



INFORME

# ÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS

AGOSTO 2021

**DIRETOR**

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

**ASSESSORIA ESTRATÉGICA**

Fernanda Delgado

**EQUIPE DE PESQUISA***Coordenação Geral*

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

*Superintendente de Ensino e P&D*

Felipe Gonçalves

*Coordenação de Pesquisa do Setor O&G*

Magda Chambriard

*Coordenação de Pesquisa do Setor Elétrico*

Luiz Roberto Bezerra

*Pesquisadores*

Acacio Barreto Neto

Adriana Ribeiro Gouvêa

Aldren Vernersbach

Ana Costa Marques Machado

Angélica dos Santos

Gláucia Fernandes

João Teles

João Victor Marques Cardoso

Paulo César Fernandes da Cunha

Rodrigo Lima

*Assistente de Ensino (MBA) e Pesquisa*

Melissa Prado

*Pesquisadora Associada*

Flávia Porto

**PRODUÇÃO***Coordenação*

Simone C. Lecques de Magalhães

*Execução*

Thatiane Araciro

Este informe mensal tem como objetivo apresentar uma visão geral das atividades do setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis. Os dados aqui apresentados são referentes ao mês de julho de 2021, exceto os de gás natural, referentes ao mês de junho de 2021, ao passo que os destaques do setor se referem ao mês de agosto de 2021.

Aqui constam as principais ocorrências econômicas e técnicas relativas ao setor, motivadoras de variação da produção nacional de petróleo e gás natural, informações sobre apuração de participações governamentais e de movimentação de gás natural, além das licitações de áreas para exploração e produção e os desinvestimentos da Petrobras.

O informe também aborda questões de refino e de distribuição de combustíveis, incluindo os biocombustíveis.

# Destaques de Óleo, Gás e Biombustíveis

## Upstream

■ **Campo de Sépia:** Iniciou no dia 23 de agosto de 2021 a produção de petróleo e gás natural do FPSO<sup>a</sup> Carioca, primeira plataforma no campo de Sépia, no pré-sal da Bacia de Campos. O FPSO Carioca, unidade afretada junto à Modec, possui capacidade para processar diariamente até 180 mil barris de óleo e comprimir até 6 milhões de m<sup>3</sup> de gás natural. O projeto prevê a interligação de sete poços produtores e quatro poços injetores ao FPSO<sup>1</sup>.

■ **Fornecimento de gás natural em Pernambuco:** A Companhia Pernambucana de Gás (Copergás), distribuidora de gás natural do estado de Pernambuco, assinou contrato de compra de GN com a Shell para os anos de 2022 e 2023. A contratação se dá em um cenário de ruptura do fornecimento por parte da Petrobras, que anunciou permanecer como supridora do mercado estadual somente até dezembro de 2021, o que também ocorrerá em outros mercados estaduais da Região Nordeste<sup>6</sup>.

## Mid e Downstream

■ **Redes independentes de gás natural em Santa Catarina:** A distribuidora de gás natural de Santa Catarina, SCGás, solicitou para a Aresc<sup>b</sup> mudança em resoluções que envolvem a instalação de linhas independentes. A implantação de uma rede de gás independente no Planalto Norte do estado visa atender a indústria de papel e celulose que investem na região. Mas, a viabilização dessa obra requer mudanças regulatórias. O investimento previsto supera R\$12 milhões<sup>2</sup>.

■ **Mercado de Gás e Termoeletricidade:** O aumento do dinamismo do mercado gasífero e geração de termoeletricidade é notório e o setor está ganhando novos arranjos de negócios. A Gás Natural do Açú (GNA), join venture do setor, reuniu 1,8 bilhões em debêntures de infraestrutura, com prazo de 18 anos. O BNDES realizou a estruturação e ancorou 30% de suas emissões<sup>7</sup>.

■ **Terminal de GNL da Bahia:** A Excelerate Energy Comercializadora de Gás Natural Ltda. fechou negociações com a Petrobras para o arrendamento do Terminal de GNL da Bahia. A empresa vai instalar uma das suas unidades flutuantes de armazenamento e regaseificação para serviço no terminal<sup>3</sup>. Autorizada pela ANP a importar GNL, a companhia poderá importar até 30 milhões de m<sup>3</sup>/dia de gás natural regaseificado até agosto de 2023<sup>4</sup>.

■ **Preço do Gás Natural:** A Petrobras informou a redução dos preços de venda de gás natural para as distribuidoras. Os contratos iniciados em janeiro de 2020 terão uma redução acumulada média de 48% em US\$/MMBtu em comparação a dezembro de 2019, considerando a cotação do dólar na data contratual de atualização do preço. Vale ressaltar, que o preço final do gás natural ao consumidor não é determinado apenas pelo custo da molécula de gás e do transporte, mas também pelas margens das distribuidoras e pelos tributos federais e estaduais<sup>8</sup>.

<sup>a</sup> Unidade flutuante de produção, armazenamento e transferência de petróleo e gás

<sup>b</sup> Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado

## Biocombustíveis

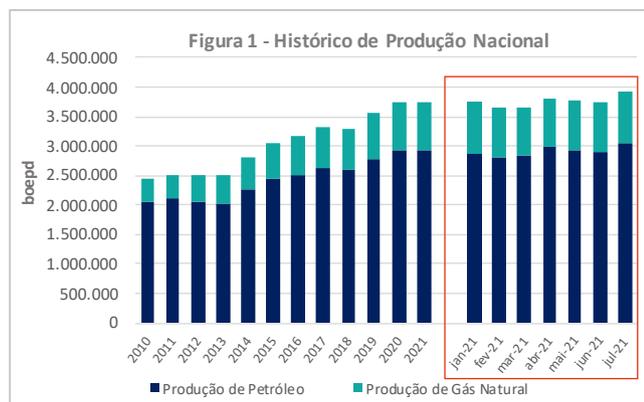
- **Biometano:** A GasBrasiliano distribuidora de gás natural de São Paulo iniciou construção de gasodutos para distribuição de biometano nos municípios de Nanduba, Pirapozinho e Presidente Prudente. A iniciativa da companhia conta com a parceria da Cocal, que será responsável pela produção do biogás, que poderá chegar até 25 mil m<sup>3</sup>/dia. O biometano será gerado a partir de resíduos do processamento da cana-de-açúcar. Ao todo, o projeto contará com R\$ 180 milhões em investimentos<sup>9</sup>.
- **Biodiesel:** A ANP aprovou no dia 12 de agosto de 2021, a realização de consulta pública, seguida de audiência pública sobre a regulamentação do novo modelo de comercialização de biodiesel em substituição aos leilões públicos, para atendimento do percentual de mistura obrigatória ao diesel de origem fóssil determinada pela Lei nº 13.033/2014. A minuta de resolução modifica a dinâmica de mercado e prevê modelo em que as distribuidoras comprem o biodiesel diretamente dos produtores. O cronograma segue com a consulta pública entre os dias 14/08/2021 a 28/09/2021 e a audiência pública no dia 08 de outubro de 2021<sup>10</sup>.
- **Biodiesel:** O percentual da mistura de biodiesel no diesel fóssil foi novamente alterado. Anteriormente, houve uma redução de 13% para 10%, depois recomposição para 12%. O novo percentual fixado está em 10% de mistura de biodiesel e se aplica ao 82º Leilão (Resolução CNPE nº 16/2021). A justificativa para uma nova redução é a oscilação do preço das *commodities*, especificamente, da soja<sup>11</sup>.
- **Comercialização de Etanol Hidratado:** Foi assinada a Medida provisória que propõe alterações na Lei nº 9.478/1997, a Lei do Petróleo, permitindo que o produtor ou o importador possa, facultativamente, comercializar etanol hidratado diretamente com os postos de combustíveis, e que o transportador-revendedor-retalhista (TRR) possa comercializar etanol hidratado. A MP também flexibiliza a fidelidade à bandeira, permitindo que o posto que opte por exibir a marca comercial do distribuidor, possa alternativamente comercializar combustíveis de outros fornecedores<sup>12</sup>.

# 1. Upstream

## 1.1. Produção de Petróleo e Gás Natural

A produção de petróleo e gás natural em julho de 2021 foi originada de 270 campos produtores, sendo 212 *onshore* e 58 *offshore*, com 6.349 poços produtores no período (502 marítimos e 5.847 poços terrestres)<sup>13</sup>.

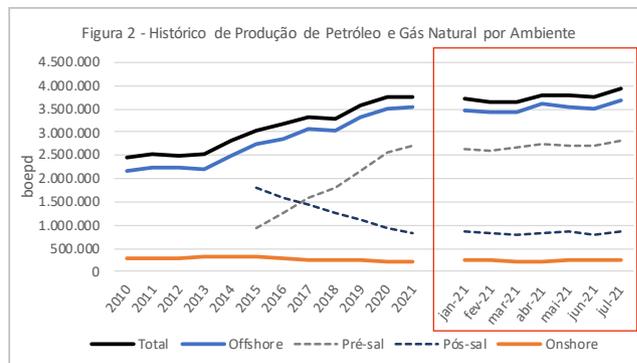
No mês, foram produzidos 3,045 MM bpd de petróleo e 139 MM m<sup>3</sup>/dia de gás natural, o que totalizou em uma produção de 3,921 MM boepd. A produção média de petróleo foi 4,88 % superior à registrada em junho, ao passo em que a produção de gás natural aumentou 2,53 %. No total, o resultado de julho foi 4,35 % superior à produção registrada no mês anterior, sendo este o maior volume produzido em 2021 (Figura 1).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP<sup>14</sup>.

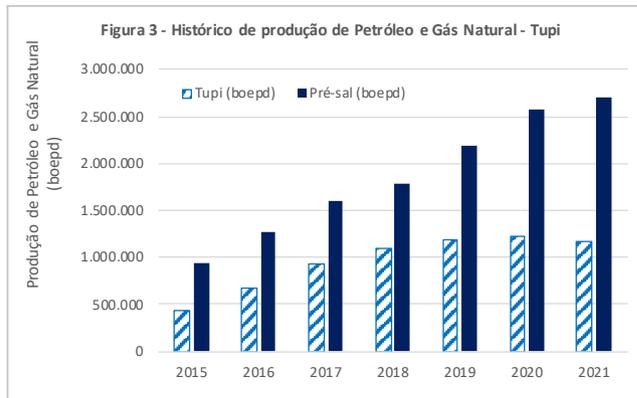
A Figura 2 apresenta o histórico da produção de petróleo e gás natural por ambiente *onshore* e *offshore*, onde se observa a importância do pré-sal no incremento da produção nacional ao longo dos últimos anos.

No mês de julho de 2021, a produção do pré-sal foi oriunda de 130 poços e totalizou 2,806 MM boepd, representando 71,6 % do total produzido no país e superando em 2,49 % a média registrada em julho de 2020 (2,739 MM bpd).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP<sup>14</sup>.

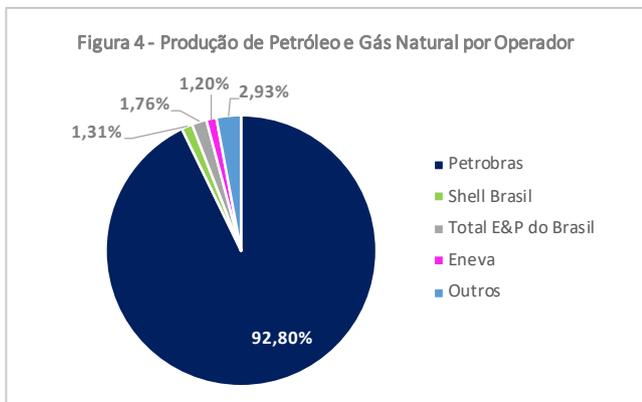
O campo de Tupi, no pré-sal da Bacia de Santos, foi o mais produtivo e produziu, em média, 917 M bpd de petróleo e 42,26 MM m<sup>3</sup>/d de gás natural no mês de julho (1,183 MM boepd), representando 30,16 % da produção nacional e 42,13 % da produção do pré-sal. A Figura 3 apresenta o histórico de produção média de petróleo e gás natural do campo de Tupi e do pré-sal desde 2015.



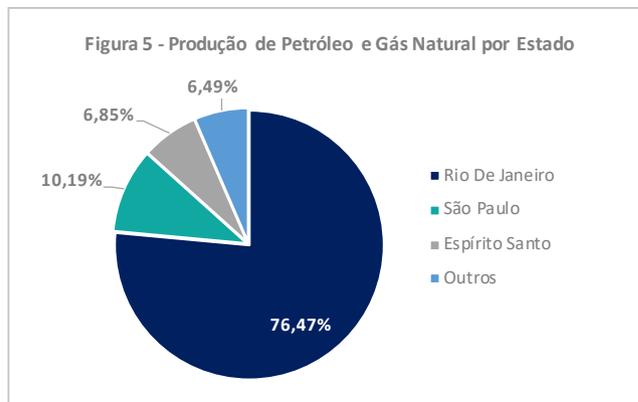
Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP<sup>13</sup>.

### 1.1.1. Produção por Operador

A produção nacional foi conduzida por 38 operadores no mês de julho de 2021. A Petrobras permaneceu na primeira posição do *ranking*, responsável por 92,80 % (3,639 MM boepd) da produção nacional de petróleo e gás natural, seguida da Total E&P do Brasil (1,76 %), da Shell Brasil (1,31 %) e da Eneva (1,20%) (Figura 4). Os demais operadores responderam por 2,93 % da produção nacional no mês.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>13</sup>.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>13</sup>.

### 1.1.2. Produção por Estado

No mês de julho de 2021, a produção de petróleo e gás natural foi proveniente de 10 estados brasileiros. As maiores parcelas foram produzidas nos estados do Rio de Janeiro (38 campos), principalmente, São Paulo (7 campos) e Espírito Santo (40 campos) que, somados, representaram 93,51% (3,666 MM boepd) do total nacional (Figura 5). Os demais estados produtores mantiveram, de maneira geral, participação estável em comparação ao mês anterior.

### 1.1.3. Perfuração de Poços e Preço do Petróleo Brent

Sete poços de desenvolvimento (quatro *onshore* e três *offshore*) tiveram perfuração iniciada no mês de julho de 2021 (Tabela 1)<sup>c</sup>. A Figura 6 apresenta o histórico de perfurações realizadas no Brasil desde 2000, ressaltando sua correlação com o preço do petróleo do tipo *Brent*<sup>d</sup> no mercado internacional.

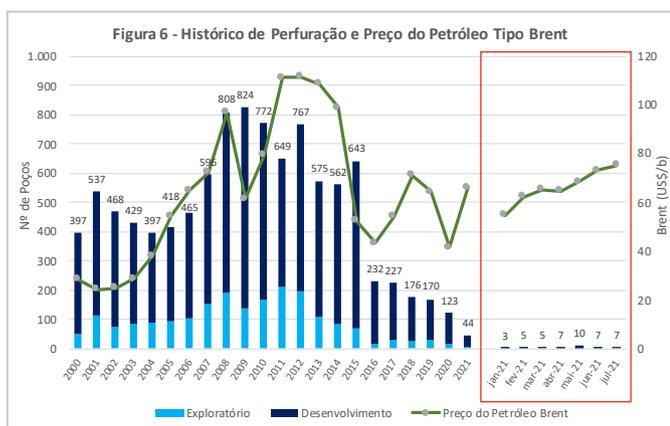
No mês de julho, o preço do Brent foi de US\$ 75,17/ bbl, um resultado 2,75 % superior ao mês de maio (US\$ 73,16/bbl), e 79,83 % superior à cotação média de 2020, mantendo a recuperação de preços com valores superiores aos observados no período pré-pandemia do COVID-19<sup>e</sup>. Esse é o terceiro aumento consecutivo no ano e reflete o rápido crescimento da demanda em relação à oferta, além do avanço da vacinação contra o COVID-19 pelo mundo.

<sup>c</sup> Os poços pilotos (i) e repetidos (A, B, C, E, F) não são considerados na contagem.  
<sup>d</sup> Utilizado como corrente de referência para cálculo do preço das demais correntes.  
<sup>e</sup> A cotação média do *brent* em janeiro de 2020 foi de US\$ 63,65/bbl.

Tabela 1 – Perfurações de Poços Iniciadas no Mês de Julho de 2021. T – Terrestre / M – Marítimo

POÇO (ANP)	OPERADOR	UF	BACIA	CAMPO/BLOCO	AMBIENTE	TIPO	CATEGORIA	INÍCIO	SONDA
7-GVBL-1D-MA	Eneva	MA	Parnaíba	Gavião Belo	T	Desenvolvimento	Produção	18/07/2021	GREAT - 120
7-RIP-4D-ES	Imetame	ES	Espírito Santo	Rio Ipiranga	T	Desenvolvimento	Produção	14/07/2021	IMETAME_ENERGIA_01
7-TIE-4H-BA	Maha Energy	BA	Recôncavo	Tiê	T	Desenvolvimento	Produção	09/07/2021	FAXE-2
8-BUZ-53D-RJS	Petrobras	RJ	Santos	Búzios	M	Desenvolvimento	Injeção	04/07/2021	NORBE IX, PETROBRAS 10000
7-SAB-3-RN	Potiguar E&P S.A.	RN	Potiguar	Sabiá	T	Desenvolvimento	Produção	27/07/2021	National Oilwell Varco - 750
8-BUZ-55-RJS	Petrobras	RJ	Santos	Búzios	M	Desenvolvimento	Injeção	31/07/2021	ODN I, ODN II
9-ITP-2D-RJS	Petrobras	RJ	Santos	Itapu	M	Desenvolvimento	Especial	11/07/2021	ODN II

Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>15</sup>.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>15</sup> e US-EIA<sup>16</sup>.

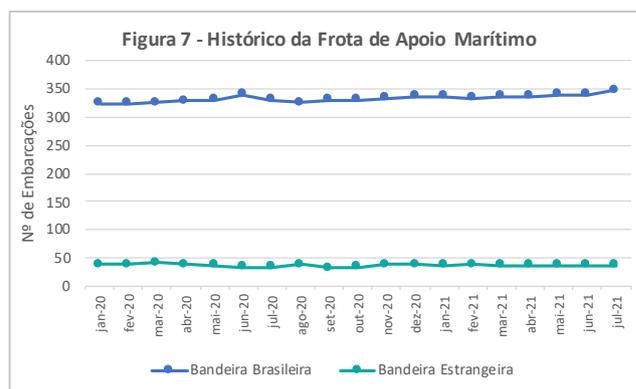
### 1.1.4. Sondas e Embarcações de Apoio

Um total de 62 sondas *offshore* estavam alocadas no Brasil em julho de 2021, sendo 19 em perfuração e seis em operações de *workover*. Além dessas, havia duas sondas com status *cold stacked*, uma *hot stacked* e três *warm stacked*, dentre outros status<sup>17</sup>.

A frota de apoio marítimo às atividades de perfuração e completação de poços, bem como de produção *offshore*, aumentou no mês de julho, com um total de

385 embarcações, oito a mais em relação a junho de 2021, sendo 348 de bandeira brasileira, e 37 de bandeira estrangeira (Figura 7).

A frota foi composta por 178 embarcações PSVs (transporte de suprimentos) e OSRVs (combate a derramamento de óleo), 78 barcos LH (manuseio de linhas e amarrações) e SVs (mini suprimentos), 42 AHTS (manuseio de âncoras), 23 FSVs (suprimentos de cargas rápidas) e crew boats (transporte de tripulantes), 17 RSVs (embarcações equipadas com robôs) e 16 PLSVs (lançamento de linhas), dentre outros.

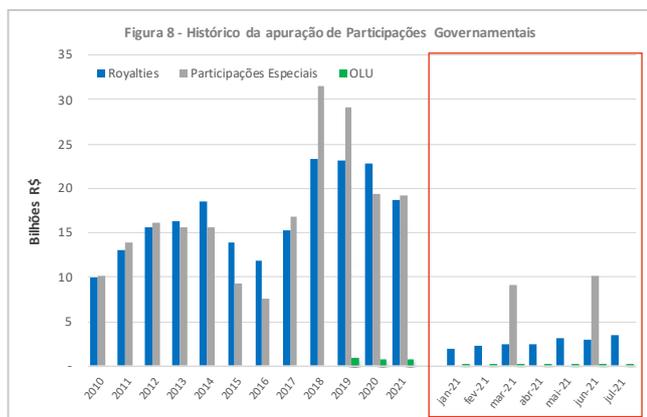


Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da Abeam<sup>18</sup>.

### 1.1.5. Participações Governamentais

Em julho de 2021, foram apurados R\$ 3,43 bilhões em *Royalties*<sup>f</sup>, sendo esta a maior arrecadação na história do setor<sup>19</sup>, e R\$ 242 milhões em Óleo Lucro da União<sup>9</sup>. O valor de Participações Especiais apuradas no segundo trimestre de 2021 foi de R\$ 10,10 bilhões.

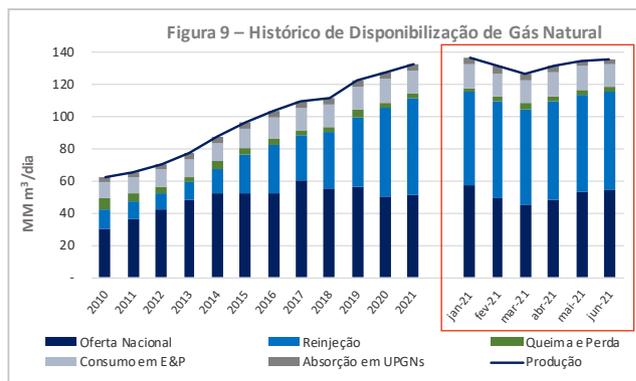
A Figura 8 apresenta o histórico de pagamento de participações governamentais. Os valores referentes a Participações Especiais são apresentados no período de apuração, enquanto *Royalties* e Óleo Lucro da União são considerados nas datas de distribuição e da efetiva comercialização das cargas, respectivamente.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>20</sup> e PPSA.

## 1.2. Movimentação de Gás Natural

No mês de junho de 2021, a produção de gás natural foi de 135,75 MM m<sup>3</sup>/d e a oferta nacional foi de 54,92 MM m<sup>3</sup>/d, valor 2,35 % superior ao registrado em maio. Em relação à parcela reinjetada, esta respondeu por 44,45 % (60,34 MM m<sup>3</sup>/d) da produção de gás natural no mês (Figura 9)<sup>h</sup>.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do MME<sup>21</sup>.

A demanda de gás natural aumentou 19,78% em junho quando comparado volume médio consumido no mês de maio de 2021 (81,53 MM m<sup>3</sup>/dia), com um consumo total de 97,66 MM m<sup>3</sup>/dia. A oferta no mês foi igual a 101,89 MM m<sup>3</sup>/dia, sendo 53,90 % de origem nacional (Figura 9).

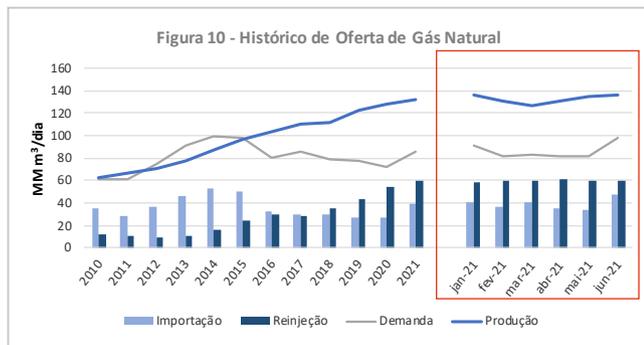
A importação de gás natural representou 46,10 % (46,97 MM m<sup>3</sup>/dia) da oferta total no mês de junho. O volume importado da Bolívia (Gasbol) foi de 20,89 MM m<sup>3</sup>/dia, enquanto a oferta de GNL regaseificado foi de 26,08 MM m<sup>3</sup>/dia. No total, a oferta de gás importado foi 40,25 % superior em junho em relação a maio, enquanto a oferta nacional se manteve relativamente constante (+ 0,89%). Vale ressaltar que o crescimento da demanda observado no mês foi influenciado principalmente pelo consumo do setor termelétrico, que registrou um aumento de 39,06 %.

A Figura 10 apresenta o histórico da movimentação de gás natural desde 2010 até junho de 2021<sup>h</sup>.

<sup>f</sup> Valor referente à produção de maio de 2021, distribuído em julho de 2021.

<sup>g</sup> Informado pela PPSA.

<sup>h</sup> Até o fechamento desta edição, o MME não havia publicado a edição nº 173 do Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria do Gás Natural com dados referentes ao mês de julho de 2021.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do MME<sup>21</sup>.

### 1.3. Licitações de E&P e Desinvestimentos Petrobras

#### 17ª Rodada de Licitações

O Supremo Tribunal Federal (STF), confirmou, no dia 02 de agosto, decisão que reconheceu a legitimidade dos atos praticados pela ANP e julgou improcedente a Ação de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF 825) ajuizada pelo Partido Democrático dos Trabalhadores (PDT), para suspender a realização da 17ª Rodada de Licitações, marcada para 7 de outubro deste ano.

A 17ª Rodada irá ofertar 92 blocos com risco exploratório, com área total de 53,93 mil km<sup>2</sup> e já conta com sete licitantes inscritas até o momento: Petrobras, Chevron, Shell Brasil, Total, Ecopetrol, Murphy Exploration & Production Company e Karoon<sup>22, 23</sup>.

#### Oferta Permanente

A ANP realizou, no dia 23 de agosto, um workshop técnico sobre o potencial petrolífero dos blocos exploratórios na oferta permanente. O evento teve o objetivo de apresentar às empresas interessadas as informações técnicas sobre os blocos exploratórios em oferta, seu potencial petrolífero e aspectos legais da licitação, cujo

edital atualizado foi publicado em 30 de julho. Estão em oferta 1.068 blocos exploratórios, localizados em 72 setores, em 17 bacias sedimentares brasileiras, totalizando 462 mil km<sup>2</sup><sup>24</sup>.

#### Cessão Onerosa

A Diretoria da ANP aprovou, no dia 11 de agosto, o edital e os modelos dos contratos da Segunda Rodada de Licitações dos Volumes Excedentes da Cessão Onerosa. Os documentos serão agora encaminhados para aprovação do Ministério de Minas e Energia (MME) e, em seguida, submetidos à apreciação do Tribunal de Contas da União (TCU).

A sessão pública de apresentação de ofertas da Segunda Rodada de Licitações dos Volumes Excedentes da Cessão Onerosa está prevista para o dia 17 de dezembro e ofertará, sob regime de partilha, as áreas de Sépia e Atapu, localizadas dentro dos limites do Polígono do Pré-sal, na Bacia de Santos<sup>25</sup>.

#### Desinvestimentos Petrobras

Em agosto de 2021, a Petrobras deu início da fase vinculante referente à venda, em conjunto com a Sonangol, da totalidade da participação de ambas as empresas no bloco exploratório terrestre POT-T-794, pertencente à concessão BT-POT55A, localizada na Bacia Potiguar, no estado do Rio Grande do Norte. A empresa 3R Petroleum foi a que apresentou a melhor proposta, em valor superior a US\$ 1 bilhão, tendo a Diretoria Executiva da companhia aprovado o início da fase de negociação<sup>26, 27</sup>.

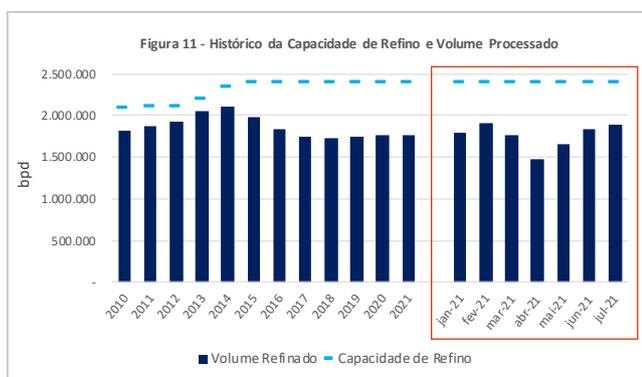
A Estatal também deu início à fase vinculante referente à venda de 100% de sua participação nas Concessões PAR-T-175\_R14, PAR-T-198\_R12 e PAR-T-218\_R12, localizadas em terra na Bacia do Paraná<sup>28</sup>.

## 2. Mid e Downstream

### 2.1. Processamento de Petróleo

A Figura 11 apresenta a capacidade instalada para refino de petróleo no Brasil e o histórico do volume processado.

O volume de petróleo processado nas refinarias brasileiras em julho de 2021 (58,47 MM barris) foi 5,98 % superior ao mês anterior (55,17 MM barris). Já a produção de derivados no mês alcançou 61,79 MM barris. Dentre os distintos combustíveis e derivados produzidos, gasolina e diesel representaram, respectivamente, 22,38 % e 38,89 %.

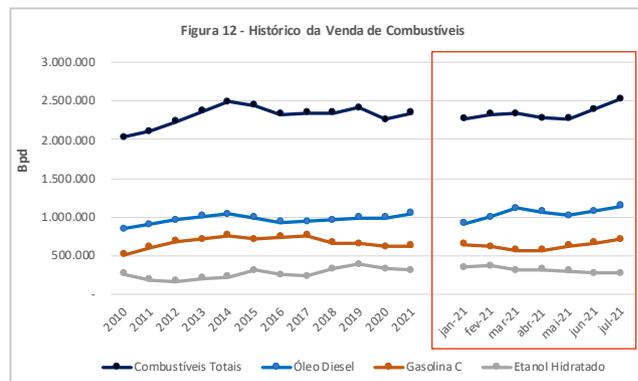


Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>27</sup>.

### 2.2. Distribuição e Revenda de Combustíveis

No Brasil, foram comercializados, no total, cerca de 78,47 MM barris de combustíveis em julho. Desse modo, foram comercializados, em média, 2,531 MM bpd durante os dias do referido mês. Tal quantitativo aponta para um aumento de 5,80 % com relação ao mês de junho (Figura 12).

O diesel foi o produto mais vendido dentre os combustíveis, representando 45 % do total, com volume médio de 1,13 MM bpd. A sua média de vendas registrou um crescimento de aproximadamente 6,26 % em comparação ao mês de junho (1,07 MM bpd). Dentre os demais combustíveis, destacam-se as vendas de gasolina C, que registrou um aumento próximo de 6,41 % na comparação entre junho-julho.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>30</sup>.

O aumento da demanda de combustíveis reflete o processo de retomada das atividades econômicas e de locomoção da população, em decorrência do avanço da vacinação para debelar a pandemia de COVID-19 e, conseqüentemente, flexibilização das medidas restritivas.

Com relação ao etanol hidratado, foi registrado um aumento de 0,94 % em suas vendas. O aumento se dá após um período de forte retração no consumo de etanol, relacionada com a elevação dos preços das commodities, desvalorização do Real e aumento no custo do produto (Figura 12).

## 2.3. Preços de Petróleo e Derivados Comercializados

Na Tabela 2 são apresentados os preços de importação e exportação de petróleo e seus derivados.

Analisando o histórico de comercialização em termos de preço, no mês de julho, nota-se uma elevação nos preços de exportação do petróleo (+4,72 %), óleo combustível (+5,37 %) e redução no preço da gasolina A (-1,35 %) e aumento do óleo diesel (+4,04 %), quando comparados com os preços praticados em junho.

No que se refere aos preços de importação, observa-se que houve um aumento no preço do petróleo (+10,28 %), acompanhando o aumento da demanda global, elevação do preço do óleo diesel (+5,85 %) e uma queda no preço da gasolina A (-3,18 %) na comparação entre junho-julho.

O preço médio do petróleo importado adquirido em julho foi de US\$ FOB 68,51 / BBL, enquanto do petróleo exportado foi em média US\$ FOB 62,49 / BBL, valor 17,59 % inferior ao valor médio do óleo combustível exportado (US\$ FOB 75,83/BBL), conforme Tabela 2. Em termos de volume, foram importados 9,02 MM barris de petróleo, enquanto 31,27 MM barris foram exportados.

Tabela 2 - Histórico de Comercialização de Petróleo e Derivados.

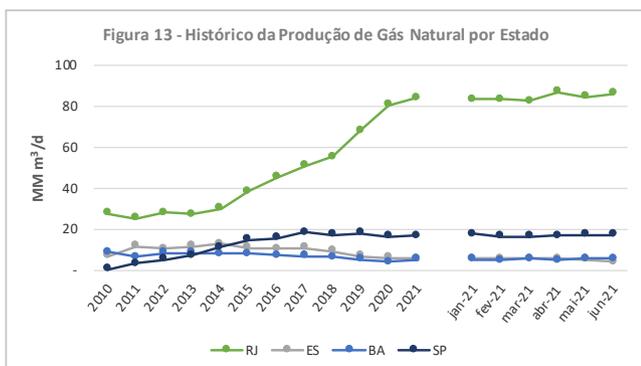
Mês	Petróleo (US\$ FOB/BBL)		Derivados (US\$ FOB/BBL)				
	Importação	Exportação	Importação		Exportação		
			Diesel	Gasolina	Diesel	Gasolina	Óleo Combustível
Janeiro/20	65,02	56,60	79,79	68,00	85,21	68,53	64,80
Fevereiro/20	65,35	55,10	75,46	65,87	90,73	69,43	58,91
Março/20	61,30	44,36	63,26	51,95	38,83	62,15	39,98
Abril/20	63,59	38,44	44,64	31,37	44,89	52,96	39,06
Mai/20	42,26	23,48	38,15	22,85	31,11	19,36	33,52
Junho/20	46,80	29,69	36,50	27,48	70,83	31,61	35,32
Julho/20	63,08	34,61	46,55	47,28	63,81	43,36	42,29
Agosto/20	41,18	39,82	49,24	46,95	65,25	43,61	48,49
Setembro/20	45,99	40,96	48,53	48,10	61,62	43,28	47,86
Outubro/20	44,20	38,66	46,25	47,63	80,76	226,48 <sup>i</sup>	47,14
Novembro/20	41,04	38,71	47,12	49,48	58,65	41,13	46,9
Dezembro/20	43,15	42,08	52,2	61,65	67,67	46,80	48,13
<b>Média 2020</b>	<b>51,91</b>	<b>40,21</b>	<b>52,31</b>	<b>47,38</b>	<b>63,28</b>	<b>62,39</b>	<b>46,06</b>
Janeiro/21	68,23	45,77	57,13	50,18	72,87	22,79	56,29
Fevereiro/21	49,48	53,13*	61,32	56,92	67,82	60,16	72,14
Março/21	61,25	57,83*	70,28	66,51	100,81	52,64*	69,05*
Abril/21	60,01	59,75*	70,17*	70,19	83,40	70,36	68,94*
Mai/21	60,76	56,28	72,36	76,00	88,17	72,08	66,57
Junho/21	62,12	59,67	75,15	74,77	91,12	76,02	71,96
Julho/21	68,51	62,49	79,55	72,39	94,80	74,99	75,83

Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>30</sup>.

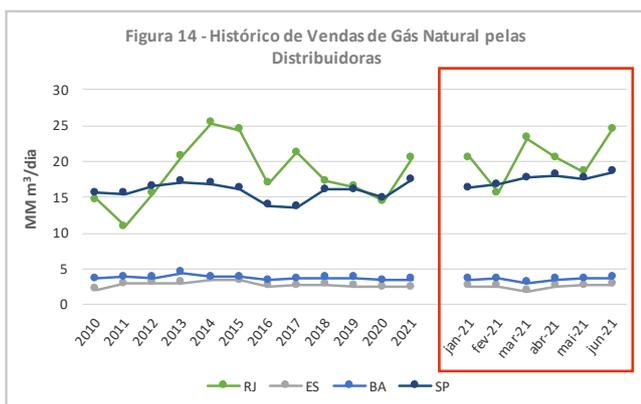
<sup>i</sup> Os valores de volume e receita da gasolina exportada, reportados pela ANP, levam a um preço unitário de exportação de US\$ 226,48 / bbl, valor incompatível com o mercado, levando a crer que os valores reportados são decorrentes de ajuste de volume e receita de batelada do mês anterior.

## 2.4. Comercialização de Gás Natural

As Figuras 13 e 14 apresentam, respectivamente, os históricos de produção e comercialização de gás natural pelas distribuidoras dos estados da Bahia (BahiaGás), Espírito Santo (ES Gás), Rio de Janeiro (CEG e CEG Rio) e São Paulo (Comgás, Gás Brasileiro e Gás Natural Fenosa). Os dados são referentes ao mês de junho<sup>h</sup>.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>30</sup>.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do MME<sup>30</sup>.

Com relação à produção de gás natural no Brasil, em maio foi registrado um quantitativo de 4,07 bilhões de m<sup>3</sup> produzidos. Analisando a produção total, nota-se que houve uma redução de -2,36 % no volume entre maio-junho de 2021.

No nível estadual, na comparação maio-junho foi registrada uma queda na produção do Rio de Janeiro em cerca de -1,60 %, em São Paulo, diminuição de -2,65 %, no Espírito Santo, uma redução de -27,44 %, e na Bahia redução de -3,68 %. O estado com maior participação na produção brasileira foi o Rio de Janeiro (62,95 %).

Quanto às vendas, foram demandados no total, em junho, 82,147 milhões de m<sup>3</sup>/dia, um crescimento de 16,55 %.

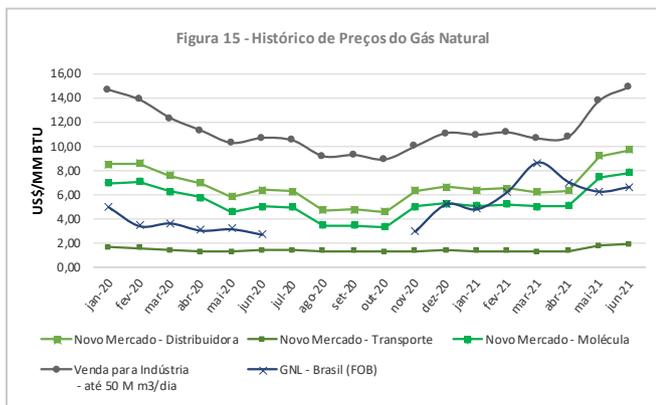
## 2.5 Preços do Gás Natural para as distribuidoras e para o consumidor industrial

A Figura 15 apresenta o histórico de preços de transporte, molécula e venda da Petrobras (média nacional) para as distribuidoras no Novo Mercado de Gás até maio de 2021. Nela, também estão incluídos os preços do gás natural para o consumidor industrial na faixa de consumo de até 50 M m<sup>3</sup>/d e o preço FOB do GNL no Brasil (média nacional).

O preço da molécula de gás nos contratos realizados na modalidade Novo Mercado de Gás aumentou 5,11 % em junho, registrando o valor de US\$ 7,843/MM Btu.

Nomêsdejunho, o preço do gás natural para o consumidor industrial, na faixa de consumo de até 50 M m<sup>3</sup>/d, foi de US\$ 14,92/MM Btu com aumento de 8,35 % em relação ao mês de maio. Vale ressaltar que as gradativas elevações no preço do gás natural estão ligadas ao período de ajuste de preços feito pela Petrobras, grande supridora do mercado brasileiro. A companhia alega que o aumento se deu em virtude da elevação geral do preço internacional das *commodities*, inclusive do petróleo. Esse aumento dos preços é consequência da expansão da demanda em momento de retomada econômica com o arrefecimento da pandemia, o que pressionou o fornecimento dos produtos.

Já o preço do GNL no mesmo período foi de US\$ 6,62 /MM Btu, um aumento de 6,26 % em comparação ao mês anterior.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do MME<sup>32</sup>.

## 2.6 Desinvestimentos Petrobras

### RNEST

A Refinaria Abreu e Lima (RNEST), no estado de Pernambuco, estava em processo de alienação. Contudo, ao longo das etapas de venda, houve a desistência de todos os interessados no ativo, não sendo apresentadas propostas vinculantes para a compra da refinaria. Desse modo, a sua alienação foi encerrada pela Petrobras, que avaliará novas decisões.

### REMAN

O contrato de venda da Refinaria Isaac Sabbá (REMAN) em Manaus, no Amazonas, foi assinado no dia 25 de agosto com o Grupo Atem no valor de US\$ 189,5 milhões. A REMAN, possui capacidade de processamento de 46 mil barris/dia e seus ativos incluem um terminal de armazenamento. Entre os principais produtos da refinaria estão GLP, nafta petroquímica, gasolina, querosene de aviação, óleo diesel, óleos combustíveis, óleo leve para turbina elétrica, óleo para geração de energia e asfalto<sup>38</sup>.

### 3. Biocombustíveis

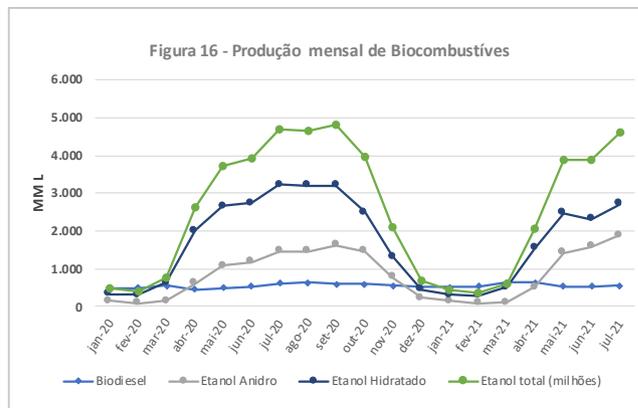
#### 3.1. Produção e Consumo de Biocombustíveis

As Figuras 16 e 17 apresentam a evolução da produção e consumo de etanol e biodiesel dos meses de 2020 e 2021.

No que se refere à produção de etanol, na safra do ciclo 2021/2022, iniciada em abril até 01 de agosto, a moagem acumula 608,024 milhões de toneladas de cana-de-açúcar processadas frente a 655,979 milhões de toneladas observadas no ciclo agrícola anterior, registrando uma queda de -7,31 %. Em relação ao número de usinas em operação, 255 empresas registraram produção até dia 01 de agosto, contra 264 unidades em igual período do ano anterior<sup>31</sup>.

A produção total de etanol em julho de 2021 alcançou 4,62 bilhões de litros, representando um aumento de 19 % comparado ao mês anterior (Figura 16). Do total produzido, 2,72 bilhões de litros corresponderam ao etanol hidratado e 1,90 bilhões de litros ao etanol anidro. Ressalte-se que o crescimento de 20 % na produção de etanol anidro indica a priorização por parte dos produtores do atendimento da demanda de biocombustível para compor os combustíveis fósseis.

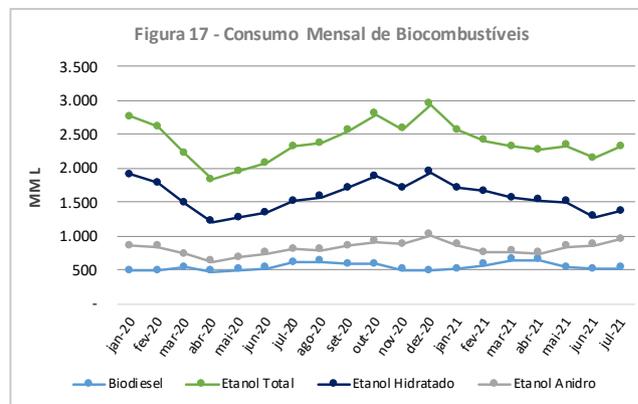
Quanto ao biodiesel, foram produzidos 540,52 milhões de litros em julho de 2021, uma redução de -2,88 % quando comparado ao mês de junho (524,72 MM L).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>14</sup>.

O consumo de etanol total alcançou 2,32 bilhões de litros em julho de 2021, registrando um aumento de +8,11 % em relação ao mês anterior (Figura 17). O etanol hidratado correspondeu a 59 % das vendas totais e teve um aumento de +6,87 % em suas vendas entre junho-julho. Já o etanol anidro apresentou aumento nas vendas (+10 %).

No caso do biodiesel, o seu consumo total foi de 520 MM de litros em julho/2021, com aumento de +1,96% em comparação a junho (510 MM de litros) (Figura 17).



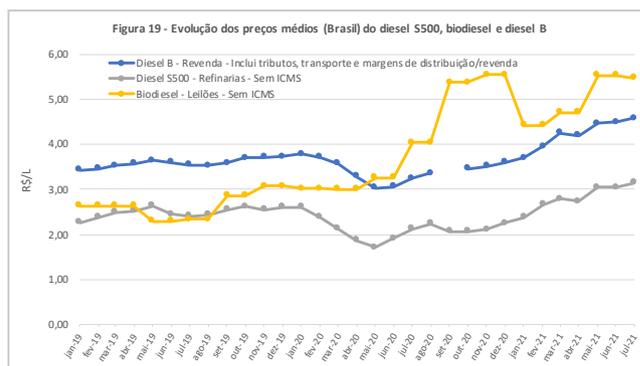
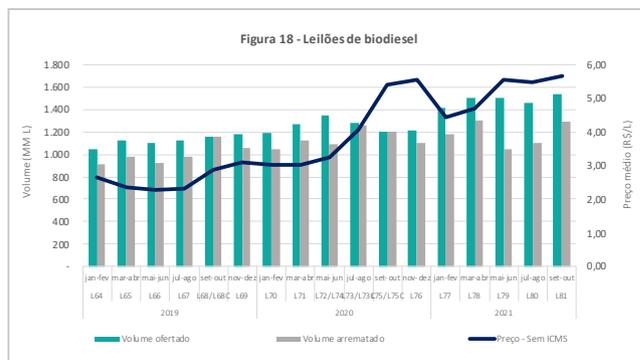
Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>30</sup>.

## 3.2 Leilões de Biodiesel

A Figura 18 mostra o volume de biodiesel e os preços médios arrematados nos leilões regulares e complementares realizados em 2019 e 2021 até o L81.

O certame L81 ocorreu no dia 09/08/2021, com 45 produtores disponibilizando um volume total de 1.534,96 milhões de litros de biodiesel, desse volume foram arrematados 1.293,59 milhões de litros para mistura obrigatória. O preço médio de negociação foi de R\$ 5,658/L, obtendo um valor total negociado de R\$7,32 bilhões, refletindo um deságio médio de 27,6% quando comparado com a média ponderada dos “Preço Máximos de Referência” regionais (R\$ 7,811/L)<sup>32</sup>.

Na Figura 19, é apresentada a evolução do preço do diesel B, comparado ao preço do diesel S500 nas refinarias<sup>j</sup> e ao preço do biodiesel negociado até o 81º leilão<sup>k</sup>. Nota-se que o preço médio do diesel B apresenta crescimento desde maio/2020, com a mesma trajetória de crescimento do preço do biodiesel e do diesel (refinaria) que o compõe.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do ANP<sup>34</sup>.

**j** Preços médios ponderados semanais praticados pelos produtores e importadores de derivados de petróleo. Inclui as parcelas relativas ao PIS/PASEP, Cofins e Cide. Não inclui ICMS.  
**k** Na Figura 18 são apresentados também os preços futuros do biodiesel (posição FOB, com PIS/PASEP e Cofins, sem ICMS), negociados no leilão L80 e com entregas em julho e agosto de 2021.

### 3.3 Comercialização de CBIO

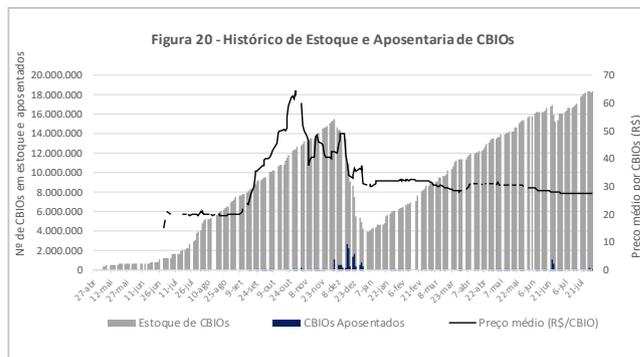
A Figura 20 apresenta o número de CBIOs em estoque e aposentados, juntamente com o preço de negociação desde o início da sua comercialização pela B3, isto é, de junho de 2020 a julho de 2021<sup>1</sup>.

O volume de CBIOs depositados alcançou 2.574.361 em julho. Na comercialização finalizada do mês, correspondendo ao seu último dia, o estoque de CBIOs fixou-se em 18,28 milhões, ficando desse total aproximadamente 9,46 milhões em posse do emissor primário. Em julho, foram aposentados 301.067 CBIOs.

Vale ressaltar que a meta para o ano de 2021 já foi definida pela Resolução CNPE nº 8/2020 em 24,86 milhões de CBIOs a serem comercializados. Logo, ainda existem 38,05% de CBIOs da meta emitidos e disponíveis para compra e 34,8% detidos por partes obrigadas (distribuidoras)<sup>35</sup>.

No mês de julho de 2021, no total, foram negociados aproximadamente 3,13 milhões de CBIOs ao preço médio de R\$ 27,60 ao longo do mês, sustentando um valor menor, desde de janeiro do ano vigente.

Desde o início da comercialização até julho de 2021, os CBIOs evitaram a emissão de 53,55 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>, o equivalente a cerca de 375 milhões de árvores plantadas<sup>36</sup>.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da B3<sup>37</sup>.

**I** O Crédito de Descarbonização (CBIO) é um mecanismo de política pública criado no Brasil para compensar as emissões de CO<sub>2</sub>, destinado ao segmento das distribuidoras de combustíveis de origem fóssil. O CBIO está inserido no conjunto de políticas para atender aos termos do Acordo de Paris em 2015 (COP 21) – do qual o Brasil é signatário – definidor de metas de descarbonização para mitigar o aquecimento global e a crise climática. O tratado originou a obrigatoriedade de se estabelecerem metas para reduzir as emissões dos gases causadores do efeito estufa. Desse modo, os CBIOs constituem um dispositivo que contribui para uma transição energética e novo modelo de desenvolvimento.

## Referências

- 1 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/0aa66d32-3cdd-08c6-f348-d6f6692fd7d3?origin=1>
- 2 <https://www.abegas.org.br/arquivos/81363>
- 3 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/a2037972-f42a-0891-e42d-a2fcb6aa8c36?origin=1>
- 4 <https://www.abegas.org.br/arquivos/81300>
- 5 <https://www.canalenergia.com.br/noticias/53182712/compass-inicia-construcao-do-terminal-de-regaseificacao-de-sao-paulo>
- 6 <https://www.shell.com.br/imprensa/comunicados-para-a-imprensa-2021/shell-energy-brasil-e-copergas-assinam-acordo-de-fornecimento-de-gas-natural.html>
- 7 <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/bndes-realiza-com-gna-sua-primeira-estruturacao-de-debentures-de-infraestrutura>
- 8 [https://mz-prod-cvm.s3.amazonaws.com/9512/IPE/2020/cbe05685-b075-48ed-b07f-2854a841d325/20200803113838607755\\_9512\\_780470.pdf](https://mz-prod-cvm.s3.amazonaws.com/9512/IPE/2020/cbe05685-b075-48ed-b07f-2854a841d325/20200803113838607755_9512_780470.pdf)
- 9 <https://www.abegas.org.br/arquivos/81356>
- 10 [https://www.gov.br/anp/pt-br/canais\\_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/anp-propoe-em-consulta-publica-o-novo-modelo-de-comercializacao-de-biodiesel](https://www.gov.br/anp/pt-br/canais_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/anp-propoe-em-consulta-publica-o-novo-modelo-de-comercializacao-de-biodiesel)
- 11 <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/despacho-do-presidente-da-republica-344146044>
- 12 [https://www.gov.br/anp/pt-br/canais\\_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/medida-provisoria-autoriza-venda-direta-de-etanol-hidratado-e-flexibiliza-a-tutela-a-bandeira](https://www.gov.br/anp/pt-br/canais_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/medida-provisoria-autoriza-venda-direta-de-etanol-hidratado-e-flexibiliza-a-tutela-a-bandeira)
- 13 <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins-anp/bmp/2021/2021-07-boletim.pdf>
- 14 <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/dados-estatisticos>
- 15 <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/exploracao-e-producao-de-oleo-e-gas/dados-tecnicos/acervo-de-dados>
- 16 [https://www.eia.gov/dnav/pet/pet\\_pri\\_spt\\_s1\\_m.htm](https://www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_m.htm)
- 17 <https://www.westwoodenergy.com/news/infographics/brazil-offshore-rig-counts>
- 18 <http://www.camaras.org.br/site.aspx/Detalhe-Noticias-CSENO?codNoticia=QidJt705JsE=>
- 19 <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/brasil-bate-records-de-distribuicao-de-royalties-com-producao-de-petroleo-e-gas-natural-em-2021>
- 20 <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/royalties-e-outras-participacoes>
- 21 <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/petroleo-gas-natural-e-biocombustiveis/publicacoes-1/boletim-mensal-de-acompanhamento-da-industria-de-gas-natural>
- 22 [https://www.gov.br/anp/pt-br/canais\\_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/stf-reconhece-legitimidade-da-17a-rodada-e-julga-improcedente-acao-que-visava-sua-suspensao](https://www.gov.br/anp/pt-br/canais_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/stf-reconhece-legitimidade-da-17a-rodada-e-julga-improcedente-acao-que-visava-sua-suspensao)

- 23 [https://www.gov.br/anp/pt-br/canais\\_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/17a-rodada-de-licitacoes-mais-uma-empresa-tem-inscricao-aprovada](https://www.gov.br/anp/pt-br/canais_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/17a-rodada-de-licitacoes-mais-uma-empresa-tem-inscricao-aprovada)
- 24 [https://www.gov.br/anp/pt-br/canais\\_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/anp-apresenta-potencial-dos-blocos-oferecidos-no-edital](https://www.gov.br/anp/pt-br/canais_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/anp-apresenta-potencial-dos-blocos-oferecidos-no-edital)
- 25 [https://www.gov.br/anp/pt-br/canais\\_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/cessao-onerosa-diretoria-da-anp-aprova-edital-e-modelos-de-contratos-da-segunda-rodada](https://www.gov.br/anp/pt-br/canais_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/cessao-onerosa-diretoria-da-anp-aprova-edital-e-modelos-de-contratos-da-segunda-rodada)
- 26 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/c34664e7-6b59-c508-235d-e52eed96e57?origin=1>
- 27 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/30159537-eb6b-b79f-10f3-9e9719c79156?origin=1>
- 28 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/675a11f2-bd29-551f-6ec8-d0e905b53ca3?origin=1>
- 29 <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/dados-estatisticos>
- 30 <https://www.gov.br/mme/pt-br>
- 31 <https://unica.com.br/noticias/geada-prejudica-e-moagem-de-cana-registra-queda-em-julho/>
- 32 [https://www.gov.br/anp/pt-br/canais\\_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/81o-leilao-de-biodiesel-da-anp-negocia-1-29-bilhao-de-litros](https://www.gov.br/anp/pt-br/canais_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/81o-leilao-de-biodiesel-da-anp-negocia-1-29-bilhao-de-litros)
- 33 <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/distribuicao-e-revenda/leiloes-biodiesel/leiloes-entregas-2021>
- 34 <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/precos-de-produtores-e-importadores-de-derivados-de-petroleo>
- 35 [https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/arquivos/2020/resolucao\\_8\\_cnpe\\_metas\\_compulsorias.pdf](https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/arquivos/2020/resolucao_8_cnpe_metas_compulsorias.pdf)
- 36 <https://www.ibflorestas.org.br/conteudo/compensacao-de-co2-com-plantio-de-florestas-2>
- 37 [http://www.b3.com.br/pt\\_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/historico/renda-fixa/](http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/historico/renda-fixa/)
- 38 <https://petrobras.com.br/fatos-e-dados/assinamos-o-contrato-para-a-venda-da-refinaria-isaac-sabba-reman-em-manaus.htm>

# Glossário

[CLIQUE E CONFIRA](#)

## Mantenedores

Ouro



Prata





---

[www.fgv.br/energia](http://www.fgv.br/energia)