



INFORME

# ÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS

MARÇO 2022

**DIRETOR**

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

**ASSESSORIA ESTRATÉGICA**

Márcio Couto

**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

Amanda Ferreira de Azevedo

Ana Beatriz Soares Aguiar

Ana Costa Marques Machado

Gláucia Fernandes

Izabella Barbarini Baptista

João Teles

João Victor Marques Cardoso

Matheus Felipe Ayello Leite

Paulo César Fernandes da Cunha

*Pesquisadora Associada*

Flávia Porto

*Estagiários*

Ester Nascimento

Victor de Lemos S. Fernandes

**PRODUÇÃO***Coordenação*

Simone C. Lecques de Magalhães

*Execução*

Bruno Madureira

Carlos Quintanilha

Este informe tem como objetivo apresentar uma visão geral das atividades do setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis. Essa edição apresenta dados referente ao mês de fevereiro de 2022, exceto os de gás natural, referentes aos meses de janeiro de 2022. Os destaques do setor se referem ao mês de março de 2022.

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

- **Atlanta:** A empresa Enauta iniciou as negociações de venda de 50% de Atlanta, na Bacia de Santos, para empresa Karoon Energy. Desde o ano de 2021, a Enauta manifesta o interesse de encontrar parceiros para o desenvolvimento e operação do campo<sup>2</sup>.
- **ANP/ SHELL:** A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e a Shell assinaram contrato, após a realização de 17ª Rodada de Licitações. Os contratos irão gerar investimentos de R\$ 140 milhões nos anos iniciais de exploração de cinco blocos (S-M-1707, S-M-1709, S-M-1715, S-M-1717 e S-M-1719), na Bacia de Campos, os quais foram arrematados<sup>3</sup>.

## Mid e Downstream

- **O Compass/Gaspetro:** A empresa Compass anunciou o interesse na venda da participação da Gaspetro em até 7 distribuidoras de gás natural. Das 18 distribuidoras de gás, a Gaspetro possui o controle acionário (100%) de uma distribuidora e é sócia minoritária nas outras 17 empresas. O possível comprador ainda não foi revelado<sup>4</sup>.
- **Mercado Global de Energia:** De acordo o Ministério de Minas e Energia, o Brasil tende a aumentar a produção de óleo em 300 mil barris por dia até o final do ano, com objetivo de estabilizar o mercado global de energia. Esse volume adicional, representa um aumento de 10% da produção nacional de óleo<sup>5</sup>.

- **Digitalização da indústria de óleo e gás:** De acordo uma pesquisa realizada pela consultoria Deloitte em 50 empresas do setor óleo e gás, a respeito da maturidade digital da indústria de óleo e gás, destaca-se que 63% das petroleiras afirmaram a adoção de iniciativas digitais e 27% destacaram ter começado o processo recentemente. Apenas 3% se consideraram organizações verdadeiramente digitais<sup>6</sup>.

## Biocombustíveis

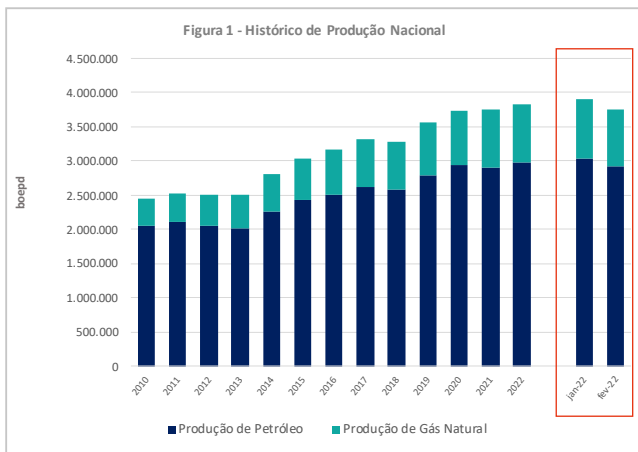
- **O CBIO:** O Ministério de Minas e Energia abriu consulta pública com objetivo de aprimorar as negociações e proteger os envolvidos de oscilações bruscas no mercado. A portaria que regulamenta os Créditos de Descarbonização (CBIOs) – Portaria MME nº 419/2029, regulamenta a emissão, escrituração, registro negociação e aposentadoria do CBIO<sup>7</sup>.
- **Hidrogênio Verde:** O governo do RS juntamente com a Enerfín do Brasil assinaram um memorando para implantação de um projeto de hidrogênio verde no estado. Esse acordo busca principalmente outras oportunidades para matriz energética do estado ou oportunidades de eletrificação de indústrias vinculadas à produção desse combustível<sup>8</sup>.
- **Biometano:** O governo brasileiro cria estratégias de fomento ao setor de produção de biometano. As medidas do governo em parceria com os ministérios de Minas e Energia e Meio Ambiente estão voltadas ao incentivo à produção e ao uso sustentável do biometano. O biometano é originado a partir da purificação do biogás e pode atuar como combustível veicular<sup>9</sup>.

# 1. Upstream

## 1.1. Produção de Petróleo e Gás Natural

A produção de petróleo e gás natural em fevereiro de 2022 foi originada de 278 campos produtores, sendo 216 *onshore* (5.711 poços) e 62 *offshore* (456 poços)<sup>10</sup>. Em fevereiro de 2022 foram produzidos, em média, 2,917 MM bpd de petróleo e 133 MM m<sup>3</sup>/dia de gás natural, o que totalizou em uma produção de 3,754 MM boepd (Figura 1).

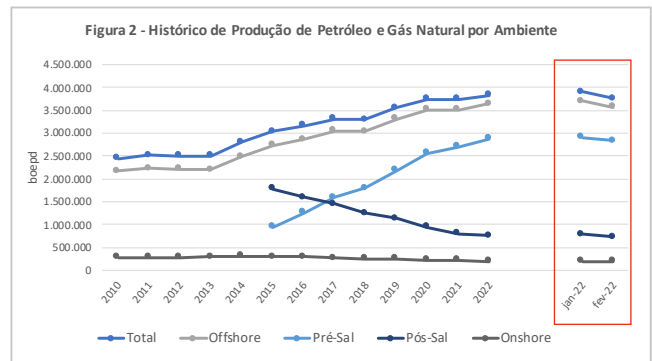
Em fevereiro de 2022, houve uma redução de 3,79% na produção média de petróleo em relação a janeiro. Uma queda de 0,11 MM bpd na produção média em relação ao registrado no início de 2022 (3,032 MM bpd). Já a produção de gás natural, esta declinou em 2,9% da marca de 137 MM m<sup>3</sup>/dia registrada em janeiro de 2022, resultando em uma diminuição média de 4 MM m<sup>3</sup>/dia de gás em fevereiro de 2022 (Figura 1).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP<sup>11</sup>.

A Figura 2 apresenta o histórico da produção de petróleo e gás natural por ambiente *onshore* e *offshore*. No mês de fevereiro de 2022, os campos do pré-sal produziram a partir 127 poços e registraram uma produção média de 2,841 MM boepd, representando 75,68% do total produzido no país.

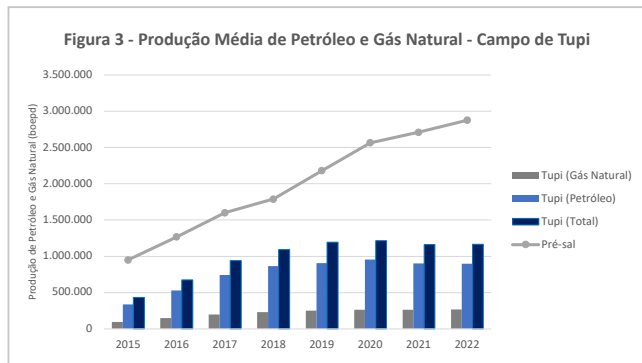
A produção média de petróleo e gás no pré-sal teve um resultado 2,42% inferior em relação a janeiro de 2022 (2,912MM boepd) (Figura 2).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP<sup>12</sup>.

O campo de Tupi, no pré-sal da Bacia de Santos, destaca-se pela sua elevada produção, sendo o campo marítimo com o maior número de poços produtores (62 poços). Em fevereiro de 2022, os dados apontaram para uma produção média de 901 MM bpd de petróleo e 42,81 MM m<sup>3</sup>/d de gás natural, resultando em uma produção total de 1,170 MM boepd, o que representou 31,17 % da produção nacional e 41,18 % da produção do pré-sal.

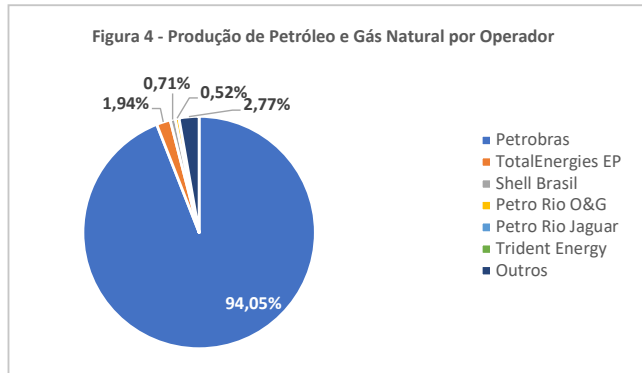
A Figura 3 apresenta o histórico de produção média de petróleo e gás natural do campo de Tupi e do pré-sal desde 2015. Ressalta-se, que a produção média total em 2021 foi de 1,163 MM boepd e a média da produção de 2022, que corresponde ao primeiro bimestre, foi de 1,165 MM boepd.



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

### 1.1.1. Produção por Operador

A produção nacional foi conduzida por 41 operadores no mês de fevereiro de 2022. A Petrobras permaneceu na primeira posição do ranking, responsável por 94,05% (3,531 MM boe/d) da produção nacional de petróleo e gás natural, seguida da Total E&P do Brasil (1,94%), da Shell Brasil (0,71%) e da Petro Rio O&G (0,52%) (Figura 4). Os demais operadores responderam por 2,77% da produção nacional no mês.

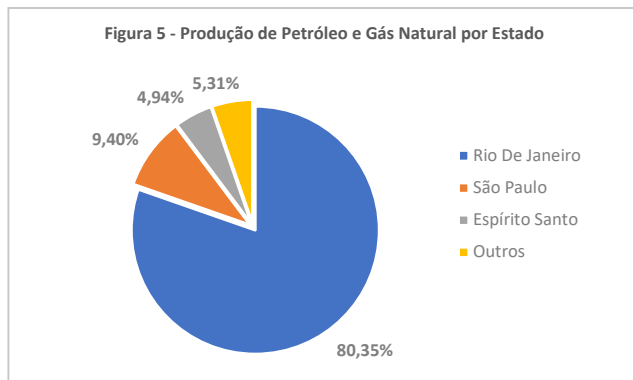


Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP<sup>14</sup>.

### 1.1.2. Produção por Estado

No mês de fevereiro de 2022, a produção de petróleo e gás natural foi proveniente de 10 estados brasileiros. As maiores parcelas foram produzidas nos estados do Rio de Janeiro (58 campos), seguidos por São Paulo (9 campos) e pelo Espírito Santo (41 campos).

Somados, os volumes de petróleo e gás natural produzidos nos três estados representaram 94,69% da produção nacional (3,636 MM boe/d). Os demais estados produtores representam 5,31% diminuíram sua participação em 1,84 % em relação ao mês anterior (5,41%) (Figura 5).



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

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

Sete poços de desenvolvimento (três *onshore* e dois *offshore*) e dois poços exploratórios (um *onshore* e um *offshore*) tiveram perfuração iniciada no mês de fevereiro de 2022 (Tabela 1)<sup>a</sup>.

<sup>a</sup> Os poços pilotos (i) e repetidos (A, B, C, E, F) não são considerados na contagem.

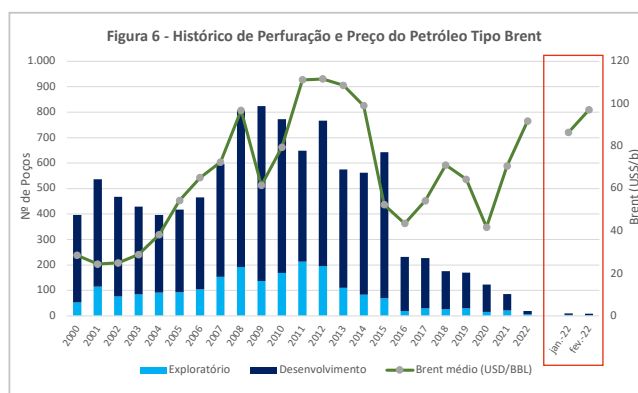
Tabela 1 – Perfurações de Poços Iniciadas no Mês Fevereiro de 2022. T – Terrestre / M – Marítimo

MÊS	POÇO (ANP)	OPERADOR	UF	BACIA	CAMPO/ BLOCO	AMBI- ENTE	TIPO	CATEGORIA	INÍCIO	SONDA
Fevereiro 2022	1-EMEB-3-SES	ExxonMobil Brasil	SE	Sergipe	SEAL-M-428	M	Exploratório	Pioneiro	20/02/2022	West Saturn
	7-TUP-122D-RJS	Petrobras	RJ	Santos	TUPI	M	Desenvolvimento	Desenvolvimento	28/02/2022	Deepwater Corcovado, Valaris DS-4
	8-SBO-20-RN	Potiguar E&P S.A.	RN	Potiguar	SABIÁ BICO- DE-OSSO	T	Desenvolvimento	Injeção	25/02/2022	National Oilwell Varco - 750
	7-SDM-10-RN	Potiguar E&P S.A.	RN	Potiguar	SABIÁ DA MATA	T	Desenvolvimento	Desenvolvimento	01/02/2022	National Oilwell Varco - 750
	8-MRO-21D-RJS	Petrobras	RJ	Santos	MERO	M	Desenvolvimento	Injeção	18/02/2022	NORBE VIII
	1-ENV-30D-MA	Eneva	MA	Parnaíba	PN-T-103	T	Exploratório	Pioneiro	10/02/2022	GREAT - 120
	7-CRT-52-RJS	Petrobras	RJ	Campos	CARATINGA	M	Desenvolvimento	Desenvolvimento	16/02/2022	ODN I
	7-GVBL-4D-MA	Eneva	MA	Parnaíba	GAVIÃO BELO	T	Desenvolvimento	Desenvolvimento	28/02/2022	GREAT - 120
	7-PRG-73HP-RJS	Equinor Brasil	RJ	Campos	PEREGRINO	M	Desenvolvimento	Desenvolvimento	25/02/2022	DRILLINGRIG-A

Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>16</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>b</sup> no mercado internacional. Em fevereiro de 2022 foram iniciados 9 poços sendo 7 de desenvolvimento e 2 poços exploratórios. Comparando-se aos números de janeiro de 2022, houve uma redução de 10% no total de poços iniciados (Figura 6).

Em fevereiro de 2022, o preço do Brent aumentou 10,93%, comparado ao mês anterior (US\$ 86,51/ bbl), registrando um valor de US\$ 97,13 /bbl<sup>c</sup>. O valor do Brent em fevereiro já mostra-se próximo dos 100 dólares (Figura 6).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>17</sup> e US-EIA<sup>18</sup>.

<sup>b</sup> Utilizado como corrente de referência para cálculo do preço das demais correntes.  
<sup>c</sup> A cotação média do Brent em fevereiro de 2020 foi de US\$ 100,99 /bbl.

### 1.1.4. Sondas e Embarcações de Apoio

Um total de 61 sondas *offshore* estavam alocadas no Brasil em fevereiro de 2022, sendo 20 em perfuração e 5 em operações de *workover*. Além dessas, havia 1 sonda com status *cold stacked*, e 3 *warm stacked*, dentre outros status.

A frota de apoio marítimo em águas jurisdicionais brasileiras chegou ao final de fevereiro de 2022 totalizando 398 embarcações, sendo 361 de bandeira brasileira e 37 de bandeiras estrangeiras. O número representa um acréscimo de 3 embarcações em relação a janeiro de 2022.

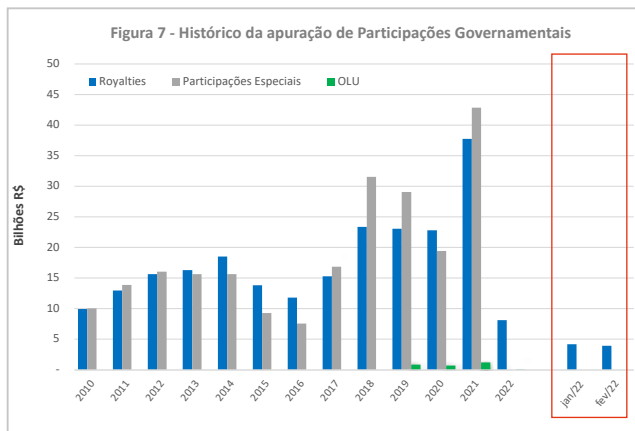
De acordo com o relatório da Associação Brasileira das Empresas de Apoio Marítimo (Abeam), a frota foi composta por 180 embarcações PSVs (transporte de suprimentos) e OSRVs (combate a derramamento de óleo), 77 barcos LH (manuseio de linhas e amarrações) e SVs (mini supridores), 50 AHTS (manuseio de âncoras), 23 FSVs (supridores de cargas rápidas) e *crew boats* (transporte de tripulantes), 16 RSVs (embarcações equipadas com robôs) e 18 PLSVs (lançamento de linhas), dentre outros<sup>20</sup>.

### 1.1.5. Participações Governamentais

Em fevereiro de 2022, foram apurados R\$ 3,95 bilhões em *royalties*<sup>d</sup> e R\$ 0,7 milhões em Óleo Lucro da União<sup>e</sup>.

A arrecadação de *royalties* teve uma redução em 5,5% em relação a janeiro de 2022 (3,95 bilhões).

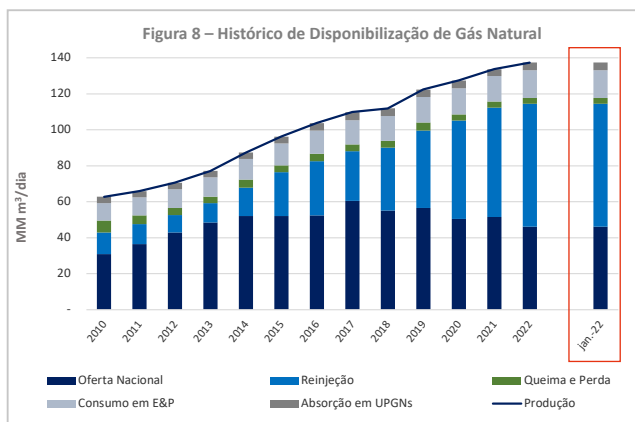
A Figura 7 apresenta o histórico de pagamento de participações governamentais. Os valores referentes a Participações Especiais são apresentados no período de apuração, enquanto *Royalties* e Óleo Lucro da União são considerados nas datas de distribuição e da efetiva comercialização das cargas, respectivamente.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>21</sup> e PPSA.

## 1.2. Movimentação de Gás Natural

No mês de janeiro de 2022, a produção de gás natural foi de 137,43 MM m<sup>3</sup>/d e a oferta nacional foi de 46,12 MM m<sup>3</sup>/d, indicando um aumento de 3,77% na produção e uma redução de 7,25% na oferta nacional em relação ao mês de dezembro de 2021. Em relação à parcela reinjetada, esta respondeu por 49,82% (68,47 MM m<sup>3</sup>/d) da produção de gás natural no mês de janeiro (Figura 8).

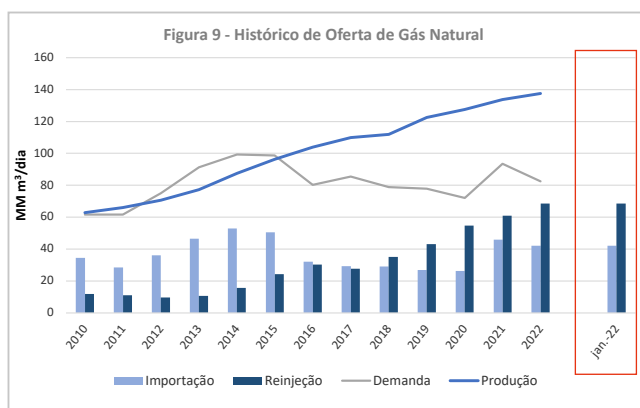


Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do MME<sup>22</sup>.

<sup>d</sup> Valor referente à produção de novembro de 2021, distribuído em janeiro de 2022.  
<sup>e</sup> Informado pela PPSA.



A demanda de gás natural no mês de janeiro de 2022 foi de 82,52 MM m<sup>3</sup>/dia, enquanto a oferta total no mês foi igual a 88,24 MM m<sup>3</sup>/dia, sendo 52,26% de origem nacional e 47,73% (42,12 MM m<sup>3</sup>/dia) de origem importada (Figura 9). O volume importado da Bolívia, via Gasbol, foi de 21,23 MM m<sup>3</sup>/dia, enquanto a oferta de GNL regaseificado foi de 20,89 MM m<sup>3</sup>/dia.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do MME<sup>23</sup>.

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

#### Oferta Permanente

A bacia potiguar, no Grande do Norte terá o maior número de blocos em concessão no 3º ciclo da oferta permanente da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), programado para 13 de abril. O leilão vai oferecer 347 blocos terrestres e 32, no mar, totalizando 379 concessões. Do total, serão ofertados, 179 blocos exploratórios que circundam campos de produção da Petrobras e áreas vendidas pela estatal no Estado, atualmente sob comando da PetroRecôncavo e da 3R Petroleum.

Esse é o único leilão de áreas exploratórias programado, até o momento, para 2022. São áreas terrestres nas bacias Potiguar, Recôncavo, Sergipe-Alagoas e Tucano. No mar, serão ofertados blocos em Santos e Pelotas, em dois setores em águas profundas.

As áreas em oferta na Bacia Potiguar também circundam os campos de Galo de Campina, Arribaçã, João de Barro, Iraúna, Rolinha e Campinha Azul, operados pela Imetame Energia<sup>24</sup>.

#### Desinvestimentos Petrobras

A Petrobras, em continuidade ao comunicado de 25/08/2021, sobre o processo de venda da Refinaria Isaac Sabbá (REMAN) para a Ream Participações S.A., informa que a Superintendência-Geral do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) publicou em 08/03/2022 despacho declarando complexo o Ato de Concentração e determinando a realização de algumas diligências. As diligências determinadas estão relacionadas ao aprofundamento da análise da operação e seus efeitos sobre os mercados a jusante do refino e possíveis impactos concorrenciais.

A Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobras, em relação às notícias veiculadas na mídia referente à venda da totalidade de suas participações de 51% na Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil S.A. (TBG) e de 25% na Transportadora Sulbrasileira de Gás S.A. (TSB), esclarece que esse projeto de desinvestimento ainda se encontra na fase vinculante. A EIG Global Energy Partners apresentou proposta vinculante, que deverá ser apreciada pela Diretoria Executiva da Petrobras para, em caso de aprovação, iniciar a fase de negociação. A companhia não confirma os valores veiculados na mídia e esclarece que a celebração da transação dependerá das aprovações corporativas necessárias<sup>25</sup>.

### **Cessão Onerosa**

A Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobras, em continuidade aos comunicados de 29/09/2021 e 04/10/2021, informa que assinou contrato com a parceira CNOOC Petroleum Brasil Ltda. (CPBL) referente à cessão de 5% de sua participação no Contrato de Partilha de Produção do Volume Excedente da Cessão Onerosa, para o campo de Búzios, no pré-sal da Bacia de Santos.

O valor, relativo à parcela da CPBL, a ser recebido à vista pela Petrobras no fechamento da operação será de US\$ 2,12 bilhões e foi calculado com a data base de 01/09/2021 e com o câmbio de R\$ 5,07/US\$. Esse montante é referente à compensação e ao reembolso

do bônus de assinatura da participação adicional da CPBL. O valor acima ainda estará sujeito a ajustes usuais nesse tipo de contrato entre a data base e a data de fechamento.

Após a efetividade da transação, a Petrobras passará a deter 85% de participação no Contrato de Partilha de Produção do Volume Excedente da Cessão Onerosa do campo de Búzios, enquanto a CPBL deterá 10% e a CNODC Brasil Petróleo e Gás Ltda, 5%. Já as participações na Jazida Compartilhada de Búzios, incluindo as parcelas do Contrato de Cessão Onerosa e do Contrato de Concessão BS-500 (100% Petrobras), serão de 88,99% da Petrobras, 7,34% da CPBL e 3,67% da CNODC<sup>26</sup>.

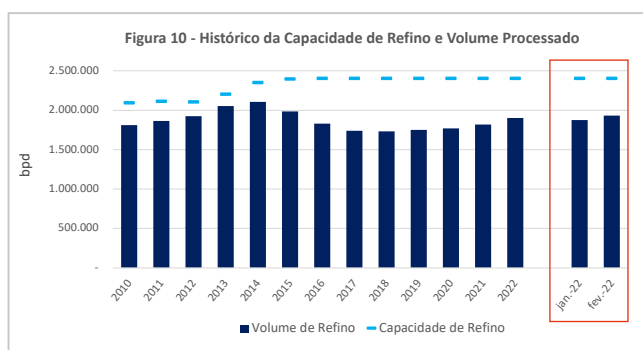
## 2. Mid e Downstream

### 2.1. Processamento de Petróleo

A Figura 10 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 fevereiro de 2022 (54,15 MM barris) foi -6,86% menor em relação ao mês de janeiro de 2022 (58,14 MM barris).

Já a produção de derivados alcançou 55,09 MM barris<sup>f</sup> em fevereiro, o que representa uma redução de -11,46%, em relação ao mês anterior. Dentre os distintos combustíveis e derivados produzidos, gasolina e diesel representaram, respectivamente, 21% e 39%.



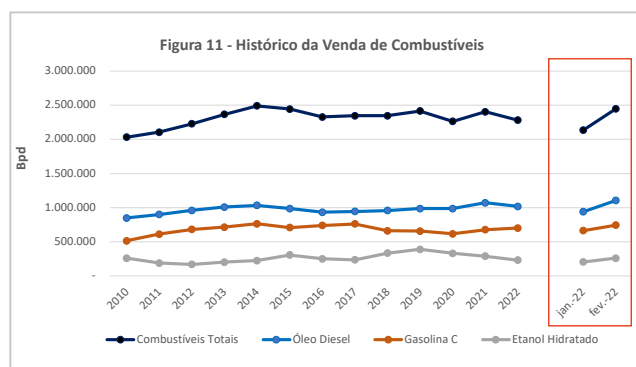
Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>12</sup>.

### 2.2. Distribuição e Revenda de Combustíveis

No Brasil, foram comercializados, no total, cerca de 68,52 MM barris de combustíveis em fevereiro de 2022. Desse modo, foram comercializados, em média, 2,45 MM bpd durante os dias do referido mês (Figura 11). Tal quantitativo aponta um aumento de 14,71%, em relação ao mês de janeiro de 2022.

Em fevereiro de 2022, o diesel foi o produto mais vendido dentre os combustíveis, representando 45,18% do total, com volume médio de 1,11 MM bpd. A sua média de vendas registrou uma elevação de aproximadamente 17,52% em comparação ao mês anterior (0,94 MM bpd). E dentre os demais combustíveis, destacam-se as vendas de gasolina C, representando 30,40% do total, que, em fevereiro, registrou um aumento de 12,10% nas vendas em comparação a janeiro/22.

Com relação ao etanol hidratado, foi registrado um aumento de 27,32% em suas vendas entre os meses de janeiro e fevereiro de 2022.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>12</sup>.

### 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 fevereiro de 2022, nota-se um aumento de 2,91%, no preço de exportação do petróleo, em relação ao mês de janeiro de 2022.

No que se refere aos preços de importação, observa-se um aumento no preço do petróleo de 2,33 %, em comparação ao mês anterior.

<sup>f</sup> Esse volume corresponde ao somatório das produções de asfalto, coque, gasolina A, gasolina de aviação, GLP, lubrificante, nafta, óleo combustível, óleo diesel, querosene de aviação, parafina, querosene iluminante, solvente, outros energéticos e não energéticos produzidos nas refinarias brasileiras.

O preço médio do petróleo importado adquirido em fevereiro de 2022 foi de US\$ FOB 83,30/BBL, enquanto do petróleo exportado foi, em média, US\$ FOB 69,83/BBL.

Em termos de volume, em fevereiro, foram importados 5,80 MM barris de petróleo, enquanto 49,46 MM barris foram exportados.

Tabela 2 - Histórico de Comercialização de Petróleo e Derivados.

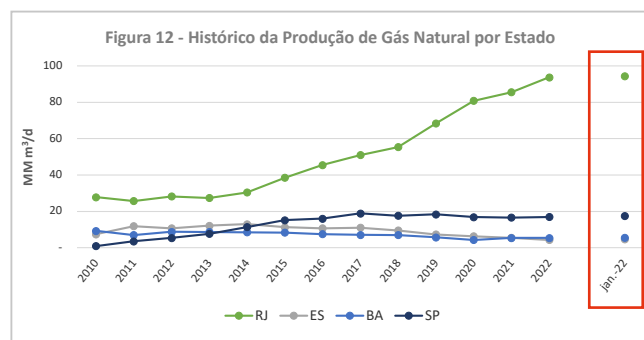
Mês	Petróleo (US\$ FOB/BBL)		Derivados (US\$ FOB/BBL)				
	Importação	Exportação	Importação		Exportação		
			Diesel	Gasolina	Diesel	Gasolina	Óleo Combustível
Janeiro/21	68,23	45,77	57,13	50,18	72,87	22,79	56,29
Fevereiro/21	49,48	53,13	61,32	56,92	67,82	60,16	72,14
Março/21	61,25	57,95*	70,28	66,51	100,81	52,64	69,03*
Abril/21	60,01	60,63*	70,17	70,19	83,40	70,36	68,94
Mai/21	60,76	61,52*	72,37*	76,00	88,17	71,84*	66,35*
Junho/21	62,12	64,40*	75,14*	74,90*	91,12	76,02	72,78*
Julho/21	68,51	68,44*	79,54*	72,29*	94,80	74,99	75,09*
Agosto/21	83,86	66,10*	80,54*	78,25*	93,93	80,23	76,88*
Setembro/21	76,41	65,95*	79,66*	79,88*	95,52	85,17*	80,15*
Outubro/21	71,45	71,41*	85,34*	88,71	96,31	87,91	86,02*
Novembro/21	77,10	74,70*	93,45*	93,56*	102,06	307,20	85,63*
Dezembro/21	80,24	65,58	92,43	88,87	103,92	84,83	86,10
<b>Média 2021</b>	<b>68,29</b>	<b>62,97</b>	<b>76,45</b>	<b>74,69</b>	<b>90,89</b>	<b>89,51</b>	<b>74,62</b>
Janeiro/22	81,41	67,86*	249,34 <sup>g</sup>	9995,47* <sup>g</sup>	- <sup>h</sup>	769,36 <sup>g</sup>	962,30* <sup>g</sup>
Fevereiro/22	83,30	69,83	985,07 <sup>g</sup>	3025,52 <sup>g</sup>	- <sup>h</sup>	1423,59 <sup>g</sup>	1267,16 <sup>g</sup>
<b>Média 2022</b>	<b>82,35</b>	<b>68,84</b>	<b>617,21<sup>g</sup></b>	<b>6510,50<sup>g</sup></b>	<b>-<sup>h</sup></b>	<b>1096,47<sup>g</sup></b>	<b>1114,73<sup>g</sup></b>

Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>12</sup>.

\* Valores alterados pela ANP em relação aos publicados no informe anterior.

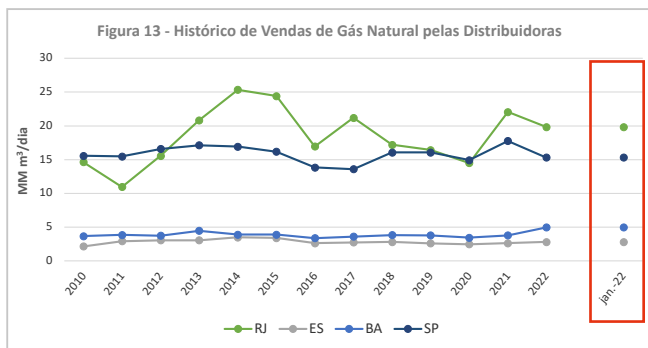
## 2.4. Comercialização de Gás Natural

As Figuras 12 e 13 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).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>12</sup>.

- <sup>g</sup> Os valores de volume e receita do setor de derivados importados e exportados, reportados pela ANP, levam a um preço unitário para que representa um 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.
- <sup>h</sup> Os dados referentes a comercialização de óleo diesel não foram publicados até a data de fechamento dessa edição.



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

Com relação à produção de gás natural no Brasil, em janeiro de 2022, foi registrado um quantitativo total de 4,26 bilhões de m<sup>3</sup> produzidos<sup>12</sup>. Analisando a produção total, a produção de gás natural em janeiro de 2022 foi 3,93% maior em comparação ao mês de dezembro de 2021.

No nível estadual, na comparação entre os meses de dezembro de 2021 e janeiro de 2022, nota-se uma elevação na produção do Rio de Janeiro (6,87%), São Paulo (12,91%) e Bahia (15,31%); e uma redução no estado do Espírito Santo (-7,44%). O estado com maior participação na produção brasileira foi o Rio de Janeiro (68,66%).

Quanto às vendas, foram demandados, no total, em janeiro de 2022, 63,41 MM m<sup>3</sup>/dia<sup>i</sup>, o que representa uma redução de -12,04% em comparação ao mês anterior.

Na comparação estadual, entre os meses de dezembro de 2021 e janeiro de 2022, houve uma redução de demanda de gás nos estados da Bahia (-2,58%), Espírito Santo (-3,85%), Rio de Janeiro (-9,70%) e São Paulo (-2,29%).

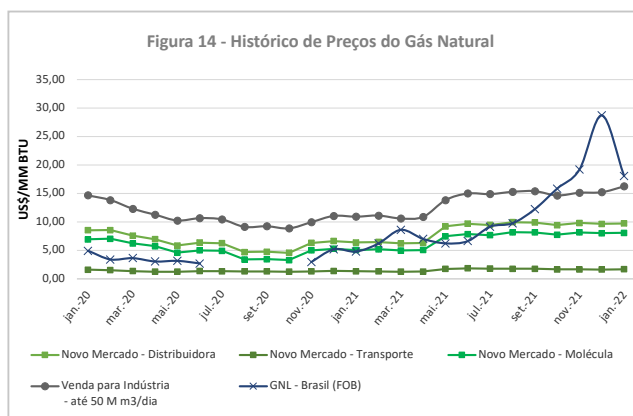
## 2.5 Preços do Gás Natural para as distribuidoras e para o consumidor industrial

A Figura 14 apresenta o histórico de preços de transporte, molécula e venda da Petrobras (média nacional) para as distribuidoras no Novo Mercado de Gás<sup>j</sup> até janeiro de 2022. 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).

Em janeiro de 2022, o preço da molécula de gás no contrato realizado na modalidade Novo Mercado de Gás (2020-23)<sup>k</sup> aumentou 0,57% em relação a dezembro de 2021, registrando o valor de US\$ 8,058/MM Btu.

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\$ 16,26/MM Btu, em janeiro de 2022, representando um aumento de 6,76% em relação ao mês anterior.

Já o preço do GNL registrou US\$ 18,06/MM Btu, em janeiro de 2022, representando uma queda de 37,16% em comparação ao mês de dezembro de 2021.



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

**i** Somatório de: (i) demanda das distribuidoras locais de gás canalizado; (ii) consumo das refinarias e Fábrica de Fertilizantes - Fafens; e (iii) consumo de usinas termelétricas informado por outros agentes.  
**j** A modalidade Novo Mercado de Gás passou a vigorar em janeiro de 2020 e os contratos remanescentes na Nova Modalidade Firme Renegociada se encerraram em março de 2020.  
**k** Encontra-se em vigor dois contratos na modalidade Novo Mercado de Gás: 2020-23 e 2022-25, sendo os preços (US\$/MMBTU) do transporte de gás iguais a 1,670 e 1,671, respectivamente. E para a molécula de gás, 8,058 e 11,689, respectivamente.

### 3. Biocombustíveis

#### 3.1. Produção e Consumo de Biocombustíveis

As Figuras 15 e 16 apresentam a evolução da produção e consumo de etanol e biodiesel desde janeiro de 2021 até fevereiro de 2022.

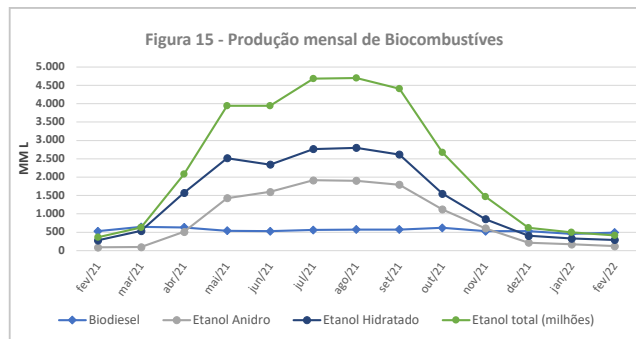
Desde o início do ciclo 2021/2022 até o primeiro dia de março de 2022, a moagem de cana-de-açúcar somou 1.043,2 MM de toneladas, representando uma redução de 12,79% em relação às 1.196,2 MM contabilizadas no mesmo período do ciclo anterior.

Na primeira quinzena de fevereiro de 2022 não houve processamento de cana-de-açúcar nas unidades produtora da região Centro-Sul. Contudo, foram produzidos 157,24 milhões de litros de etanol utilizando o milho como matéria-prima. Além disso, no reprocessamento de etanol realizado pelas usinas de cana-de-açúcar, houve um acréscimo de 30 milhões de litros à produção de etanol anidro e de 129 milhões de litros ao etanol hidratado<sup>27</sup>.

Já na segunda quinzena de fevereiro de 2022, a moagem de cana-de-açúcar registrou 159,4 mil toneladas na região do Centro-Sul. A produção de etanol alcançou 129,3 milhões de litros, onde 118,7 milhões de litros foram produzidos a partir do milho<sup>28</sup>.

A produção total de etanol, em fevereiro de 2022, alcançou 412,74 milhões de litros, representando uma queda de 17,40% em comparação ao mês anterior (Figura 15). Do total produzido, 291,28 milhões de litros corresponderam ao etanol hidratado e 121,45 milhões de litros ao etanol anidro.

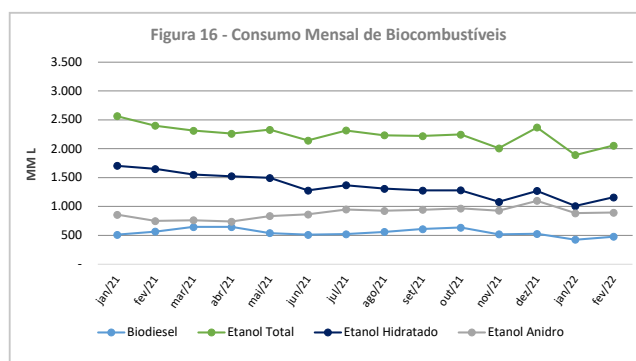
Quanto ao biodiesel, foram produzidos 489,45 milhões de litros em fevereiro de 2022, resultando num aumento de 6,83% em relação ao mês de janeiro (458,14 MML).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>12</sup>.

Em relação ao consumo de etanol, este totalizou 2,05 bilhões de litros em fevereiro de 2022, registrando um aumento de 8,58% em relação ao mês anterior (Figura 16). O etanol hidratado correspondeu a 56,46% das vendas totais e também apresentou uma elevação de 15,00% em suas vendas entre janeiro e fevereiro de 2022. Para o etanol anidro, em fevereiro de 2022, seu consumo representou 43,54% do total, correspondendo a um aumento de 1,25% em relação ao mês de janeiro.

No caso do biodiesel, o seu consumo total foi de 476 milhões de litros em fevereiro de 2022, o que representa um aumento de 11,74% em comparação ao mês anterior (426 MM de litros) (Figura 16).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP<sup>12</sup>.

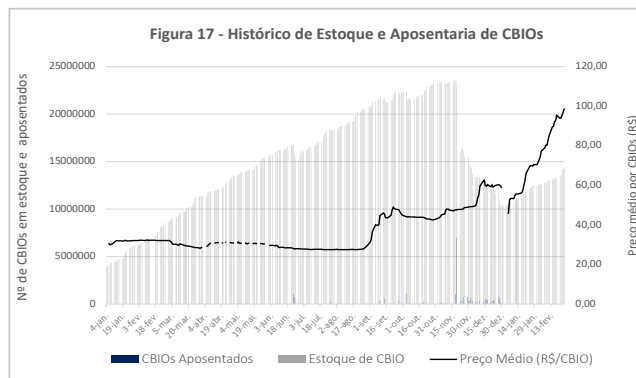
### 3.2 Comercialização de CBIO

A Figura 17 apresenta o histórico do número de CBIOs em estoque e aposentados, juntamente com o preço de negociação pela B3, de janeiro de 2021 a fevereiro de 2022<sup>1</sup>.

Na comercialização finalizada do mês de fevereiro de 2022, correspondendo ao seu último dia, o estoque de CBIOs fixou-se em 14,34 milhões, ficando desse total 35,94% em posse do emissor primário, 62,51% estão com posse das distribuidoras e 1,52% com partes não obrigadas.

O preço médio mensal das negociações no período registrou uma média de R\$86,42, representando um aumento de 43,03% em relação ao mês de janeiro de 2022.

Na comercialização do mês de fevereiro de 2022, os CBIOs evitaram a emissão de 1,97 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>, o equivalente a cerca de 14 milhões de árvores plantadas<sup>29</sup>.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da B3<sup>30</sup>.

<sup>1</sup> 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://epbr.com.br/murphy-projeto-exxon-sergipe-bilhao-barris/>
- 2 <https://petronoticias.com.br/enauta-inicia-negociacao-para-vender-50-de-atlanta-para-a-karoon/>
- 3 <https://petronoticias.com.br/agencia-nacional-do-petroleo-e-a-shell-assinam-os-contratos-pelos-cinco-blocos-arrematados-na-17a-rodada/>
- 4 <https://epbr.com.br/compass-negocia-venda-da-participacao-da-gaspetro-em-sete-distribuidoras/>
- 5 <https://petronoticias.com.br/brasil-aumentara-producao-em-300-mil-barris-por-dia-para-ajudar-a-estabilizar-o-mercado-global-de-energia/>
- 6 <https://editorabrasilenergia.com.br/digitalizacao-timida-na-industria-de-oleo-e-gas/>
- 7 <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/mme-abre-consulta-publica-para-aprimorar-portaria-que-regulamenta-os-creditos-de-descarbonizacao-cbios-do-renovabio>
- 8 <https://epbr.com.br/rio-grande-do-sul-assina-novo-memorando-para-produzir-hidrogenio-verde/>
- 9 <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/governo-federal-lanca-medidas-de-incentivo-a-producao-e-ao-uso-sustentavel-do-biometano>
- 10 <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNzVmNzI1MzQtNTY1NC00ZGVhLTk5N2ItNzBkMDNhY2IxZTlxliwid-CI6ljQ0OTlmNGZmLTI0YTYtNGI0Mi1iN2VmLTEyNGFmY2FkYzkyMyJ9>
- 11 <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/dados-estatisticos>
- 12 <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins-anp/boletim-mensal-da-producao-de-petroleo-e-gas-natural>
- 13 <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins-anp/boletim-mensal-da-producao-de-petroleo-e-gas-natural>
- 14 <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins-anp/boletim-mensal-da-producao-de-petroleo-e-gas-natural>
- 15 <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins-anp/boletim-mensal-da-producao-de-petroleo-e-gas-natural>
- 16 <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/exploracao-e-producao-de-oleo-e-gas/dados-tecnicos/acervo-de-dados>
- 17 <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/exploracao-e-producao-de-oleo-e-gas/dados-tecnicos/acervo-de-dados>
- 18 [https://www.eia.gov/dnav/pet/pet\\_pri\\_spt\\_s1\\_m.htm](https://www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_m.htm)
- 19 <https://www.westwoodenergy.com/news/infographics/brazil-offshore-rig-counts>
- 20 <http://www.abeam.org.br/arquivos.php>
- 21 <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/royalties-e-outras-participacoes/royalties>
- 22 <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/2022-2/01-boletim-de-acompanhamento-da-industria-de-gas-natural-janeiro-de-2022.pdf/view>



- 23 <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/2022-2/01-boletim-de-acompanhamento-da-industria-de-gas-natural-janeiro-de-2022.pdf/vi>
- 24 <http://www.tribunadonorte.com.br/noticia/rio-grande-do-norte-tera-179-blocos-em-leilao-da-anp/533058>
- 25 <https://www.investidorpetrobras.com.br/resultados-e-comunicados/comunicados-ao-mercado/>
- 26 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/0340b9c6-40ef-ee30-6e-51-e38a81615686?origin=1>
- 27 <https://www.novacana.com/n/etanol/mercado/atualizacao-producao-etanol-2021-22-quinzena-fevereiro-240222>
- 28 <https://www.novacana.com/n/cana/safra/unica-atualizacao-safra-cana-de-acucar-2021-22-quinzena-fevereiro-140322>
- 29 <https://www.ibflorestas.org.br/conteudo/compensacao-de-co2-com-plantio-de-florestas-2>
- 30 [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/)

# Glossário

CLIQUE E CONFIRA

## Mantenedores

Ouro



Prata





---

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