



INFORME

ÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS

JUNHO 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

Amanda Ferreira de Azevedo

Ana Beatriz Soares Aguiar

Gláucia Fernandes

Izabella Barbarini Baptista

João Henrique Paulino de Azevedo

João Teles

João Victor Marques Cardoso

Lucas de Carvalho Gomes

Matheus Felipe Ayello Leite

Paulo César Fernandes da Cunha

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 referentes ao mês de maio de 2022, exceto os de gás natural, referentes ao mês de abril de 2022. Os destaques do setor se referem ao mês de junho 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

- **Petrobras:** Foi inaugurada em 28 de junho parte da Base de Apoio Offshore de Macaé, no Porto de Imbetiba. Essa instalação portuária faz parte dos esforços da empresa para o fortalecimento das atividades ligadas ao Pré-Sal. Busca-se incrementar o atendimento logístico portuário para dar suporte à rotina e aos projetos de ancoragem de plataformas. Ela apoia o posicionamento do FPSO Carioca em sua locação definitiva para início da produção no campo de Sépia e a segunda fase da ancoragem do Teste de Longa Duração no campo de Mero¹.
- **ANP:** A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) apontou um aumento de 38% no número de poços exploratórios perfurados em 2021 em relação ao ano anterior. Ao longo do ano passado, as petroleiras apresentaram 12 declarações de comercialidade. Desse total, três foram efetivadas ainda em 2021 e outras nove neste ano. A efetividade da declaração de comercialidade se dá apenas após a aprovação, pela ANP, do relatório final de avaliação de descobertas de petróleo e gás natural².
- **Óleo Lucro:** A Pré-Sal Petróleo (PPSA) informou que arrecadou R\$ 1,23 bilhão no primeiro semestre deste ano com a comercialização da parcela de petróleo e gás de direito da União em contratos de partilha de produção. O montante é recorde desde a criação da empresa e supera em 1% o valor total arrecadado no ano passado, que foi de R\$ 1,22 bilhão³.

Mid e Downstream

- **Combustíveis:** A Câmara dos Deputados aprovou um projeto de subsídios que desonerou os

impostos federais sobre o gás natural veicular (GNV). Além disso, os impostos PIS/Cofins e Cide sobre a gasolina e etanol foram zerados. Esse pacote de subsídios é válido até 31 de dezembro de 2022, com intuito de amenizar os impactos da inflação⁴.

- **ICMS:** O Senado aprovou o PLP 18/2022, voltado para o teto do ICMS. O projeto busca evitar que os estados cobrem uma alíquota maior que 17 a 18% sobre os combustíveis e energia elétrica. E para amenizar a perda de arrecadações dos estados e municípios, a esfera federal aumentou o abono de dívidas e transferiu para União despesas obrigatórias com saúde e educação⁵.
- **Gás Natural - Sergipe:** A Petrobras assinou um protocolo de intenções com o governo de Sergipe, com objetivo de atrair consumidores, indústrias e termelétricas, que estejam interessados em contratos a longo prazo para consumo de gás natural, o qual será produzido a partir do projeto de águas profundas de Sergipe. A Petrobras pretende desenvolver um novo sistema de escoamento com capacidade de 18 milhões de m³. Dessa forma, a atração de novos clientes viabiliza a construção da nova rota de escoamento⁶.

Biocombustíveis

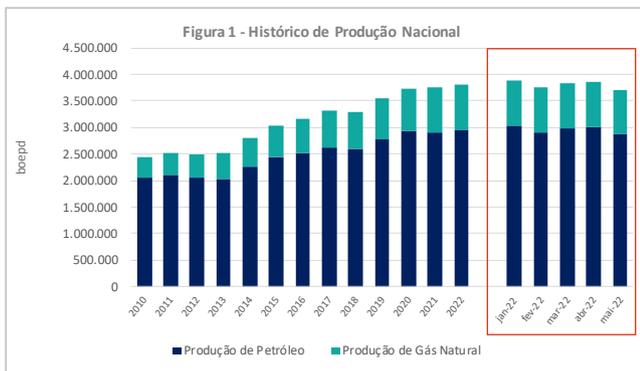
- **Biodiesel:** O governo e outros agentes do mercado estão discutindo soluções para reduzir riscos de falta de diesel no segundo semestre de 2022, entre as alternativas está o aumento da mistura de biodiesel. A indústria de biodiesel pressiona o governo e defende um aumento da mistura para ao menos B14⁷.

1. Upstream

1.1. Produção de Petróleo e Gás Natural

A produção de petróleo e gás natural em maio de 2022 foi originada de 275 campos produtores, sendo 214 *onshore* (5.601 poços) e 61 *offshore* (418 poços). Em maio de 2022 foram produzidos, em média, 2,87 MM bpd de petróleo e 131 MM m³/dia de gás natural, o que totalizou uma produção de 3,707 MM boepd (Figura 1).

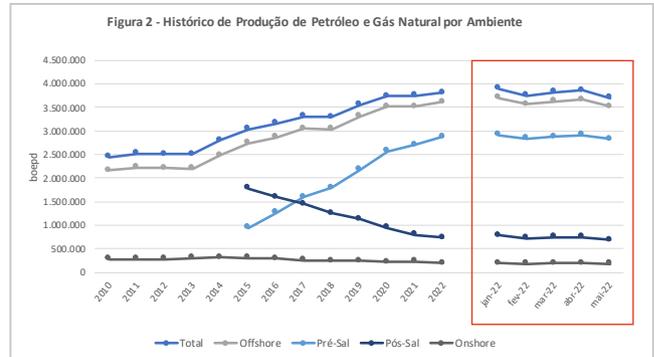
Em maio de 2022, houve um decréscimo de 4% na produção média de petróleo em relação a abril. Uma redução de 0,12 MM bpd na produção média em relação ao registrado no mês anterior (2,998 MM bpd). A produção de gás natural também teve uma diminuição de 3,7 % da marca de 136 MM m³/dia registrada em abril de 2022, resultando em uma diminuição média de 5 MM m³/dia de gás em maio de 2022 (Figura 1).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP⁹.

A Figura 2 apresenta o histórico da produção de petróleo e gás natural por ambiente *onshore* e *offshore*. No mês de maio de 2022, os campos do pré-sal produziram a partir 128 poços e registraram uma produção média de 2,835 MM boepd, representando 76,47% do total produzido no país.

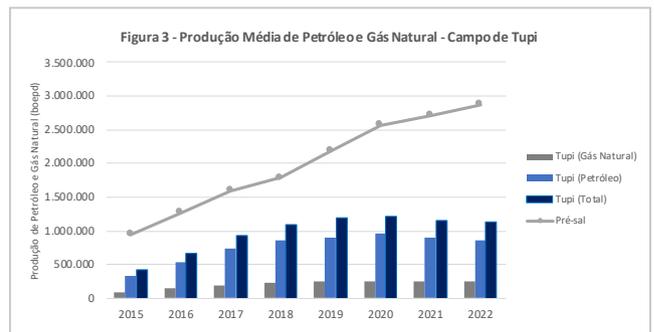
A produção média de petróleo e gás no pré-sal teve um resultado 2,64 % inferior em relação a abril de 2022 (2,911 MM boepd) (Figura 2).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP¹⁰.

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 (59 poços). Em maio de 2022, os dados apontaram para uma produção média de 0,77 MM bpd de petróleo e 0,036 MM m³/d de gás natural, resultando em uma produção total de 1 MM boepd, o que representou 27,13% da produção nacional e 35,56% da produção do pré-sal.

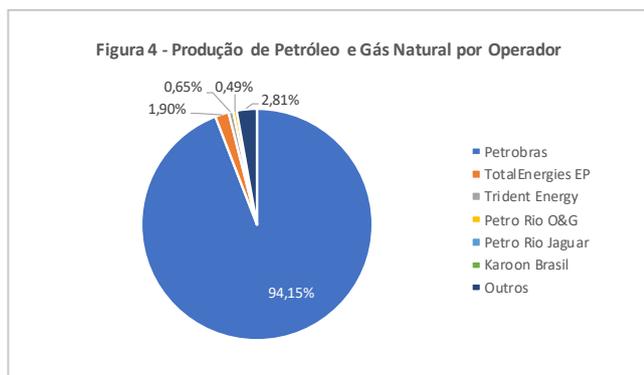
A Figura 3 apresenta o histórico de produção média de petróleo e gás natural do campo de Tupi e do pré-sal desde 2015. Ressalta-se que, a produção média total em 2021 foi de 1,163 MM boepd e a média da produção de 2022, que corresponde aos cinco primeiros meses do ano é de 1,125 MM boepd.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP¹¹.

1.1.1. Produção por Operador

A produção nacional foi conduzida por 41 operadores no mês de maio de 2022. A Petrobras permaneceu na primeira posição do ranking, responsável por 94,15% (3,490 MM boe/d) da produção nacional de petróleo e gás natural, seguida da Total E&P do Brasil (1,90%), da Trident Energy (0,65%) e da Petro Rio O&G (0,49%) (Figura 4). Os demais operadores responderam por 2,81% da produção nacional no mês.

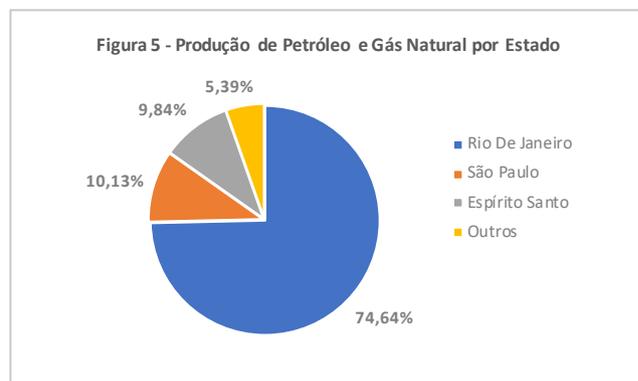


Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP¹².

1.1.2. Produção por Estado

No mês de maio 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 (42 campos), seguidos por São Paulo (7 campos) e pelo Espírito Santo (39 campos).

Somados, os volumes de petróleo e gás natural produzidos nos três estados representaram 94,61% da produção nacional (3,50 MM boe/d). Os demais estados produtores representam 5,39% diminuindo a sua participação em 2,17% em relação ao mês anterior (5,51%) (Figura 5).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP¹³.

1.1.3. Perfuração de Poços e Preço do Petróleo Brent

Doze poços de desenvolvimento (nove *onshore* e três *offshore*) e dois poços exploratórios (dois *onshore*) tiveram perfuração iniciada no mês de maio de 2022 (Tabela 1)^a.

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

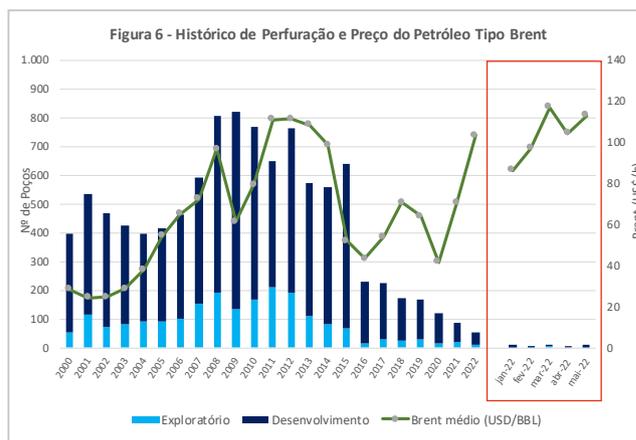
Tabela 1 – Perfurações de Poços Iniciadas no Mês de Maio de 2022. T – Terrestre / M – Marítimo

MÊS	POÇO (ANP)	OPERADOR	UF	BACIA	CAMPO/ BLOCO	AMBI- ENTE	TIPO	CATEGORIA	INÍCIO	SONDA
Maio 2022	7-SBO-13-RN	Potiguar E&P S.A.	RN	Potiguar	SABIÁ BICO- DE-OSSO	T	Desenvolvimento	Desenvolvimento	27/05/2002	National Oilwell Varco - 750
	7-ARA-2-RN	Petrosynergy	RN	Potiguar	ARAÇARI	T	Desenvolvimento	Desenvolvimento	20/05/2002	GREAT - 106
	7-GVBL-5D-MA	Eneva	MA	Parnaíba	GAVIÃO BELO	T	Desenvolvimento	Desenvolvimento	31/05/2002	GREAT - 120
	7-CAM-1470-RN	Petrobras	RN	Potiguar	CANTO DO AMARO	T	Desenvolvimento	Desenvolvimento	01/05/2002	SONDA ROMENA UPET TW 80
	7-CAM-1552-RN	Petrobras	RN	Potiguar	CANTO DO AMARO	T	Desenvolvimento	Desenvolvimento	28/05/2002	SONDA ROMENA UPET TW 80
	3-ENV-34-MA	Eneva	MA	Parnaíba	PN-T-102A	T	Exploratório	Extensão	15/05/2002	GREAT - 120
	7-SAB-12-RN	Potiguar E&P S.A.	RN	Potiguar	SABIÁ	T	Desenvolvimento	Desenvolvimento	20/05/2002	National Oilwell Varco - 750
	8-MRO-23-RJS	Petrobras	RJ	Santos	MERO	M	Desenvolvimento	Injeção	08/05/2002	NORBE VIII
	7-SAB-11D-RN	Potiguar E&P S.A.	RN	Potiguar	SABIÁ	T	Desenvolvimento	Desenvolvimento	14/05/2002	National Oilwell Varco - 750
	7-PRG-74H-RJS	Equinor Brasil	RJ	Campos	PEREGRINO	M	Desenvolvimento	Desenvolvimento	14/05/2002	DRILLINGRIG-A
	7-CAM-1557-RN	Petrobras	RN	Potiguar	CANTO DO AMARO	T	Desenvolvimento	Desenvolvimento	19/05/2002	SONDA ROMENA UPET TW 80
	7-CAM-1553-RN	Petrobras	RN	Potiguar	CANTO DO AMARO	T	Desenvolvimento	Desenvolvimento	10/05/2002	SONDA ROMENA UPET TW 80
	3-ENV-33D-AM	Eneva	AM	Amazonas	AM-T-84	T	Exploratório	Extensão	08/05/2002	Queiroz Galvão VIII
	7-CRT-53D-RJS	Petrobras	RJ	Campos	CARATINGA	M	Desenvolvimento	Desenvolvimento	23/05/2002	NORBE IX, ODN I

Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP¹⁴.

A Figura 6 apresenta o histórico de perfurações realizadas no Brasil desde 2000, ressaltando sua correlação com o preço do petróleo do tipo Brent^b no mercado internacional. Em maio de 2022 foram iniciados 14 poços sendo 12 de desenvolvimento e 2 exploratórios. Comparando-se aos números de abril de 2022, houve um aumento de 35,71 % no total de poços iniciados (Figura 6).

Em maio de 2022, o preço do Brent aumentou 7,72%, comparado ao mês anterior (US\$ 104,58/bbl), registrando um valor de US\$ 113,34/bbl^c. O valor do Brent voltou ultrapassar os 110 dólares o barril como em março de 2022 (Figura 6).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP¹⁵ e US-EIA¹⁶.

b Utilizado como corrente de referência para cálculo do preço das demais correntes.
c A cotação média do Brent em maio de 2021 foi de US\$ 68,53/bbl.

1.1.4. Sondas e Embarcações de Apoio

Um total de 61 sondas *offshore* estavam alocadas no Brasil em maio de 2022, sendo 16 em perfuração e 9 em operações de *workover*. Além dessas, havia 1 sonda com status *cold stacked*, e 3 *warm stacked*, dentre outros status.¹⁷

A frota de apoio marítimo em águas jurisdicionais brasileiras chegou ao final de maio de 2022 totalizando 408 embarcações, sendo 367 de bandeira brasileira e 41 de bandeiras estrangeiras. O número de embarcações de bandeira brasileira se manteve em relação a abril de 2022.

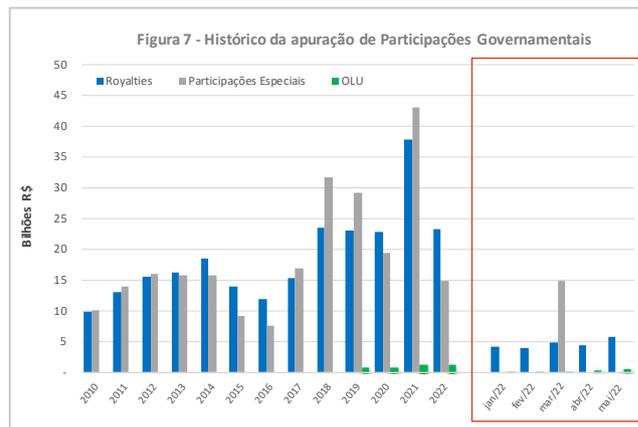
De acordo com o relatório da Associação Brasileira das Empresas de Apoio Marítimo (Abeam), a frota foi composta por 183 embarcações PSVs (transporte de suprimentos) e OSRVs (combate a derramamento de óleo), 77 barcos LH (manuseio de linhas e amarrações) e SVs (mini supridores), 53 AHTS (manuseio de âncoras), 23 FSVs (supridores de cargas rápidas) e *crew boats* (transporte de tripulantes), 17 RSVs (embarcações equipadas com robôs) e 18 PLSVs (lançamento de linhas), dentre outros¹⁸.

1.1.5. Participações Governamentais

Em maio de 2022, foram apurados R\$ 5,73 bilhões em *royalties*^d e o Óleo Lucro da União^e arrecadado foi de R\$ 0,55 bilhões.

A arrecadação de *royalties* teve um aumento de 22,5% em relação a abril de 2022 (R\$ 4,44 bilhões). O recolhimento de *royalties* de 2022 totalizou R\$ 23,16 bilhões. Com relação ao óleo lucro o montante de 2022 corresponde a R\$ 1,17 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.

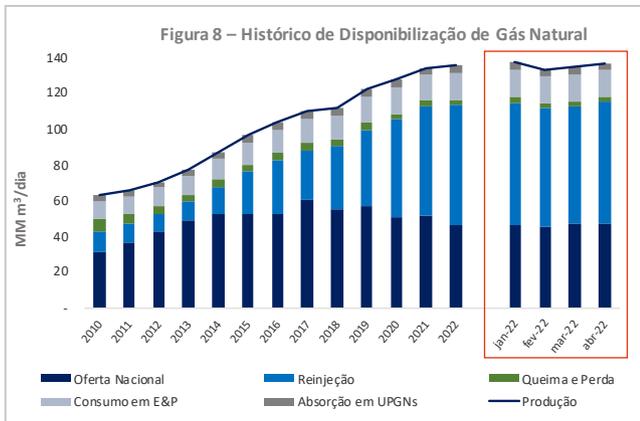


Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP¹⁷ e PPSA.

1.2. Movimentação de Gás Natural

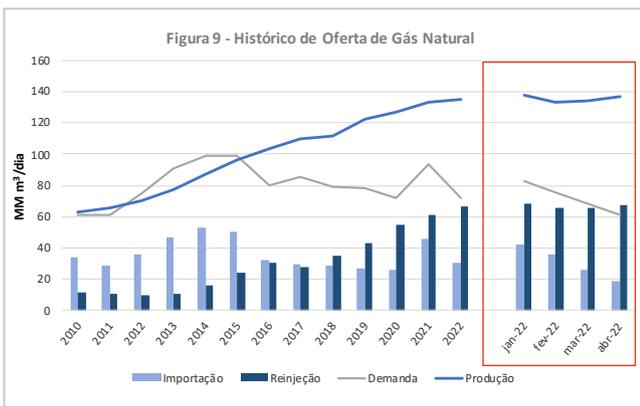
No mês de abril de 2022, a produção de gás natural foi de 136,84 MM m³/d e a oferta nacional foi de 47,60 MM m³/d, indicando um aumento de 1,75% na produção e um aumento de 1,70% na oferta nacional em relação ao mês de março de 2022. Em relação à parcela reinjetada, esta correspondeu a 49,41% (67,62 MM m³/d) da produção de gás natural no mês de abril (Figura 8).

^d Valor referente à produção de novembro de 2021, distribuído em janeiro de 2022.
^e Informado pela PPSA.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do MME²⁰.

A demanda de gás natural no mês de abril de 2022 foi de 61,24 MM m³/dia, enquanto a oferta total no mês foi igual a 66,63 MM m³/dia, sendo 71,43 % de origem nacional e 28,54 % (19,02 MM m³/dia) de origem importada (Figura 9). O volume importado da Bolívia, via Gasbol, foi de 15,83 MM m³/dia, enquanto a oferta de GNL regaseificado foi de 3,19 MM m³/dia.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do MME²¹.

1.3. Licitações de E&P e Desinvestimentos Petrobras

Oferta Permanente

O Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) aprovou os parâmetros técnicos e econômicos para a licitação do bloco Ametista na Oferta Permanente. A área exploratória está na plataforma continental do estado de São Paulo e parcialmente dentro do polígono do pré-sal, na bacia de Santos. Na mesma resolução foi definido o valor do bônus de assinatura de Ametista que será de R\$ 1,7 milhão e 6,01% como excedente em óleo mínimo para a União.²²

Desinvestimentos Petrobras

A Petrobras, sob nova gestão, tentará retomar a venda de três refinarias: Abreu e Lima (RNEST), em Pernambuco, Presidente Getúlio Vargas (REPAR), no Paraná, e Alberto Pasqualini (REFAP), no Rio Grande do Sul. Essa nova tentativa ocorre após o processo de cancelamento desses desinvestimentos. É importante destacar que houve sucesso na venda da Refinaria Landulpho Alves (RLAM), na Bahia. Além disso, a petroleira já assinou os contratos de compra e venda da Refinaria Isaac Sabbá (REMAN), no Amazonas, da Lubrificantes e Derivados de Petróleo do Nordeste (LUBNOR), no Ceará, e da Unidade de Industrialização do Xisto (SIX), no Paraná.²³

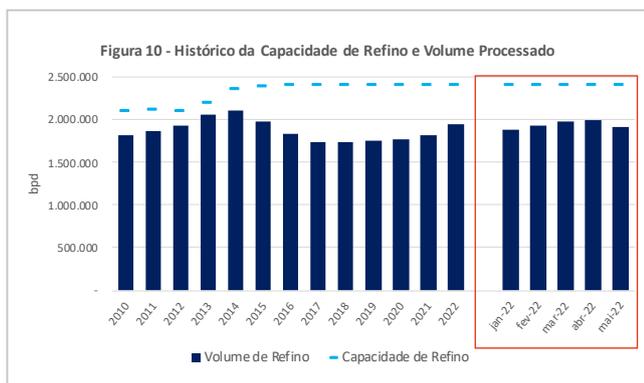
2. Mid e Downstream

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 maio de 2022 (59,48 MM barris) foi 0,76% menor em relação ao mês de abril de 2022 (59,93 MM barris).

Já a produção de derivados alcançou 62,43 MM barris em maio, o que representa uma redução de 0,52%, em relação ao mês anterior. Dentre os distintos combustíveis e derivados produzidos, gasolina e diesel representaram, respectivamente, 22% e 39%.



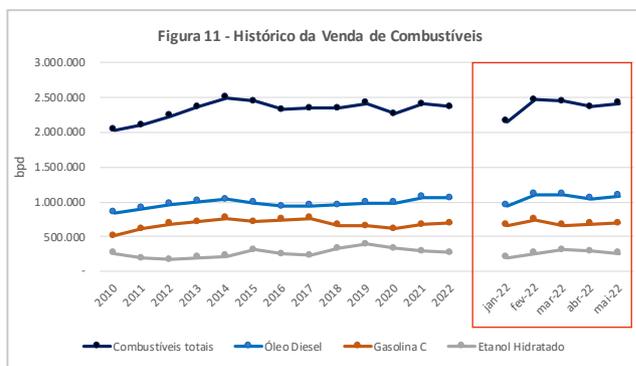
Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP¹².

2.2. Distribuição e Revenda de Combustíveis

No Brasil, foram comercializados, no total, cerca de 74,71 MM barris de combustíveis, em maio de 2022. Desse modo, foram comercializados, em média, 2,41 MM bpd durante os dias do referido mês (Figura 11). Tal quantitativo aponta um aumento de 2,12%, em relação ao mês de abril de 2022.

Em maio de 2022, o diesel foi o produto mais vendido dentre os combustíveis, representando 44,91% do total, com volume médio de 1,08 MM bpd. A sua média de vendas registrou um aumento de aproximadamente 4,02% em comparação ao mês anterior (1,04 MM bpd).

E dentre os demais combustíveis, destacam-se as vendas de gasolina C, representando 28,84% do total, que, em maio, registrou um aumento de 1,81% na sua média de vendas em comparação ao mês de abril. Com relação ao etanol hidratado, sua venda representou 10,99% do total, e foi registrado uma diminuição de 9,94% em sua média de vendas entre os meses de abril e maio de 2022.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP¹².

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 maio de 2022, nota-se uma diminuição de 4,90%, no preço de importação do petróleo, em relação ao mês de abril de 2022.

No que se refere aos preços de exportação, em maio, observa-se uma queda no preço do petróleo de 1,86%, em comparação ao mês anterior.

^f 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 maio de 2022 foi de US\$ FOB 96,96/BBL, enquanto do petróleo exportado foi, em média, US\$ FOB 85,95/BBL.

Em termos de volume, em maio, foram importados 6,52 MM barris de petróleo, enquanto 32,74 MM barris foram exportados.

Tabela 2 - Histórico de Comercialização de Petróleo e Derivados.

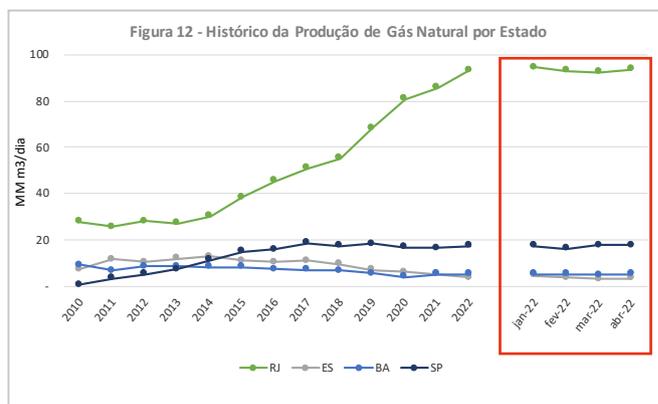
Mês	Petróleo (US\$ FOB/BBL)		Derivados (US\$ FOB/BBL)				
	Importação	Exportação	Importação		Exportação		
			Diesel	Gasolina	Diesel	Gasolina	Óleo Combustível
Janeiro/21	68,23	45,77	57,13	50,18	72,87	22,79	56,29
Fevereiro/21	49,48	53,13	61,32	56,92	67,82	60,16	72,14
Março/21	61,25	57,95*	70,28	66,51	100,81	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
Média 2021	68,29	62,97	76,45	74,69	90,89	89,51	74,62
Janeiro/22	82,72*	71,79*	91,97*	87,28*	115,80	181,33*	87,85*
Fevereiro/22	83,30	85,11*	97,01*	101,73*	113,67	88,33*	104,10*
Março/22	88,28*	88,36*	115,86*	106,43*	111,73	687,52*	114,89*
Abril/22	118,14*	91,67*	146,82*	115,29*	134,27	255,47 ^g	120,78*
Mai/22	112,35	89,96	151,36	121,36	158,32	-	122,36
Média 2022	96,96	85,95	120,60	106,42	126,76	303,16^g	122,36

Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP¹².

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

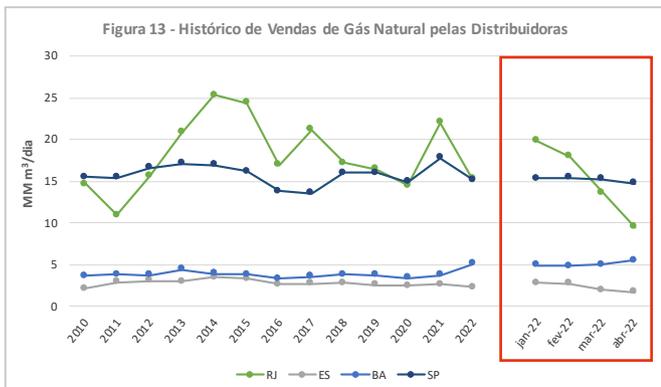
2.4. Comercialização de Gás Natural

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 ANP¹².

^g Os valores de volume e receita do setor de exportação de gasolina, reportados pela ANP, levam a um preço unitário 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.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do MME¹⁸.

Com relação à produção de gás natural no Brasil, em abril de 2022, foi registrado um quantitativo total de 4,11 bilhões de m³ produzidos¹². Analisando a produção total, a produção de gás natural no referido mês foi 1,46% menor em comparação ao mês anterior.

No nível estadual, na comparação entre os meses de março e abril de 2022, nota-se uma elevação na produção dos estados da Bahia (2,24%), do Espírito Santo (8,77%) e do Rio de Janeiro (1,39%); e uma redução no estado de São Paulo (-0,66%). O estado com maior participação na produção brasileira foi o Rio de Janeiro (68,43%).

Quanto às vendas, foram demandados, no total, em abril de 2022, 51,43 MM m³/dia^h, o que representa uma redução de 7,09%% em comparação ao mês anterior.

Na comparação estadual, entre os meses de março e abril de 2022, houve uma redução de demanda de gás nos estados do Espírito Santo (-11,11%), Rio de Janeiro (-30,81%) e São Paulo (-3,12%) e um aumento na demanda de gás no estado da Bahia (10,16%).

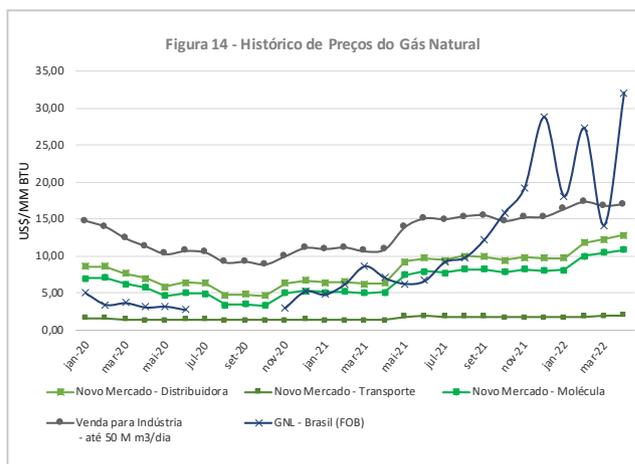
2.5 Preços do Gás Natural para as distribuidoras e para o consumidor industrial

A Figura 14 apresenta o histórico de preços de transporte, molécula e venda da Petrobras (média nacional) para as distribuidoras no Novo Mercado de Gásⁱ até abril de 2022. Nela, também estão incluídos os preços do gás natural para o consumidor industrial na faixa de consumo de até 50 M m³/d e o preço FOB do GNL no Brasil (média nacional).

Em abril de 2022, o preço da molécula de gás no contrato realizado na modalidade Novo Mercado de Gás (2020-23)^j aumentou 4,42% em relação a março de 2022, registrando o valor de US\$ 10,863/MM Btu.

O preço do gás natural para o consumidor industrial, na faixa de consumo de até 50 M m³/d, foi de US\$ 16,91/MM Btu, em abril de 2022, representando um aumento de 1,38% em relação ao mês anterior.

Já o preço do GNL registrou US\$ 32,06/MM Btu, em abril de 2022, representando um aumento expressivo de 126,41% em comparação ao mês de março de 2022.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do MME¹⁸.

h 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.
i 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.
j Encontra-se em vigor dois contratos na modalidade Novo Mercado de Gás: 2020-23 e 2022-25, sendo os preços (US\$/MMBTU) de transporte de gás iguais a 1,942 e 1,943, respectivamente. E para a molécula de gás, 10,863 e 15,811, respectivamente.

3. Biocombustíveis

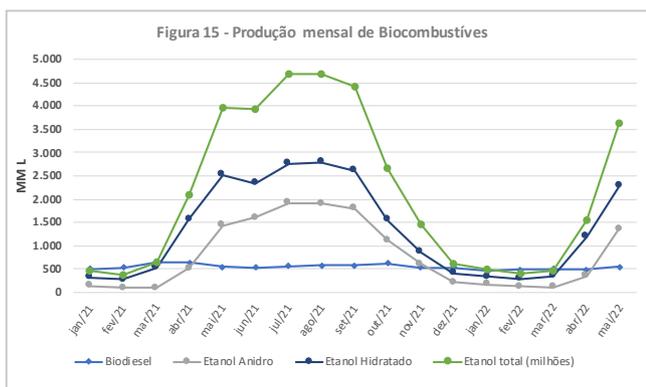
3.1. Produção e Consumo de Biocombustíveis

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

Na média do mês de maio de 2022, a quantidade de cana-de-açúcar processada, na safra 2022/2023, pelas usinas atingiu 126,9 milhões de toneladas, representando uma diminuição de 26,89%, comparado a safra anterior. A região do centro-sul foi responsável por 50% do processamento.

A produção total de etanol, em maio de 2022, alcançou 3.645,02 milhões de litros, representando um aumento de 136,27% em comparação ao mês anterior (Figura 15). Do total produzido, 2.283,06 milhões de litros corresponderam ao etanol hidratado e 1.361,96 milhões de litros ao etanol anidro.

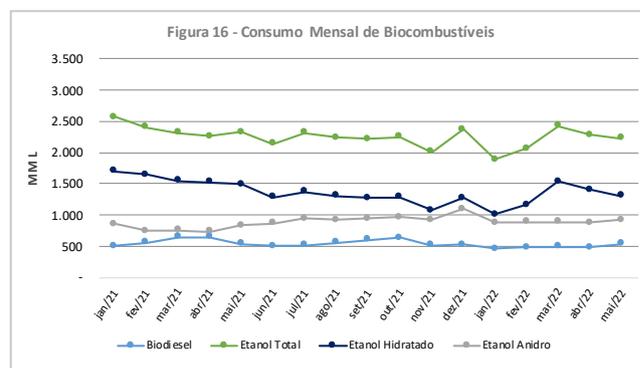
Quanto ao biodiesel, foram produzidos 539,48 milhões de litros em maio de 2022, resultando num aumento de 12,47%, em relação ao mês de abril (479,67 MML).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP¹².

Em relação ao consumo de etanol, este totalizou 2,23 bilhões de litros em maio de 2022, registrando uma diminuição de 2,26%, em relação ao mês anterior (Figura 16). O etanol hidratado correspondeu a 58,54% das vendas totais e apresentou uma queda de 6,94% em suas vendas entre os meses de abril e maio de 2022. Para o etanol anidro, em maio de 2022, seu consumo representou 41,46% do total, correspondendo a um aumento de 5,20%, em relação ao mês anterior.

No caso do biodiesel, o seu consumo total foi de 539 milhões de litros em maio de 2022, representando um aumento de 12,29% em comparação ao mês de abril (480 MM de litros) (Figura 16).



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP¹².

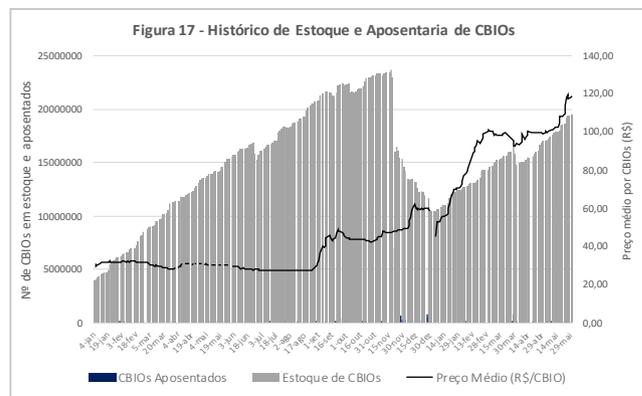
3.2 Comercialização de CBIO

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 maio de 2022^k.

Na comercialização finalizada do mês de maio de 2022, correspondendo ao seu último dia, o estoque de CBIOs fixou-se em 19,55 milhões, ficando desse total 17,97% em posse do emissor primário, 80,81% estão em posse das distribuidoras e 1,23% com partes não obrigadas.

O preço médio mensal das negociações no período registrou uma média de R\$107,23, representando um aumento 1,12% em relação ao mês anterior.

Na comercialização do mês de maio de 2022, os CBIOs evitaram a emissão de 3,01 milhões de toneladas de CO₂, o equivalente a cerca de 21,10 milhões de árvores plantadas²⁴.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da B3²⁵.

k O Crédito de Descarbonização (CBIO) é um mecanismo de política pública criado no Brasil para compensar as emissões de CO₂, 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://petronoticias.com.br/petrobras-inaugura-sua-base-de-apoio-ofshore-de-macae-no-porto-de-imbetiba/>
- 2 <https://petronoticias.com.br/numero-de-pocos-cresceu-38-e-investimentos-em-exploracao-chegarao-a-r-33-bilhoes-diz-anp/>
- 3 <https://petronoticias.com.br/ppsa-ja-arrecadou-mais-de-r-123-bilhao-com-a-comercializacao-do-petroleo-e-gas-para-uniao/>
- 4 <https://epbr.com.br/subsidios-para-gas-natural-veicular-gnv-gasolina-e-etanol-vao-a-sancao/>
- 5 <https://epbr.com.br/senado-aprova-com-mudancas-teto-do-icms-para-combustiveis-e-energia/>
- 6 <https://epbr.com.br/petrobras-e-governo-de-sergipe-buscam-clientes-para-viabilizar-gasoduto-no-estado/>
- 7 <https://epbr.com.br/aumento-da-mistura-de-biodiesel-e-dos-estoques-de-diesel-em-discussao/>
- 8 <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiNzVmNzI1MzQtNTY1NC00ZGVhLTk5N2ltNzBkMDNhY2IxZTlxliwid-CI6ljQ0OTlmNGZmLTI0YTYtNGI0Mi1iN2VmLTEyNGFmY2FkYzkyMyJ9>
- 9 <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/dados-estatisticos>
- 10 <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/dados-estatisticos>
- 11 <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins-anp/boletins/arquivos-bmppgn/2022/boletim-maio.pdf>
- 12 <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins-anp/boletins/arquivos-bmppgn/2022/boletim-maio.pdf>
- 13 <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins-anp/boletins/arquivos-bmppgn/2022/boletim-maio.pdf>
- 14 <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/exploracao-e-producao-de-oleo-e-gas/dados-tecnicos/acervo-de-dados>
- 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
- 17 <https://www.westwoodenergy.com/news/infographics/brazil-offshore-rig-counts>
- 18 <http://www.abeam.org.br/arquivos/1657637604.pdf>
- 19 <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/royalties-e-outras-participacoes/royalties>
- 20 <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/2022-2/04-boletim-de-acompanhamento-da-industria-de-gas-natural-abril-de-2022.pdf/view>
- 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/2022-2/04-boletim-de-acompanhamento-da-industria-de-gas-natural-abril-de-2022.pdf/view>
- 22 <https://petronoticias.com.br/cnpe-aprovou-a-governanca-do-programa-nacional-de-hidrogenio-e-licitacao-do-bloco-ametista/>
- 23 <https://petronoticias.com.br/petrobras-anuncia-a-retomada-da-venda-das-refinarias-mest-refap-e-repar/>
- 24 <https://www.ibflorestas.org.br/conteudo/compensacao-de-co2-com-plantio-de-florestas-2>
- 25 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