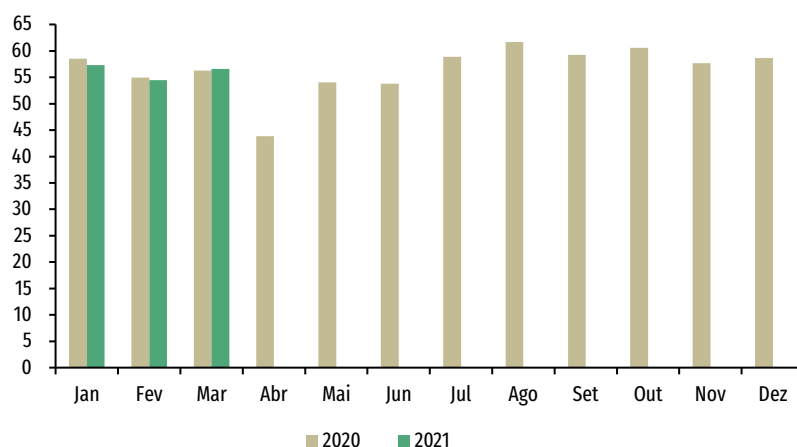
2.2. Produção e Comércio Exterior de Combustíveis Derivados de Petróleo (ANP)

Em março de 2021, a produção nacional de derivados de petróleo foi de 57 milhões bep, volume 1% superior ao produzido em março de 2020.

A importação de derivados de petróleo, em março de 2021, foi de 15 milhões bep, valor 7% superior ao registrado em março do ano anterior. Com respeito à exportação de derivados de petróleo, em março de 2021 foi constatado um total de 7 milhões bep, o que representa um volume 52% inferior ao observado no mesmo mês de 2020.

Em março de 2021, o consumo aparente de derivados do petróleo foi de 65 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 m³)

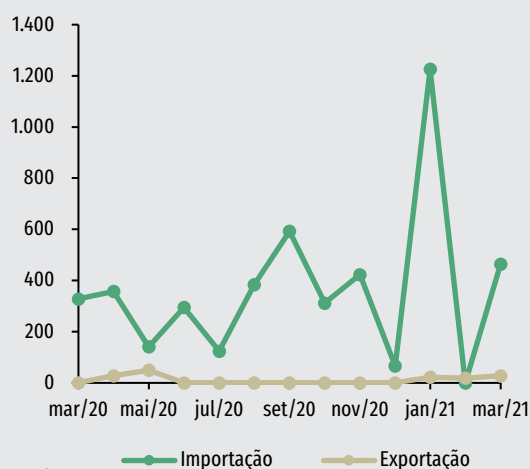


Gráfico 15 - Importação e Exportação de Óleo Diesel (mil m³)

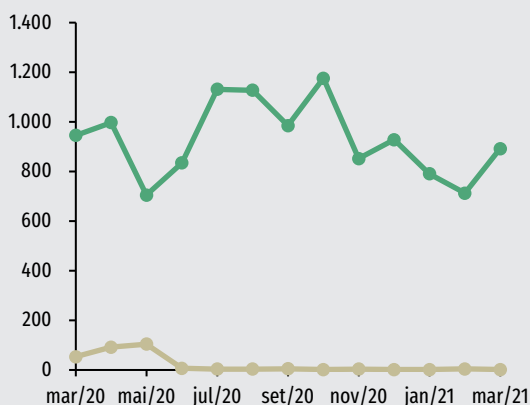


Gráfico 14 - Importação e Exportação de Óleo Combustível (mil m³)

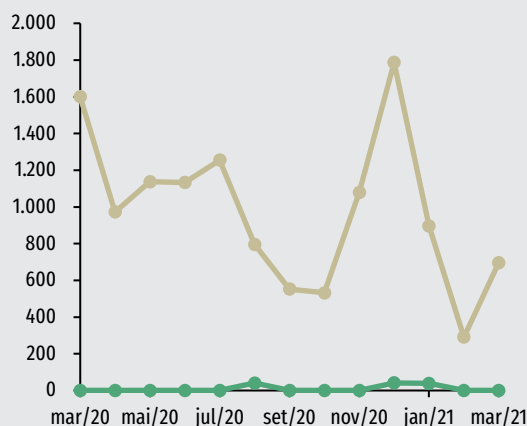
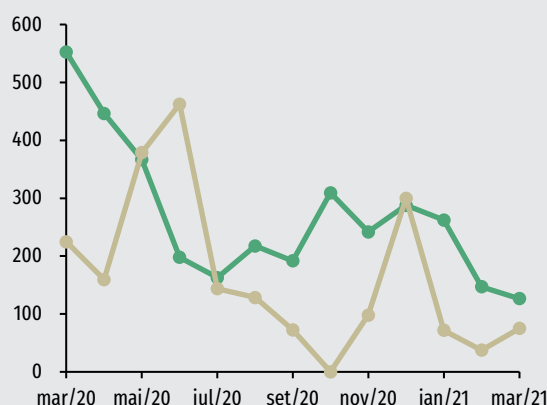


Gráfico 16 - Importação e Exportação de Gasolina (mil m³)



● Importação
● Exportação

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Tabela 8 - Produção e comércio exterior de derivados de petróleo (em milhões de bep)

	Março 2020	Março 2021	Variação (%)
Derivados	56,3	56,6	1%
Produção de Derivados (a)	14,5	15,5	7%
Importação de Derivados (b)	14,5	6,9	-52%
Exportação de Derivados (c)	56,3	65,1	16%
Consumo Aparente (d)=(a+b-c)	1.237	1.926	14%

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

2.3. Balança Comercial de Petróleo e Derivados (ANP)

A balança comercial brasileira de petróleo e derivados, em março de 2021, apresentou saldo positivo de US\$ 1.889 milhões FOB. Ou seja, o Brasil exportou US\$ 1.889 milhões FOB mais do que importou. No mesmo mês do ano anterior, esse saldo foi positivo em US\$ 1.559 milhões FOB.

Tabela 9 - Balança Comercial de Petróleo e Derivados (milhão US\$ FOB)

	Março 2020	Março 2021
Petróleo		
Receita com exportação (a)	2.024	2.629
Dispêndio com importação (b)	301	247
Balança Comercial (c)=(a-b)	1.722	2.382
Derivados		
Receita com exportação (d)	641	427
Dispêndio com importação (e)	805	920
Balança Comercial (f)=(d-e)	-164	-493
Petróleo e Derivados		
Receita Total com exportação (g)=(a+d)	2.664	3.057
Dispêndio Total com importação (h)=(b+e)	1.106	1.167
Balança Total (i)=(g)-(h)	1.559	1.889

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.





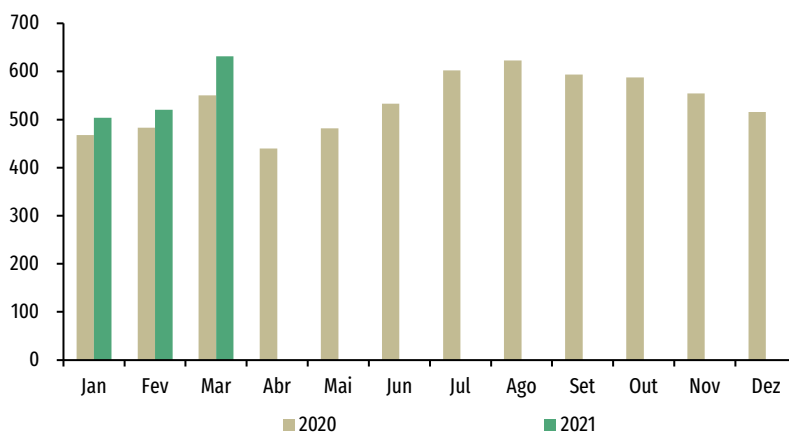
3. BIOCOMBUSTÍVEIS

3.1. Produção de Biodiesel (ANP)

A produção nacional de biodiesel, em março de 2021, foi de 631 mil m³, montante 15% superior ao produzido em março de 2020.

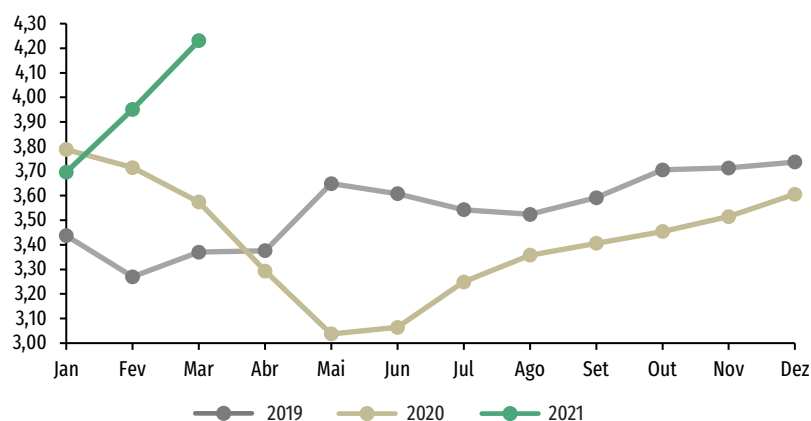
O preço do óleo diesel (misturado com biodiesel) em março de 2021, foi de R\$ 4,23/l, valor 18% superior ao registrado em março de 2020.

Gráfico 17 - Produção de Biodiesel (mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Gráfico 18 - Preço ao Consumidor do Diesel (R\$/L)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

3.2. Álcool

3.2.1. Produção de Álcool e Açúcar (MAPA)

A safra 2020/2021 produziu, até março de 2021, 32,5 milhões de m³ de álcool. Desse total, 69% 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 9% inferior em relação ao mesmo período da safra anterior.

A produção de açúcar no mesmo período foi de 41 milhões de toneladas, volume 40% superior ao observado no mesmo período da safra 2019/2020.

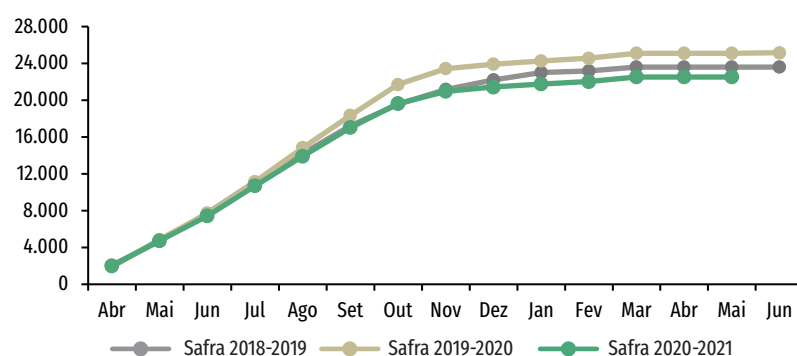
As safras se iniciam em abril e se encerram em agosto do ano posterior. Assim, durante quatro meses se observam duas safras paralelas nos diferentes Estados brasileiros.

Tabela 10 - Produção de Álcool e Açúcar - Valores Acumulados

	Safra 2019/2020 (até final de março 2020)	Safra 2020/2021 (até final de março 2021)	Variação (%)
Álcool Anidro (m³)	10.463.532	9.979.977	-5%
Álcool Hidratado (m³)	25.099.393	22.520.724	-10%
Total Álcool (m³)	35.562.925	32.500.701	-9%
Açúcar (mil ton)	29.516	41.231	40%

Fonte: Elaboração própria com dados do MAPA.

Gráfico 19 - Produção de Álcool Etílico Hidratado (mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados do MAPA.

3.2.2. Vendas de Álcool Etílico Hidratado (ANP)

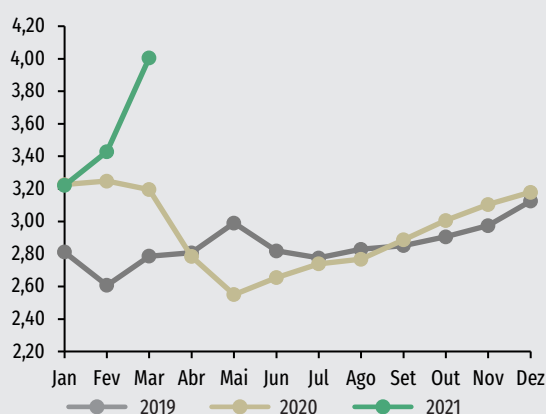
As vendas de álcool etílico hidratado foram de 1,6 milhão de m³ em março de 2021. Esse número representa um aumento de 5% em relação ao volume vendido em março do ano anterior.

As vendas de álcool etílico hidratado representaram 36% do universo de

vendas do álcool e da gasolina em março de 2021. Essa participação foi 0,1 ponto percentual superior a observada em março do ano anterior.

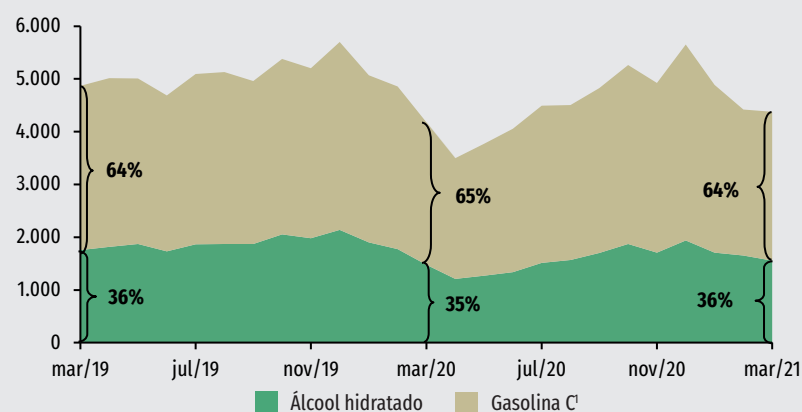
Em março de 2021, o preço médio ao consumidor do álcool etílico hidratado foi de R\$ 4/l, valor 25% superior ao observado no mesmo mês do ano anterior.

Gráfico 20 - Preço ao Consumidor de Álcool Etílico Hidratado (R\$/L)



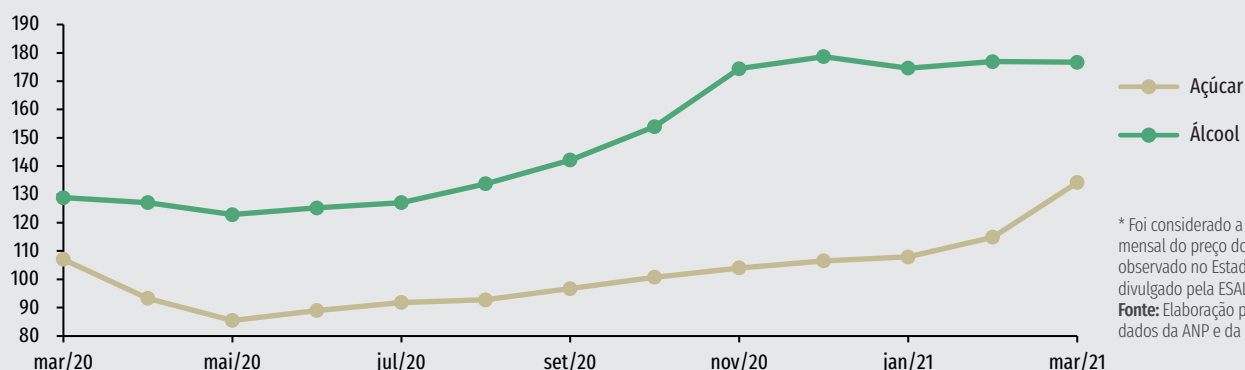
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Gráfico 21- Vendas de Álcool Etílico Hidratado e Gasolina C¹ (milhão m³)



¹Gasolina C: Gasolina A + percentual de Álcool Anidro.
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Gráfico 22 - Índice de Preço do Açúcar* e do Álcool Etílico Hidratado (jan/18=100)



* Foi considerado a média mensal do preço do açúcar cristal observado no Estado de São Paulo, divulgado pela ESALQ/USP.
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP e da ESALQ/USP.



4. GÁS NATURAL

4.1. Produção e Oferta Interna de Gás Natural (MME)

Segundo dados do MME, a produção nacional diária média de gás natural, em março de 2021, foi de 126,1 milhões m³/dia, representando um aumento de 4% comparado a março do ano anterior.

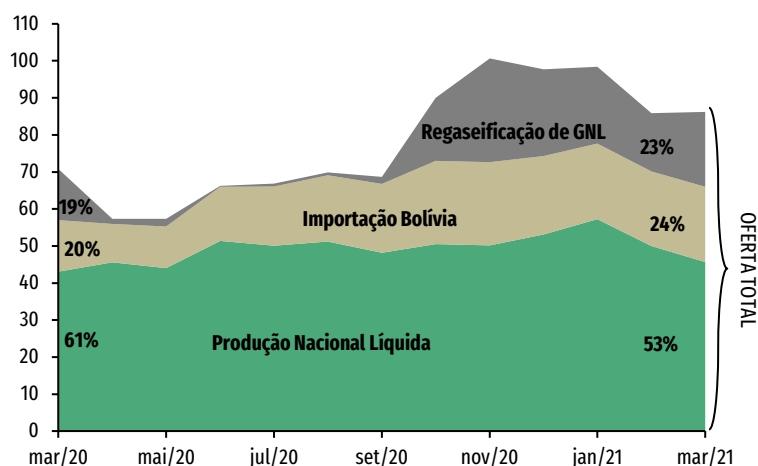
A importação média de Gás Natural da Bolívia, em março de 2021, foi de 20,4 milhões de m³/dia, volume 47% superior ao observado no mesmo mês de março de 2020. Já a importação média de Gás

Natural Liquefeito (GNL) totalizou 20,2 milhões m³/dia, volume 46% superior ao montante observado no mesmo mês do ano anterior.

Em março de 2021, a oferta total de gás natural totalizou 86,2 milhões m³/dia, valor 22% superior 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 65% em março de 2020. Em março de 2021, essa proporção foi de 64%. Podemos verificar uma diminuição na reinjeção.

Gráfico 23 - Oferta Total de Gás Natural (milhão m³/dia)



Fonte: Elaboração própria com dados do MME.

Tabela 11 - Balanço do Gás Natural no Brasil (mil m³/dia)

	Média em Mar/2020	Média em Mar/2021	Variação (%)
Produção Nacional ¹	121,8	126,1	4
- Reinjeção	56,0	59,3	6
- Queimas e perdas	3,4	3,2	-7
- Consumo próprio	19,2	18,0	-6
= Produção Nac. Líquida	43,1	45,6	6
+ Importação Bolívia	13,9	20,4	47
+ Importação regaseificação de GNL	13,8	20,2	46
= Oferta	70,8	86,2	22

¹Não inclui Gás Natural Liquefeito.

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

4.2. Consumo de Gás Natural (MME)

O consumo de gás natural no País em março de 2021 foi, em média, de cerca de 82,5 milhões de m³/dia. Essa média é 27% superior ao volume médio diário consumido em março de 2020. O setor industrial consumiu cerca de 40,8 milhões de m³/dia de gás natural, volume 14% superior ao apresentado no mesmo mês do ano anterior.

O setor industrial foi o maior setor em consumo, responsável por 49% do volume total de gás consumido no mesmo mês. A geração elétrica foi responsável por 39% do consumo de gás natural em março de 2021.

Tabela 12 - Consumo de Gás Natural por Segmento (milhões m³/dia)

	Médio em		Varição mensal
	Mar/2020	Mar/2021	Mês %
Industrial*	35,7	40,8	14%
Automotivo	4,8	5,4	11%
Residencial	1,3	1,3	-2%
Comercial	0,8	0,7	-17%
Geração Elétrica	19,5	32,3	65%
Co-geração*	2,3	2,1	-8%
Outros	0,4	0,0	-100%
Total	64,8	82,5	27%

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

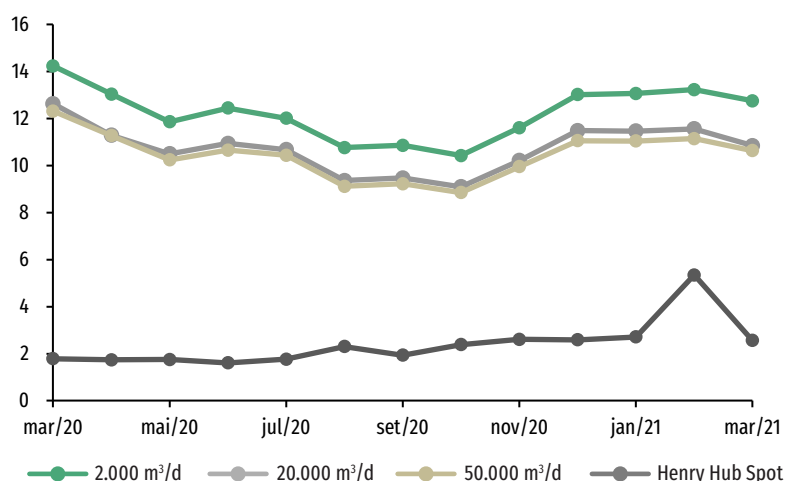
Fonte: Elaboração própria com dados do MME.

4.3. Preço do Gás Natural (MME)

O preço médio do gás natural ao consumidor industrial, em março de 2021, foi de US\$ 11,42/MMBtu, valor 13% inferior ao observado em março de 2020 (US\$ 13,06/MMBtu).

Em março de 2021, o preço médio do gás natural no mercado spot Henry Hub foi de US\$ 2,56/MMBtu, valor 43% superior ao apresentado em março de 2020. Esse preço não inclui impostos e transporte, sendo estabelecido nos dias úteis em negociações para entrega no dia seguinte.

Gráfico 24 - Preço Médio do Gás Natural: Consumidor Industrial¹ e do Mercado Spot Henry Hub² (US\$/MMBtu)



¹ Preço com impostos e custo de transporte. Média mensal.

² Preço com impostos e custo de transporte. Média ponderada mensal das cotações diárias.

Fonte: Elaboração própria com dados do Ministério de Minas e Energia e do Governo de Nebraska (EUA).



5. TELECOMUNICAÇÕES

5.1. Serviços Contratados Ativos de Internet Móvel (ANATEL)

Foram realizados 240,6 milhões de acessos móveis no mês de março de 2021, valor 6% superior ao observado no mesmo mês do ano anterior. Desses acessos, 75% foram realizados por tecnologia 4G, 14% por tecnologia 3G e 11% por tecnologia 2G.

Em março de 2021, a tecnologia 4G foi a que representou o maior crescimento em relação a março de 2020 (12%), enquanto a tecnologia 3G apresentou a maior retração (11,8%).

Tabela 13 - Evolução do Número de Acessos Móveis por Tecnologia

Fonte	Março 2020	Março 2021	Var. %	Participação 2021 %
2G	29.042.777	26.835.166	-8%	11%
3G	39.661.453	32.468.429	-18%	13%
4G	157.576.521	181.614.683	15%	75%
Total	226.280.751	240.918.278	6%	100%

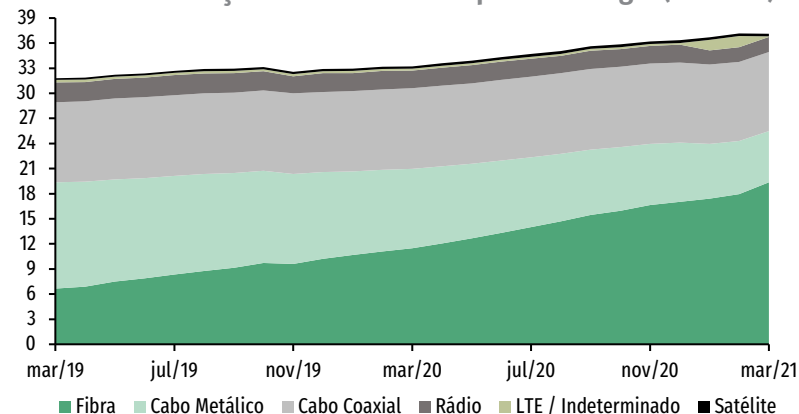
Fonte: Elaboração própria com dados da ANATEL.

5.2. Acessos em Internet (ANATEL)

No mês de março de 2021, foram efetuados 36,3 milhões de acessos em internet fixa, valor 9% superior ao verificado no mesmo mês do ano anterior. Do total de acessos, 69% foram realizados em velocidade superior a 34 Mbps, o que representa um crescimento de 65% em relação aos acessos realizados em março de 2020 nessa mesma faixa.

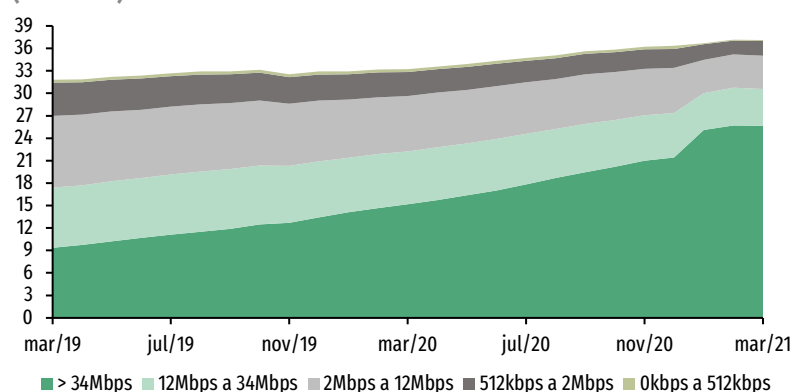
O aumento dos acessos em alta velocidade acompanha o crescimento da utilização da fibra ótica, que aumentou 63% com relação ao mesmo período do ano anterior. A fibra ótica se tornou a tecnologia com maior número de acessos no Brasil, abrangendo 51% do mercado.

Gráfico 25 - Evolução de Acessos Fixos por Tecnologia (milhões)



Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.

Gráfico 26 - Evolução de Acessos por Faixa de Velocidade (milhões)



Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.



6. TRANSPORTES

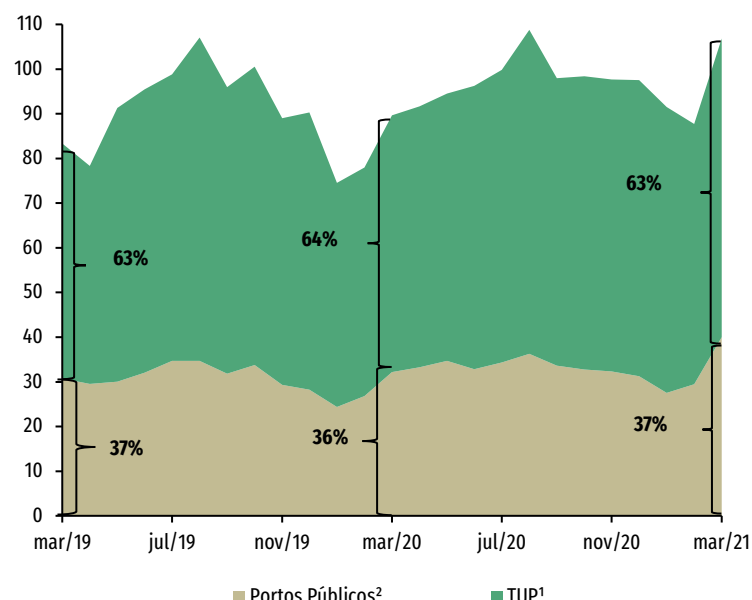
6.1. Portos Selecionados e Terminais de Uso Privativo (ANTAQ)

Em março de 2021, o total de cargas movimentadas nos portos públicos e nos terminais de uso privativo (TUPs) foi de 105,6 milhões de toneladas, volume 18% superior ao do mesmo mês de 2020.

Os TUPs representaram 63% da movimentação total de carga nos portos e terminais em março de 2021. A movimentação total nos TUPs foi de 57,8 milhões de toneladas, volume 15% superior ao observado no mesmo mês de 2020. Os portos públicos movimentaram 39,4 milhões de toneladas, volume 23% 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 março de 2021, foi de 1.024 mil TEUs (twenty-foot equivalent unit), volume 29% superior ao mesmo mês do ano anterior.

Gráfico 27 - Movimentação Total de Cargas (milhões de toneladas)



Fonte: Elaboração própria.

¹ Terminais de uso privativo (196 instalações).

² Portos públicos (36 instalações).

Tabela 14 - Movimentação Total de Cargas - por natureza* (mil t)

	Mar/2020	Mar/2021	Var. % Mar/2021-Mar/2020
Granel Sólido (a)	53.971	62.379	16%
Portos Públicos	20.318	25.267	24%
TUPs	33.653	37.112	10%
Granel Líquido e Gasoso (b)	21.765	27.913	28%
Portos Públicos	4.251	5.166	22%
TUPs	17.514	22.747	30%
Carga Geral (c)	4.892	4.807	-2%
Portos Públicos	1.589	1.690	6%
TUPs	3.303	3.117	-6%
Carga Containerizada (d)	9.063	11.745	30%
Portos Públicos	6.039	7.850	30%
TUPs	3.024	3.895	29%
Total (a+b+c+d)	89.693	106.844	19%
Portos Públicos	32.197	39.973	24%
TUPs	57.495	66.871	16%

* Terminais de uso privativo (144 instalações).

Fonte: Elaboração própria com dados da ANTAQ.

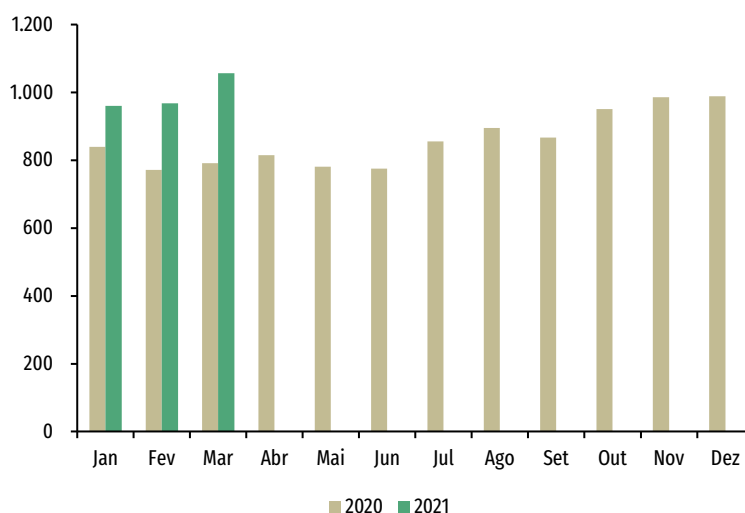
Em março de 2021, a navegação de longo curso representou 69% da movimentação total de cargas, seguida pela navegação de cabotagem (24%), de interior (7%) e de apoio marítimo e portuário (menos de 1%).

Na navegação de cabotagem, foram movimentadas 24,5 milhões de toneladas, valor 15% superior ao observado em março de 2020.

Os portos privados corresponderam por 79% das cargas movimentadas, totalizando 19,2 milhões de toneladas em março. Os portos públicos movimentaram 5,2 milhões de toneladas, 21% da movimentação total.

As principais cargas movimentadas, em toneladas, foram os graneis líquidos e gasosos (16,5 milhões ton), seguidos pelos graneis sólidos (4,3 milhões ton), pelas cargas containerizadas (2,8 milhões ton) e pela carga geral (0,9 milhões ton).

Gráfico 28 - Movimentação Total de Contêineres (mil TEUs)

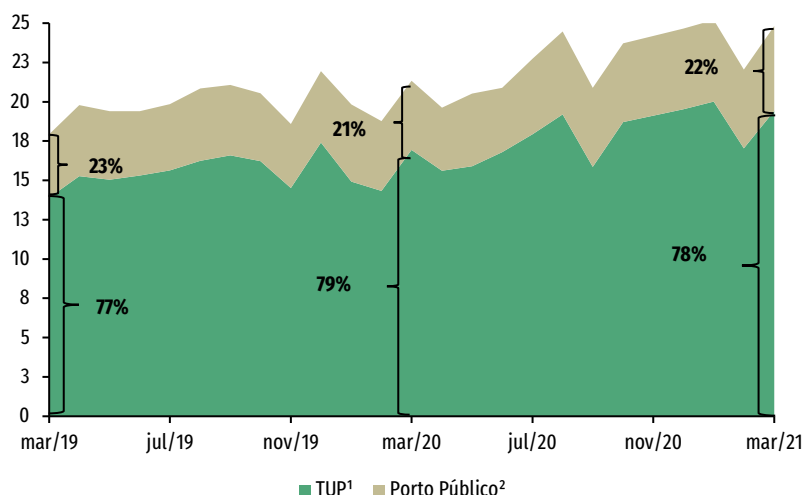


Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da ANTAQ. Dados sujeitos a alteração.

¹ Terminais de uso privativo (114 instalações).

² Portos públicos (33 instalações).

Gráfico 29 - Movimentação Total de Cargas na Navegação de Cabotagem (milhões de toneladas)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANTAQ.

¹ Terminais de uso privativo (144 instalações).

² Portos públicos (33 instalações).

Tabela 15 - Movimentação Total de Cargas na Navegação de Cabotagem - por natureza (mil toneladas)

	Mar/2020	Mar/2021	Var. % Mar/2021-Mar/2020
Granel Sólido (a)	4.903	4.352	-11%
Granel Líquido e Gasoso (b)	12.890	16.582	29%
Carga Geral (c)	979	879	-10%
Carga Containerizada (d)	2.559	2.995	17%
Total (a+b+c+d)	21.330	24.808	16%

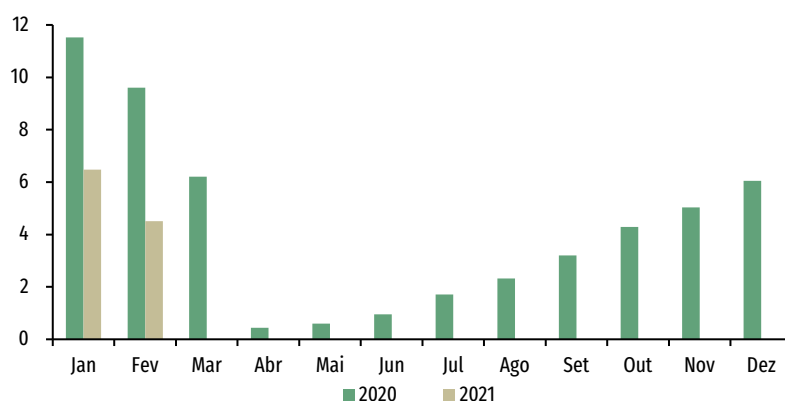
Fonte: Elaboração própria com dados da ANTAQ.

6.2. Transporte Aéreo (ANAC)

A movimentação de passageiros pagos em fevereiro de 2021, somando mercado nacional e internacional, foi de 4,5 milhões de passageiros, valor 53% inferior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. Os passageiros nacionais representaram 96% da movimentação total em fevereiro de 2021.

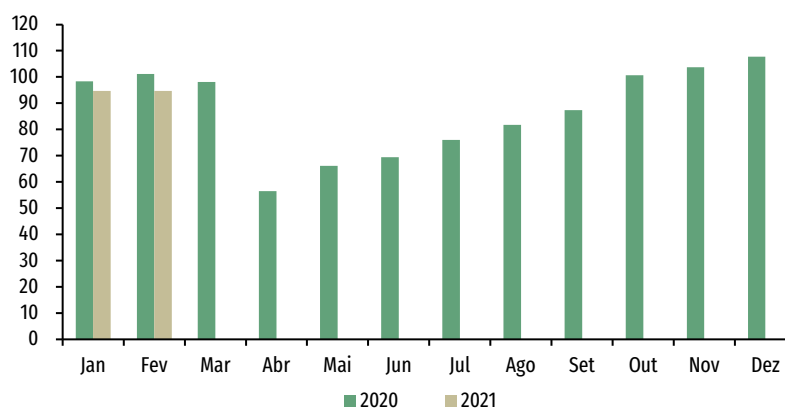
A movimentação de carga aérea total no País, em fevereiro de 2021, somando mercado nacional e internacional, foi de 95 mil toneladas, montante 6,4 % inferior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. A carga doméstica respondeu por 30% do total de cargas movimentado no período.

Gráfico 30 - Movimentação Mensal de Passageiros (milhões)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANAC.

Gráfico 31 - Movimentação Mensal de Cargas (mil toneladas)

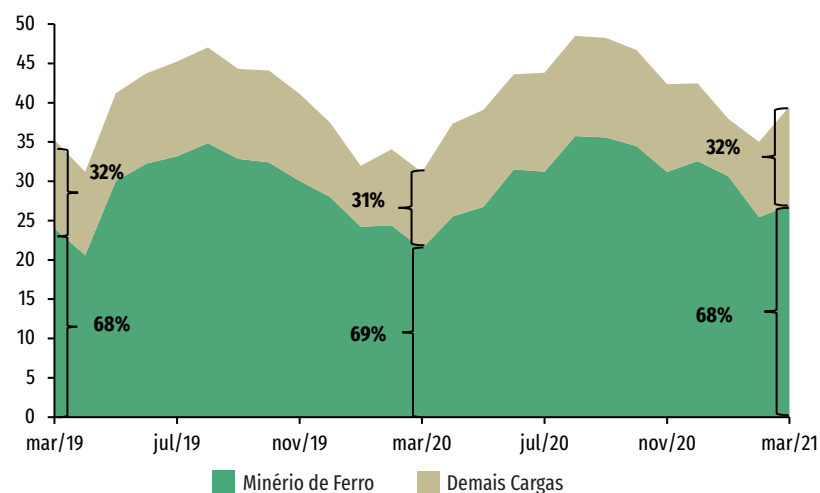


Fonte: Elaboração própria com dados da ANAC.

6.3. Cargas Ferroviárias (ANTT)

A movimentação de mercadorias nas ferrovias, em março de 2021, foi de 39 milhões de toneladas úteis (TUs), valor 27% superior ao observado no mesmo mês de 2020. A movimentação de soja foi a que apresentou maior crescimento (53%). O minério de ferro correspondeu a 68% do total movimentado em março de 2021.

Gráfico 32 - Movimentação de Minério de Ferro e Demais Cargas (milhões TU)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANTT

Tabela 16 - Movimentação de Mercadorias nas Ferrovias (mil toneladas úteis)

Mercadoria	Mar/2020	Mar/2021	Variação % Mar/2021-Mar/2020
Minério de Ferro	21.411	26.947	26%
Soja	3.926	5.993	53%
Produtos Siderúrgicos	958	1.000	4%
Celulose	619	667	8%
Carvão Mineral	614	619	1%
Açúcar	496	605	22%
Farelo de Soja	427	586	37%
Óleo Diesel	416	469	13%
Contêiner	338	427	26%
Demais Produtos	1.953	2.204	13%
Total	31.160	39.518	27%

Fonte: Elaboração própria com dados da ANTT.



6.4. Tráfego Rodoviário Pedagiado (ABCR)

Em março de 2021, a movimentação em rodovias federais e estaduais pedagiadas foi de 117 milhões de veículos, valor 1% superior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. Os veículos leves representaram 62% da movimentação total, seguido pelos veículos pesados (33%) e motos (2%). O tráfego isento em rodovias pedagiadas somou 3,4 milhões de veículos, o que representa 3% do total.

O tráfego de caminhões em março de 2021 foi de 38,4 milhões de veículos, equivalente à 33% 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 73,1 milhões de veículos, valor 2% inferior ao verificado em março de 2020.

Os dados revelam que os efeitos da pandemia foram maiores no transporte de passageiros de que de cargas. Após o valor mínimo registrado em abril de 2020, percebe-se uma recuperação na movimentação de veículos leves ao longo do ano passado.

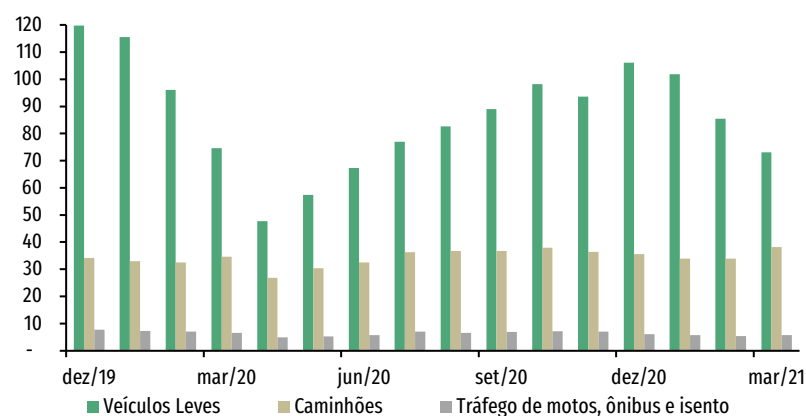
A avaliação por tipo de gestão das rodovias revela que o tráfego em rodovias federais pedagiadas foi de 42,9 milhões, valor 10% superior ao observado em março de 2020. Em relação às rodovias estaduais pedagiadas, o tráfego foi de 74,1 milhões, valor 3% inferior ao observado no mesmo mês do ano anterior. Desse total, trafegaram nas rodovias do Estado de São Paulo 60 milhões de veículos; nas do Paraná, 5,2 milhões, e em outros Estados, 8,8 milhões.

Tabela 17 - Tráfego de Veículos em Rodovias Pedagiadas - (milhões de veículos)

Classe	Mar/2020	Mar/2021	Variação %
Veículos leves	74,6	73,1	-2%
Veículos pesados	34,7	38,4	10%
Motos	2,1	2,1	3%
Tráfego isento	4,4	3,4	-23%
Tráfego total	115,8	117,0	1%

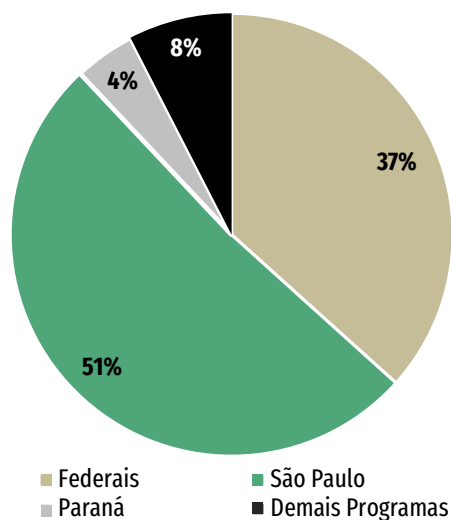
Fonte: Elaboração Própria com dados da ABCR.

Gráfico 33 - Movimentação em Rodovias Pedagiadas (milhões de veículos)



Fonte: Elaboração Própria com dados da ABCR.

Gráfico 34 - Participação do tipo de gestão das rodovias pedagiadas no tráfego mensal (%)



Fonte: Elaboração Própria com dados da ABCR.



7. INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA

7.1. Orçamento Geral e de Investimentos da União (Tabela 18)

A dotação total autorizada registrada no SIAFI para o Orçamento da União de 2021 foi de aproximadamente R\$ 4,3 trilhões (consulta em 31/05). Deste valor, aproximadamente R\$ 39 bilhões correspondem à alínea “investimentos”, o que representou 1% do orçamento total de 2021.

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

maior orçamento de investimentos, em valor absoluto, R\$ 5,5 bilhões, o que representou 14,2% da dotação total. O Ministério do Desenvolvimento Regional foi o que teve o maior valor autorizado de investimentos com R\$ 10 bilhões.

Do orçamento de investimentos da União para 2021, foram empenhados R\$ 8,3 bilhões, cerca de 21% da dotação autorizada até maio. No mesmo período foram liquidados R\$ 1,5 bilhão. Foram pagos do orçamento aproximadamente R\$ 1,4 bilhão. Já o pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, somaram R\$ 7,4 bilhões.

7.2. Orçamento Geral e de Investimentos do Ministério da Infraestrutura (Tabelas 18 e 19)

Do montante de R\$ 5,5 bilhões autorizados para os investimentos do Ministério da Infraestrutura em 2021, foram empenhados, até maio, cerca de R\$ 3,9 bilhões (71% da dotação autorizada) e liquidados R\$ 194 milhões. Até maio de 2021, foram pagos do orçamento cerca R\$ 144 milhões. Já o pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, somaram R\$ 1,9 bilhão.

Cerca de 29,4% (R\$ 1,6 bilhão) dos recursos autorizados para investimentos do Ministério da Infraestrutura foram destinados ao setor rodoviário. O restante foi dividido entre os setores portuário (R\$ 1 milhão), ferroviário (R\$ 473 milhões), aeroportuário (R\$ 122 milhões), hidroviário (R\$ 25 milhões) e outros (R\$ 3,3 bilhões). Em “outros” (3,3 bilhões), o maior valor foi para a ação “Conservação e recuperação de ativos” (R\$ 3,2 bilhões) e as outras ações somaram R\$ 78,3 milhões.



Tabela 18 - Execução Orçamentária da União (OGU 2021) - Investimentos por órgão superior

Valores em final de período - atualizados até 31/05/2021 (R\$ milhões)

Órgão Superior	Dotação Autorizada	Empenho	(b/a)	Liquidação	(c/a)	Pagamento	(d/a)	Restos a Pagar pagos	TOTAL PAGO	RP a pagar
MMA	56	1	2	0	0	0	0	20	20	85
Presidência da República	77	3	4	0	0	0	0	25	25	100
MME	69	31	45	2	2	1	2	34	36	61
MCTI	237	63	27	50	21	25	10	42	67	193
M. Economia	2.344	174	7	40	2	38	2	245	283	492
MAPA	2.012	5	0	0	0	0	0	52	52	2.965
MDR	9.982	397	4	245	2	245	2	1.009	1.254	18.325
M. Defesa	6.979	2.701	39	739	11	704	10	933	1.638	2.445
M. Infraestrutura	5.548	3.930	71	194	4	144	3	1.723	1.867	2.681
Outros**	11.686	1.007	9	244	2	218	2	1.985	2.203	20.061
Total	38.991	8.313	21	1.514	4	1.377	4	6.069	7.446	47.407

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

** Inclui Câmara dos Deputados, Senado, TCU, STF, STJ, Justiça Federal, Justiça Militar, Justiça Eleitoral, Justiça do Trabalho, Justiça do DF e Territórios, Ministério Público da União, Ministério do Planejamento, Ministério da Fazenda, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, Ministério da Previdência Social, Ministério das Relações Exteriores, Ministério da Saúde, Ministério do Trabalho e do Emprego, Ministério da Cultura, Ministério do Esporte, Ministério do Turismo, Ministério do Desenvolvimento Social.

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

Tabela 19 - Execução Orçamentária do Ministério da Infraestrutura (OGU 2021) - Investimentos por Modalidade

Valores em final de período - atualizados até 31/05/2021 (R\$ milhões)

Modalidade	Dotação Autorizada	Empenho	(b/a)	Liquidação	(c/a)	Pagamento	(d/a)	Restos a Pagar pagos	TOTAL PAGO	RP a pagar
Aeroportuário	122	17	14	4	3	4	3	34	38	143
Ferrovário	473	362	77	0	0	0	0	139	139	151
Hidroviário	25	0	0	0	0	0	0	13	13	56
Portuário	1	0	0	0	0	0	0	202	202	308
Rodoviário	1.629	627	38	6	0	0	0	472	472	1.103
Outros	3.299	2.923	89	184	6	140	4	863	1.003	920
Total	5.548	3.930	71	194	4	144	3	1.723	1.867	2.681

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

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

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

7.3. Restos a Pagar – Orçamento de Investimentos

O Ministério da Infraestrutura inscreveu, em 2021, cerca de R\$ 90 milhões em restos a pagar processados. A União inscreveu, aproximadamente, R\$ 7,4 bilhões de restos a pagar processados.

Em relação aos restos a pagar não-processados, o Ministério da Infraestrutura teve R\$ 4,3 bilhões inscritos, enquanto a União teve R\$ 46,9 bilhões de restos a pagar não-processados inscritos para 2021.

Do volume total de restos a pagar inscritos pelo Ministério da Infraestrutura, 39% foram pagos em 2021, até maio (excluídos os

cancelamentos). No caso da União, os pagamentos corresponderam a 11% do total de restos a pagar inscritos.

Tabela 20 - Demonstrativo dos Restos a Pagos inscritos em 2021

Restos a Pagar Processados - Valores em final do período - atualizados até 31/05/2021 (R\$ milhão)				
Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
Ministério da Infraestrutura	90	0	21	68
União	7.389	462	749	6.177
Restos a Pagar Não-Processados - Valores em final do período - atualizados até 31/05/2021 (R\$ milhão)				
Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
Ministério da Infraestrutura	4.329	14	1.702	2.613
União	46.849	299	5.320	41.230

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

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

7.4. Execução do Orçamento das Estatais (MPOG)

Até o 2º bimestre de 2021, as empresas estatais e agências de fomento apresentaram dotação autorizada para investimentos no valor de R\$ 144,4 bilhões. Foram executados, até abril, investimentos no valor de R\$ 20,6 bilhões, equivalentes a 14,3% da dotação autorizada. Esse valor foi 4% inferior ao desembolsado em 2020 (até o segundo bimestre = R\$ 21,6 bilhões).

Em relação às Estatais vinculadas ao Ministério de Minas e Energia, a dotação de investimentos para 2021 foi de, aproximadamente, R\$ 133,1 bilhões. As despesas totais realizadas, de janeiro

a abril de 2021, foram de cerca de R\$ 19,4 bilhões, o que representa execução de 14,5% do autorizado e 93,9% do total executado pelo conjunto das Estatais.

Entre as empresas estatais, o Grupo Petrobras concentrou 87,3% da dotação autorizada para as Estatais em 2021 e respondeu por 90,6% da despesa realizada até abril de 2021 com o total de R\$ 18,7 bilhões (execução de 14,8% de sua dotação).

Os investimentos realizados pelas empresas estatais até o segundo bimestre de 2021 diminuíram em relação às aplicações no mesmo período em 2020. O Grupo Petrobras foi o principal responsável por essa retração, tendo diminuído os seus investimentos efetivamente realizados de R\$ 20,6 bilhões para R\$ 18,7 bilhões, se comparados até o segundo bimestre de 2020 com o mesmo período de 2021.

Tabela 21 - Orçamento de Investimentos – 2021 - Estatais e Agências de Fomento (R\$ milhões)

Por órgão	Dotação	Despesa realizada até 1º bim.	Por subfunção	Dotação	Despesa realizada até 1º bim.
Ministério de Minas e Energia	133.137	19.352	Produção Industrial	19	1
Ministério da Infraestrutura	1.181	91	Energia Elétrica	7.234	679
Ministério das Comunicações ¹	646	43	Combustíveis Minerais	121.918	18.295
Outros	9.457	1.130	Transporte Aéreo	523	79
Total	144.421	20.616	Transporte Rodoviário	0,0	0,0
			Transporte Hidroviário	784	43
			Transportes Especiais	2.340	154

Por função	Dotação	Despesa realizada até 1º bim.	Por unidade	Dotação	Despesa realizada até 1º bim.
Indústria	35	1	Grupo Eletrobrás	7.099	683
Comunicações	639	43	Grupo Petrobras	126.037	18.669
Energia	133.137	19.352	Cias DOCAS	641	12
Transporte	1.181	91	Infraero	540	79

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

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, Gabriel Miranda Couto, Mariana Lodder, Matheus de Castro 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 18 de junho de 2021.



Mais informações sobre a infraestrutura e a indústria brasileira em: www.portaldaindustria.com.br/cni/canais/infraestrutura/

