



INFORME

ÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS

DEZEMBRO 2020

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

Angélica dos Santos

Ana Costa Marques Machado

Flávia Porto

Gláucia Fernandes

João Teles

Kárys Prado

Marina de Abreu Azevedo

Paulo César Fernandes da Cunha

Rodrigo Lima

Assistente de Ensino (MBA) e Pesquisa

Melissa Prado

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 aos meses de outubro e novembro, ao passo que os destaques do setor se referem ao último bimestre de 2020.

Aqui constam as principais ocorrências 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 Bacalhau:** A Equinor e seus parceiros, ExxonMobil e Petrogal Brasil, concederam à Baker Hughes, Halliburton e Schlumberger contratos para perfuração e serviços de poços no campo de Bacalhau. Os valores totais dos três contratos são estimados em US\$ 455 milhões, com vigência de 4 anos. O consórcio espera uma decisão final de investimento^a (*Final Investment Decision* - FID) para o campo em 2021¹.
- **PetroRio:** A empresa adquiriu as participações da BP nas descobertas de Wahoo e Itaipu, em águas profundas no norte da Bacia de Campos, sendo seu primeiro ativo em fase exploratória, com participação de 37,5% no bloco BM-C-30 (Wahoo) e 60% no BM-C-32 (Itaipu). A estratégia da companhia será formar um cluster de produção com o campo de Frade, também na Bacia de Campos².

Mid e Downstream

- **MME autoriza novos importadores de gás natural:** A Companhia Brasileira de Estireno (CBE) obteve autorização do MME para importação de até 130.000 m³/dia de gás natural da Bolívia, com mercado potencial para suas instalações industriais, sendo o limite de 100.000 m³/dia para a filial Acrinor e 30.000 m³/dia para a EDN. A autorização tem validade de três anos³.

- **TAG:** A Transportadora Associada de Gás informou que vai investir R\$ 1,5 bilhão nos próximos cinco anos, sendo boa parte em projetos para dar suporte à abertura do mercado de gás no país. Entre os projetos se destaca a interconexão do terminal sergipano de Gás Natural Liquefeito (GNL) com a malha de transporte do Nordeste. Após concluído o projeto, o terminal, que está operando para atendimento a térmicas, poderá atender o mercado. A empresa também planeja uma chamada pública para 2021, a fim de ampliar sua carteira de clientes⁴.

Biocombustíveis

- **Comercialização de biodiesel:** O CNPE estabeleceu novas diretrizes para a regulação de um novo modelo de comercialização de biodiesel em todo território nacional em substituição aos leilões públicos, que entrará em vigor até 1º de janeiro de 2022. A medida prevê que até 80% do volume do biodiesel total comercializado seja proveniente de produtores detentores do Selo Biocombustível Social (SBS) e será permitida a importação de matéria-prima para produção de biodiesel. Durante a transição, os leilões continuarão ocorrendo no formato atual⁵.
- **RenovaBio:** A ANP realizou audiência pública no dia 21 de dezembro de 2020, sobre a alteração da Resolução ANP n° 791, de 12 de junho de 2019, rela-

^a Etapa no processo de planejamento de projetos em que é tomada a decisão de assumir importantes compromissos financeiros.

cionada ao RenovaBio. A mudança teve como objetivo incluir a previsão de redução das metas anuais individuais dos distribuidores de combustíveis, em função da retirada de circulação do mercado de Créditos de Descarbonização (CBIOS) por agentes econômicos não obrigados e pessoas físicas. A proposta prevê que o desconto seja feito com base nos CBIOS aposentados^b por parte não obrigatória entre os dias 1º de outubro do ano anterior e 30 de setembro do ano vigente, e que a divulgação pela ANP ocorra no dia 1º de novembro, permitindo que o distribuidor tenha conhecimento da exata quantidade necessária para o cumprimento da sua meta⁶.

■ **Biometano:** A Gas Brasileiro, distribuidora de gás da região noroeste de São Paulo, fechou uma parceria com a ZEG Biogás para construir um gasoduto que conectará até 140 usinas de açúcar e etanol à rede de distribuição. Com essa conexão, será possível prover 1 milhão m³/d de biometano à rede de distribuição paulista⁷.

■ **Diesel Verde:** Em reunião realizada no dia 9 de dezembro de 2020, o CNPE aprovou a Resolução CNPE nº 13/2020 que instituiu um grupo de trabalho (GT) para avaliar a inserção dos novos biocombustíveis para uso no ciclo Diesel no âmbito da Política Energética Nacional. O grupo deverá submeter o relatório final ao CNPE contemplando:

- i) proteção dos interesses do consumidor quanto a preço, qualidade e oferta dos produtos;
- ii) garantia do suprimento de combustíveis em todo território nacional; e
- iii) a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio), instituída pela Lei nº 13.576/2017⁸.

^b A aposentadoria do CBIO é o processo realizado por solicitação do seu detentor que visa à sua retirada definitiva de circulação, impedindo qualquer negociação futura do CBIO aposentado.

1. Upstream

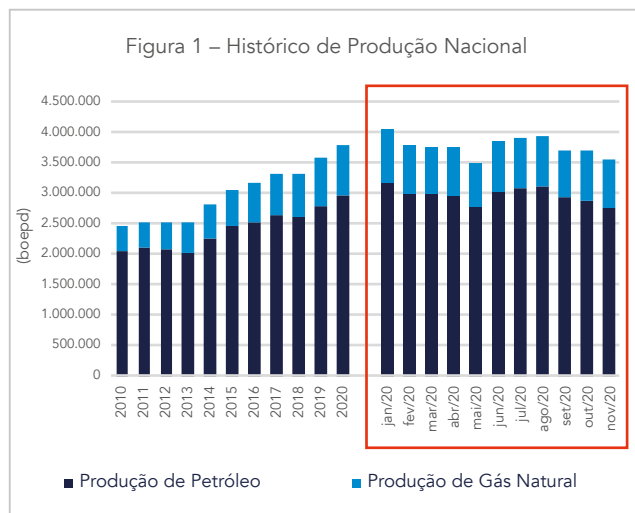
1.1. Produção de Petróleo e Gás Natural

Em novembro de 2020, 34 campos (17 marítimos e 17 terrestres) e 60 instalações marítimas permaneceram com a produção interrompida devido à pandemia do COVID-19⁹.

A produção de petróleo e gás natural no mês de outubro foi de 3,692 MM boepd, demonstrando uma ligeira redução em relação ao observado no mês de setembro. Em novembro, os volumes produzidos decresceram pelo terceiro mês consecutivo, alcançando o patamar de 3,550 MM boepd, sendo este o segundo menor resultado observado em 2020 (Figura 1). A produção no mês de novembro foi originada de 271 campos produtores, sendo 211 *onshore* e 60 *offshore*, com 6.511 poços produtores no período (480 marítimos e 6.031 poços terrestres)⁹.

Dentre os motivos apontados pela ANP para as reduções observadas no período de setembro a novembro de 2020, destaca-se a realização de paradas programadas e/ou causadas por necessidades operacionais de unidades *offshore* localizadas nos campos de Sapinhoá, Búzios, Tupi e Atlanta, na bacia de Santos^c, e Albacora, na bacia de Campos¹⁰.

Ainda assim, de janeiro a novembro de 2020 foram produzidos, em média, 3,762 MM boepd (2,960 MM bpd de petróleo e 0,802 MM boepd de gás natural), um valor 5,71% superior à média de produção de 2019 (Figura 1).



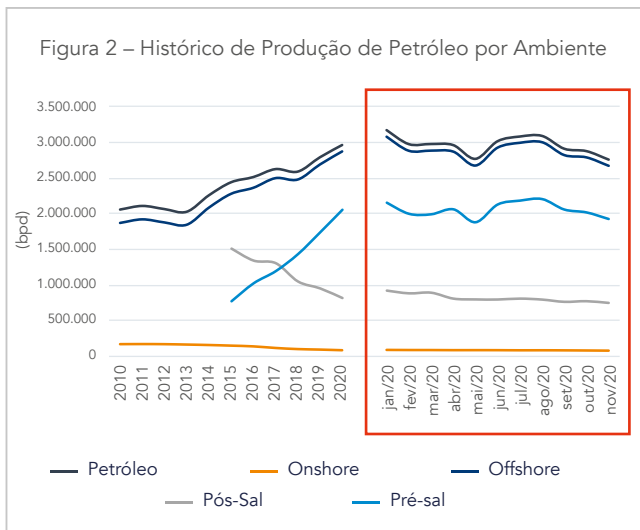
Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP.

A Figura 2 apresenta o histórico da produção de petróleo por ambiente *onshore* e *offshore*. Nela se observa a importância do pré-sal no incremento da produção nacional, que, nos meses de outubro e novembro, representou 70,1% (2,014 MM bpd) e 69,7% (1,921 MM bpd)⁹ do petróleo produzido no país, respectivamente. O campo de Tupi, no pré-sal da Bacia de Santos, foi o mais produtivo e produziu, em média, 882 M bpd, em outubro, e 849 M bpd no mês de novembro.

A produção *onshore* apresentou uma trajetória descendente ao longo de 2020, com mínima de 0,089 MM bpd registrada em novembro.

A média de produção de petróleo a partir de poços classificados pela ANP como pré-sal até novembro de 2020 foi de 2,051 MM bpd, valor 18,2% superior ao produzido, em média, ao longo de todo o ano de 2019 (Figura 2).

^c Os campos de Sapinhoá, Búzios e Tupi estão inseridos no polígono do pré-sal da bacia de Santos, já o campo de Atlanta se localiza no pós-sal dessa bacia.

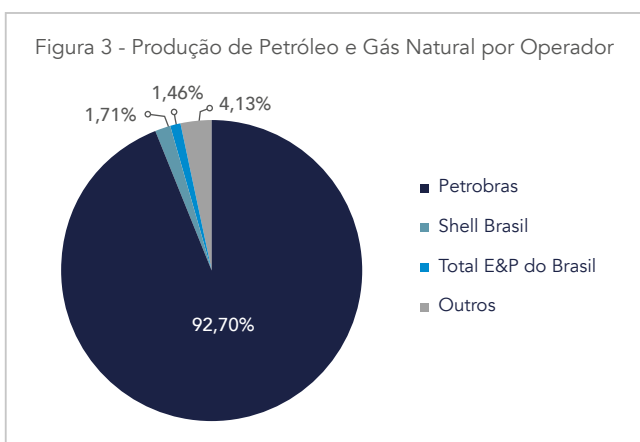


Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP.

1.1.1. Produção por Operadoras

A produção nacional foi conduzida por 36 operadoras no mês de outubro, e por 37 operadoras no mês de novembro. A Petrobras foi a principal em ambos os meses, responsável por 93,0% (3,432 MM boepd) e 92,7% (3,290 MM boepd) da produção de petróleo e gás natural, respectivamente.

A Figura 3 apresenta o resultado referente ao mês de novembro de 2020. A Shell Brasil (1,71%) e a Total E&P do Brasil (1,46%) foram a segunda e terceira maiores operadoras no mês. Os demais operadores responderam por 4,13% da produção nacional (Figura 3).



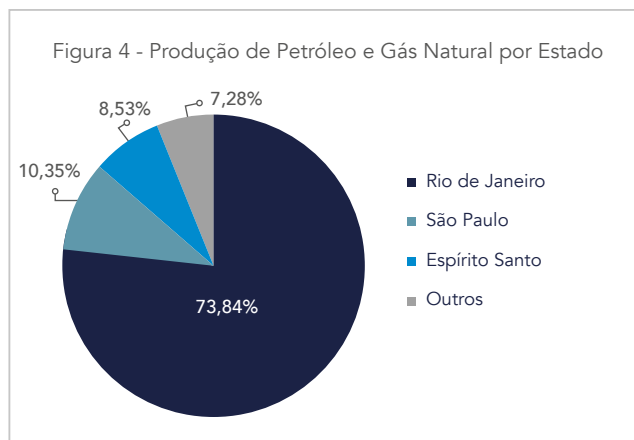
Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP.

1.1.2. Produção por Estado

Nos meses de outubro e novembro de 2020, a produção de petróleo e gás natural foi proveniente de 10 estados brasileiros. As maiores parcelas foram produzidas nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Espírito Santo que, somados, representaram 92,94% (3,431 MM boepd) e 92,72% (3,292 MM boepd) do total nacional, respectivamente.

Desde setembro, foi observada redução da participação do estado do Rio de Janeiro, que decresceu de 79,10% (2,923 MM boepd) para 76,06% (2,809 MM boepd), em outubro, e para 73,84% (2,621 MM boepd), em novembro. São Paulo, Espírito Santo e Maranhão foram estados que aumentaram sua participação no período, de 7,35% (0,272 MM boepd), 7,46% (0,276 MM boepd) e 0,37% (0,014 MM boepd), em setembro, para 10,35% (0,367 MM boepd), 8,53% (0,303 MM boepd) e 1,32% (0,047 MM boepd), em novembro, respectivamente. Os demais estados produtores, em geral, mantiveram a participação estável.

A Figura 4 apresenta o resultado referente ao mês de novembro.



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

1.1.3. Perfuração de Poços e Preço do Petróleo Brent

No mês de outubro, foram iniciadas perfurações de dez^d poços, dois exploratórios e oito de desenvolvimento. Três poços de desenvolvimento e um poço exploratório tiveram perfuração iniciada no mês de novembro de 2020 (Tabela 1). No acumulado do ano, um total de 115 poços foram perfurados no Brasil, sendo 16 exploratórios (11 *onshore* e cinco *offshore*) e 99 de desenvolvimento (61 *onshore* e 38 *offshore*). A Figura 5 apresenta o histórico de perfurações realizadas *onshore* e *offshore*^d até novembro de 2020, ressaltando sua

correlação com o preço do petróleo do tipo Brent^e no mercado internacional.

O ano de 2020 começou com o Brent a US\$ 63,65/bbl, o que incentivou a perfuração de um maior número de poços nos primeiros meses do ano. No entanto, a queda do preço do petróleo, em função da redução de demanda ocasionada pela pandemia do COVID-19, foi decisiva para a redução do número de perfurações a partir de abril, quando o preço do Brent alcançou o mínimo de US\$ 18,38/bbl. Desde junho, o valor do Brent vem oscilando em torno de US\$ 40/bbl (Figura 5).

Tabela 1 – Perfurações de Poços Iniciadas nos Meses de Outubro e Novembro de 2020.

POÇO (ANP)	OPERADOR	ESTADO	BACIA	CAMPO	AMBIENTE	TIPO	CATEGORIA	INÍCIO	SONDA
7-GVBN-1D-MA	Eneva	MA	Parnaíba	Gavião Branco Norte	T	Desenvolvimento	Produção	01/10/2020	GREAT - 120
8-BUZ-38D-RJS	Petrobras	RJ	Santos	Búzios	M	Desenvolvimento	Injeção	01/10/2020	ETESCO TAKATSUGU J
9-BUZ-47-RJS	Petrobras	RJ	Santos	Búzios	M	Desenvolvimento	Especial	04/10/2020	PETROBRAS 10000
9-BUZ-48D-RJS	Petrobras	RJ	Santos	Búzios	M	Desenvolvimento	Especial	07/10/2020	ODN I
7-MJ-95D-BA	Petrobras	BA	Recôncavo	Mata de São João	T	Desenvolvimento	Produção	13/10/2020	National Oilwell Varco - 750
7-TIE-2DA-BA ^d	Maha Energy	BA	Recôncavo	Tiê	T	Desenvolvimento	Produção	13/10/2020	FAXE-2
1-BRSA-1377-RJS	Petrobras	RJ	Campos	-	M	Exploratório	Pioneiro	20/10/2020	West Tellus
1-ENV-16D-MA	Eneva	MA	Parnaíba	-	T	Exploratório	Pioneiro	23/10/2020	GREAT - 120
8-BUZ-44-RJS	Petrobras	RJ	Santos	Búzios	M	Desenvolvimento	Injeção	23/10/2020	NORBE IX
7-TIE-2DB-BA ^d	Maha Energy	BA	Recôncavo	Tiê	T	Desenvolvimento	Produção	27/10/2020	FAXE-2
7-CNC-47-ES	Petrobras	ES	Espírito Santo	Cancã	T	Desenvolvimento	Produção	27/10/2020	EBS-08
7-NFC-51D-BA	Petrobras	BA	Recôncavo	Norte de Fazenda Caruaçu	T	Desenvolvimento	Produção	30/10/2020	National Oilwell Varco - 750
7-BUZ-46D-RJS	Petrobras	RJ	Santos	Búzios	M	Desenvolvimento	Produção	02/11/2020	ETESCO TAKATSUGU J
1-ENV-16DA-MA ^d	Eneva	MA	Parnaíba	-	T	Exploratório	Pioneiro	07/11/2020	GREAT - 120
7-MRO-6DB-RJS ^d	Petrobras	RJ	Santos	Mero	M	Desenvolvimento	Produção	18/11/2020	West Tellus
7-CNC-48-ES	Petrobras	ES	Espírito Santo	Cancã	T	Desenvolvimento	Produção	20/11/2020	EBS-08
3-ENV-17D-MA	Eneva	MA	Parnaíba	-	T	Exploratório	Extensão	25/11/2020	GREAT - 120
7-RIP-3-ES	Imetame	ES	Espírito Santo	Rio Ipiranga	T	Desenvolvimento	Produção	28/11/2020	IMETAME_ENERGIA_01

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

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

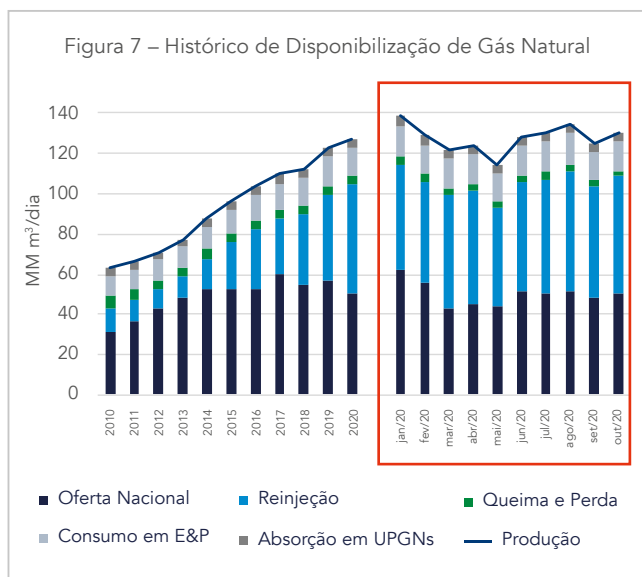
^e Utilizado como corrente de referência para cálculo do preço das demais correntes.

1.2. Movimentação de Gás Natural

A média de produção de gás natural até outubro de 2020 foi de 127,6 MM m³/d, sendo 54,81 MM m³/d reinjetados (43%) e 50,29 MM m³/d disponibilizados ao mercado interno (39%).

Especificamente no mês de setembro, a produção de gás natural foi de 125,26 MM m³/d e a oferta nacional foi de 48,21 MM m³/d, representando 38,5% do total produzido. Em relação à parcela reinjetada, esta respondeu por 43,9% (55,02 MM m³/d) da produção de gás natural no mês. Em outubro, foram produzidos 130,05 MM m³/d, sendo 58,12 MM m³/d reinjetados (44,7%) e 50,50 MM m³/d disponibilizados ao mercado interno (38,8%).

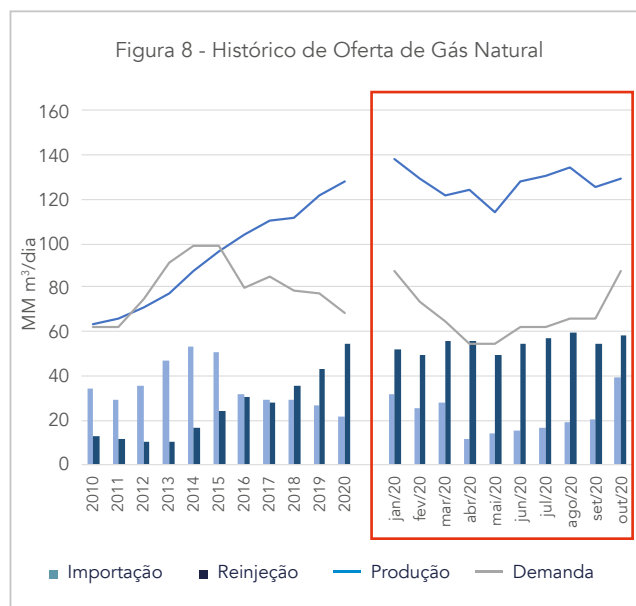
A Figura 7 apresenta o histórico da movimentação de gás natural até outubro de 2020^l.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do MME^m.

A demanda por gás natural aumentou no mês de outubro, alcançando o patamar de 88,10 MM m³/dia (Figura 8), um consumo 32,5% superior ao registrado em setembro de 2020 (66,50 MM m³/dia). O consumo termelétrico foi o principal fator influenciador desse crescimento, uma vez que passou de 16,57 MM m³/dia (setembro) para 37,54 MM m³/dia (outubro), um aumento de 127% no período.

Para atender a essa demanda, houve aumento da oferta de gás natural importado, que representou 43,9% da oferta total em outubro. As importações da Bolívia (Gasbol) cresceram 21%, de 18,52 MM m³/dia, em setembro, para 22,46 MM m³/dia, em outubro. No entanto, o aumento da regaseificação de GNL foi ainda mais expressiva (766%), com volumes que cresceram de 1,97 MM m³/dia para 17,06 MM m³/dia no mesmo período (Figura 8).



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

^l Até o fechamento desta edição, o MME não havia publicado a edição nº165 do Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria do Gás Natural com dados referentes ao mês de novembro.

^m Fonte de dados atualizada para o MME, descontinuando o uso da fonte ANP, por não deduzir o volume de gás natural absorvido em UPGN's como da Oferta Nacional.

1.3. Licitações de E&P e Desinvestimentos Petrobras

Oferta Permanente

A sessão pública do 2º Ciclo da Oferta Permanente foi realizada no dia 4 de dezembro de 2020, sendo esta a única rodada de licitações realizadas pela ANP em 2020, devido à pandemia do COVID-19. Foram arrematados 17 blocos exploratórios, em seis bacias (Campos, Paraná, Amazonas, Espírito Santo, Potiguar e Tucano) e uma área com acumulações marginais (Juruá, na Bacia do Solimões). Juntas, as 18 áreas receberão investimentos de cerca de R\$ 160 milhões¹³.

17ª Rodada de Licitações

O pré-edital e a minuta de contrato de concessão da 17ª Rodada de Licitações de Blocos Exploratórios, que ofertará 92 blocos nas bacias de Campos, Pelotas, Potiguar e Santos, permanecem em consulta pública até 28/01/2021, com audiência pública prevista para 03/02/2021. A sessão pública de apresentação de ofertas ocorrerá em 07/10/2021.

Desinvestimentos Petrobras

A Petrobras seguiu com seu processo de desinvestimento durante os meses de novembro e dezembro de 2020, quando deu início às fases não-vinculantes referentes aos processos de venda da totalidade de suas parti-

cipações no Polo Bahia Terraⁿ, nas bacias do Recôncavo e Tucano (BA)¹⁴; da totalidade de suas participações no Polo Carmópolis^o, na bacia de Sergipe (SE)¹⁵; da totalidade de suas participações nas concessões marítimas de Albacora e Albacora Leste, na bacia de Campos¹⁶; e de 50% de sua participação no Polo Marlim^p, na bacia de Campos¹⁷.

Ainda, a companhia iniciou as fases vinculantes dos processos referentes às vendas da totalidade de suas participações no Polo Potiguar^q, na bacia Potiguar (RN)¹⁸; e no Polo Ceará^r, na bacia do Ceará (CE)¹⁹; e da totalidade de sua participação no Polo Alagoas^s, na bacia Sergipe-Alagoas²⁰.

A Petrobras também assinou contratos com a Petrorecôncavo S.A. para a cessão da totalidade de sua participação no Polo Remanso^t, na bacia do Recôncavo (BA)²¹; com a Ouro Preto Energia Onshore S.A., subsidiária integral da 3R Petroleum Óleo e Gás S.A., para a venda da totalidade de sua participação no Polo Recôncavo^u, bacia do Recôncavo (BA)²²; e com a Energizzi Energias do Brasil Ltda. para a venda da totalidade de sua participação no campo terrestre de Rabo Branco, na Bacia de Sergipe-Alagoas (SE)²³.

Por fim, foram concluídas as vendas de 100% de suas participações nos campos terrestres de Conceição, Quererá, Fazenda Matinha e Fazenda Santa Rosa, na

-
- n** O Polo Bahia Terra compreende um conjunto de 28 concessões de campos de produção terrestres, estações coletoras e de tratamento, parques de estocagem e movimentação de petróleo, gasodutos e oleodutos, além da UPGN Catu e outras infraestruturas associadas ao processo produtivo do Polo.
 - o** O Polo Carmópolis compreende as concessões de produção terrestres de campos de Carmópolis, Aguilhada, Angelim, Aruari, Atalaia Sul, Brejo Grande, Castanhal, Ilha Pequena, Mato Grosso, Riachuelo e Siririzinho campos de Carmópolis, Aguilhada, Angelim, Aruari, Atalaia Sul, Brejo Grande, Castanhal, Ilha Pequena, Mato Grosso, Riachuelo e Siririzinho, além de incluir acesso à infraestrutura de processamento, escoamento, armazenamento e transporte de petróleo e gás natural
 - p** O Polo Marlim compreende as concessões marítimas de Marlim, Voador, Marlim Leste e Marlim Sul, denominadas em conjunto como Polo Marlim.
 - q** O Polo Potiguar compreende três subpolos (Canto do Amaro, Alto do Rodrigues e Ubarana), totalizando 26 concessões de produção, 23 terrestres e 3 marítimas, localizadas no Rio Grande do Norte, além de incluir acesso à infraestrutura de processamento, refino, logística, armazenamento, transporte e escoamento de petróleo e gás natural.
 - r** O Polo Ceará compreende os campos em águas rasas de Atum, Curimã, Espada e Xaréu.
 - s** O Polo Alagoas compreende seis concessões de produção terrestres (Anambé, Arapaçu, Cidade de São Miguel dos Campos, Furado, Pilar e São Miguel dos Campos) e uma em águas rasas (Paru).
 - t** O Polo Remanso compreende os campos terrestres de Brejinho, Canabrava, Cassarongongo, Fazenda Belém, Gomo, Mata de São João, Norte Fazenda Caruaçu, Remanso, Rio dos Ovos, Rio Subaúma, São Pedro e Sesmaria.
 - u** O Polo Recôncavo compreende os campos terrestres de Aratu, Ilha de Bimbarra, Mapele, Massui, Candeias, Cexis, Socorro, Dom João, Dom João Mar, Pariri, Socorro Extensão, São Domingos, Cambacica e Guanambi.

Bacia do Tucano (BA)²⁴, para a Eagle; e da totalidade de sua participação no campo marítimo de Baúna (área de concessão BM-S-40), na Bacia de Santos²⁵, para a Karoon.

A Tabela 3 consolida as oportunidades de investimentos (teasers) divulgadas pela Petrobras no ano de 2020.

Tabela 2 – Teasers divulgados pela Petrobras em 2020.

BLOCO/CAMPO/POLO	BACIA	AMBIENTE	DATA DE PUBLICAÇÃO
Polo Golfinho / Polo Camarupim ^v	Espírito Santo	Offshore	15 de janeiro ²⁶
Campo de Papa Terra	Campos	Offshore	03 de fevereiro ²⁷
BM-PAMA-3 / BM-PAMA-8 ^w	Pará-Maranhão	Offshore	03 de fevereiro ²⁸
Polo Merluza ^x	Santos	Offshore	27 de fevereiro ²⁹
Campo de Manati	Camamu	Offshore	04 de maio ³⁰
Blocos ES-M-596_R11 / ES-M-598_R11 / ES-M-671_R11 / ES-M-673_R11 / ES-M-743_R11 ^y	Espírito Santo	Offshore	10 de junho ³¹
Polo Alagoas ^z	Sergipe-Alagoas	Onshore/Offshore	17 de junho ³²
Polo Ceará ^z	Ceará	Offshore	19 de junho ³³
Polo Urucu ^z	Solimões	Onshore	26 de junho ³⁴
Campo de Tartaruga	Sergipe-Alagoas	Offshore	29 de junho ³⁵
BM-S-51 ^{aa}	Santos	Offshore	10 de agosto ³⁶
Polo Norte Capixaba ^{bb}	Espírito Santo	Onshore	21 de agosto ³⁷
Polo Potiguar ^z	Potiguar	Onshore/Offshore	24 de agosto ³⁸
Campos de Albacora / Albacora Leste ^{cc}	Campos	Offshore	25 de setembro ³⁹
Polo Carmópolis ^z	Sergipe	Onshore	23 de outubro ⁴⁰
Polo Bahia Terra ^z	Recôncavo/Tucano	Onshore	04 de novembro ⁴¹
Ativos de Marlim ^{dd}	Campos	Offshore	16 de novembro ⁴²

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

T - Terrestre / M - Marítimo

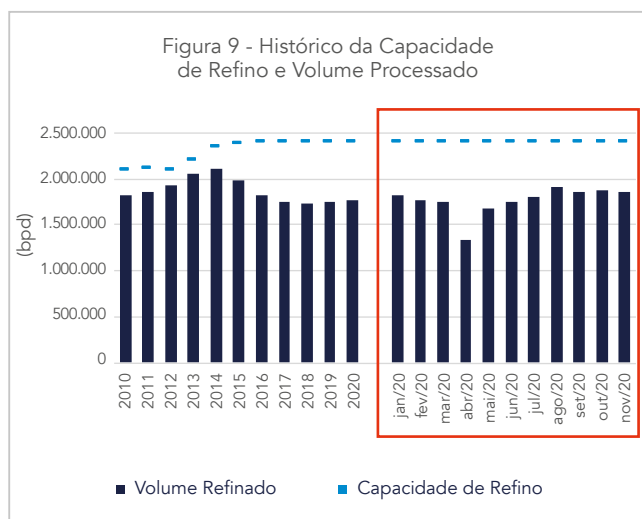
- v** Campos de Golfinho e Canapu e bloco BM-ES-23 e Campos de Camarupim e Camarupim Norte.
- w** Desinvestimento de até 50% da participação de 100% na concessão BM-PAMA-3 e de até 40% da participação de 80% na concessão BM-PAMA-8.
- x** Campos de Merluza e Lagosta.
- y** Desinvestimento de até 50% da participação de 100% nos blocos ES-M-596_R11 / ES-M-671_R11 / ES-M-743_R11 e de até 40% da participação de 80% nos blocos ES-M-598_R11 / ES-M-673_R11.
- z** Campos de Aracanga, Arara Azul, Carapanaúba, Cupiúba, Leste do Urucu, Rio Urucu, Sudoeste Urucu.
- aa** Desinvestimento de 100% a 50% de sua participação de 80% na concessão BM-S-51.
- bb** Campos de Cancã, Cancã Leste, Fazenda Alegre, Fazenda Santa Luzia e Fazenda São Rafael.
- cc** Desinvestimento de 100% de sua participação no campo de Albacora e de 90% de sua participação no campo de Albacora Leste.
- dd** Desinvestimento de 50% de participação não-operada nos campos Marlim, Marlim Leste, Marlim Sul e Voador.

2. Mid e Downstream

2.1. Refino de Derivados

A Figura 9 apresenta a capacidade instalada para refino de derivados no Brasil e o histórico do volume processado. No período de janeiro a novembro de 2020, foram produzidos 2,959 MM bpd de petróleo e refinados 1,764 MM bpd, em média.

O volume total de petróleo processado nas refinarias brasileiras até novembro de 2020 (591,19 MM barris) foi 1,73% inferior ao total refinado no mesmo período do ano anterior (581,17 MM barris). Dentre os produtos refinados, gasolina e diesel representaram, respectivamente, 20% e 39% do total de derivados de petróleo produzido.



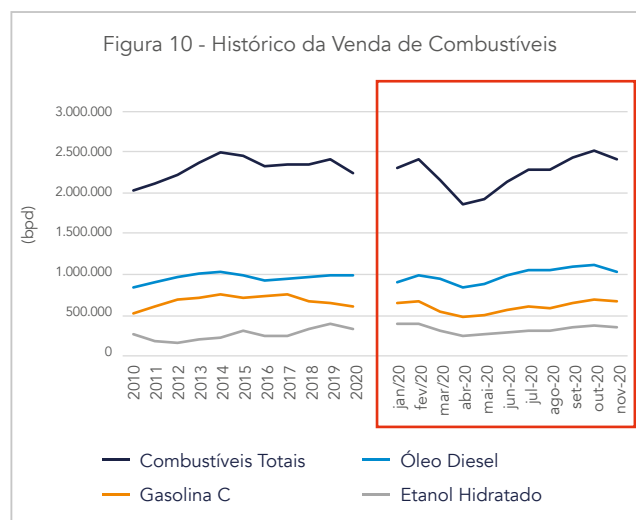
Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP.

2.2. Distribuição e Revenda de Combustíveis

Foram comercializados 2,413 MM bpd de combustíveis durante o mês de novembro, o que representou uma redução de 4,48% em relação às vendas realizadas no mês de outubro. Até novembro, as distribuidoras comercializaram, em média, 2,246 MM bpd de combustíveis (Figura 10).

O diesel foi o produto mais vendido no período, com uma média de venda de 0,991 MM bpd, representando 44,1% do total. De janeiro a novembro, dentre os demais combustíveis, destacaram-se as vendas de gasolina C e etanol hidratado, cujos volumes médios comercializados foram 0,603 MM bpd e 0,325 MM bpd, respectivamente.

Em comparação ao ano anterior, as vendas totais de combustíveis em 2020 (752,44 MM barris) foram 6,73% inferiores às registradas no mesmo período de 2019 (806,71 MM barris).



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

2.3. Preços de Petróleo e Derivados Comercializados

Na Tabela 3 são apresentados os preços de importação e exportação de petróleo e seus derivados. No mês de novembro, foi observado aumento nos preços de importação do óleo diesel e gasolina A e uma redução de 7% no preço do petróleo quando comparados aos valores praticados em outubro. Os preços de exportação de todos os produtos foram inferiores no mês de novembro.

O preço do petróleo importado em novembro foi de US\$ FOB 41,04 / BBL, enquanto o preço do petróleo exportado teve média de US\$ FOB 35,67/ BBL. Em termos de volume, em novembro foram importados 4,64 MM barris de petróleo, enquanto 40,99 MM barris foram exportados.

Tabela 3 – 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
Jan	65,02	56,60	79,79	68,00	85,21	68,53	64,80
Fev	65,35	55,10	75,46	65,87	90,73	69,43	58,91
Mar	61,30	44,36	63,26	51,95	38,83	62,15	39,98
Abr	63,59	38,44	44,64	31,37	44,89	52,96	39,06
Mai	42,26	23,48	38,15	22,85	31,11	19,36	36,05
Jun	46,80	29,69	36,50	27,48	70,83	31,61	35,32
Jul	63,08	34,61*	46,55	47,28	63,81	43,36	42,29*
Ago	41,18	39,82*	49,27	46,95	65,25	43,61	48,49*
Set	45,99	40,96*	48,58	48,10	61,62	43,28	47,86*
Out	44,20	38,66	46,26	47,63	80,76	226,48 ^{ee}	47,14
Nov	41,04	35,67	47,12	49,48	58,65	41,13	45,51

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

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

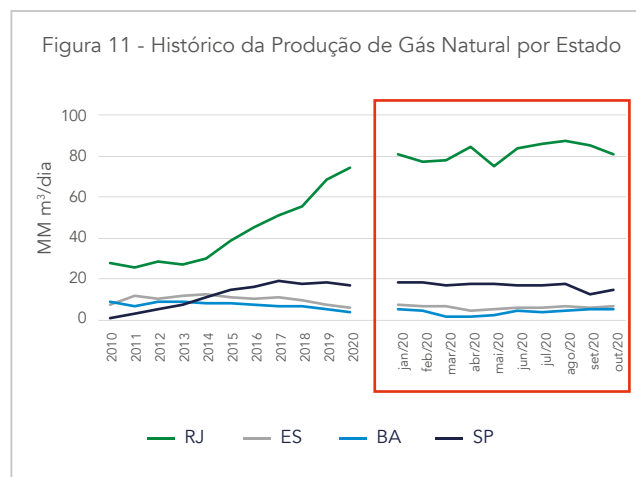
^{ee} Os valores de volume e receita de gasolina exportada, reportados pela ANP, levam a um preço unitário de exportação de US\$ FOB 226,48 / bbl, valor incompatível com o mercado, levando a crer que os valores reportados são decorrentes de ajuste de volume e receita de batelada do mês anterior.

2.4. Comercialização de Gás Natural

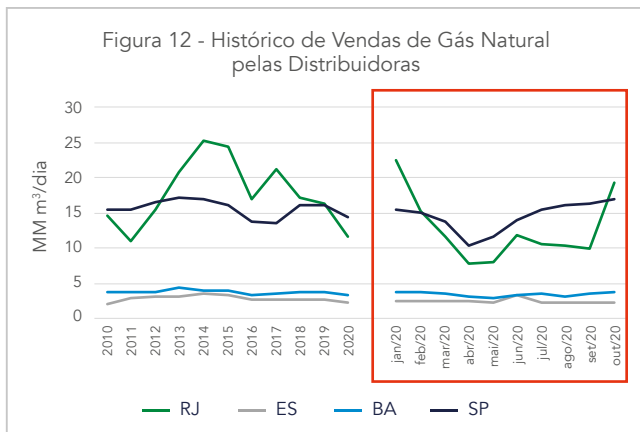
As Figuras 11 e 12 apresentam, respectivamente, os históricos de produção e comercialização de gás natural pelas distribuidoras dos estados da Bahia (BahiaGás), Espírito Santo (ES Gás), Rio de Janeiro (CEG e CEG Rio) e São Paulo (Comgás, Gás Brasileiro e Gás Natural Fenosa), produtores de gás natural, até outubro de 2020.

É possível observar que, em outubro, houve aumento do volume de produção nos estados da Bahia, Espírito Santo, São Paulo e uma redução de 4,73% no estado do Rio de Janeiro em comparação a setembro. No mesmo período, as vendas de gás natural no estado do Rio de Janeiro apresentaram um crescimento expressivo de 94,9%.

Vale destacar, ainda, que as vendas de gás natural dos estados do São Paulo, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, e representaram, respectivamente, 114%, 66%, 34% e 24% de suas produções no mês de outubro de 2020.



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



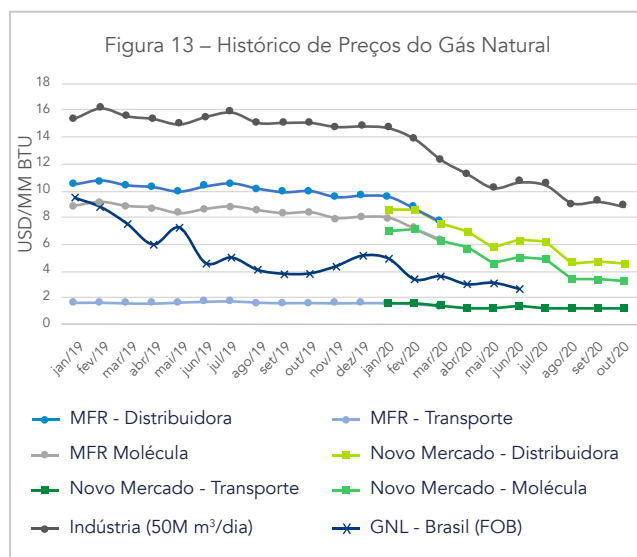
Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do MME.

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

A Figura 13 apresenta o histórico de preços de transporte, molécula e venda da Petrobras (média nacional) para as distribuidoras na Nova Modalidade Firme Renegociada (MFR) e para o Novo Mercado de Gás^{ff} até outubro de 2020. 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).

O preço da molécula de gás nos contratos realizados na modalidade Novo Mercado de Gás reduziu 4% em outubro em comparação ao mês de setembro, registrando o menor valor anual de US\$ 3,299/MM Btu.

Desde o início do ano, reduções vêm sendo observadas no preço do gás natural para o consumidor industrial, na faixa de consumo de até 50 M m³/d. No mês de outubro também foi registrado o menor valor anual de US\$ 8,86/MM Btu (Figura 13). Apesar do grande volume de gás natural regaseificado consumido no mês de outubro (17,06 MM m³/dia), o MME informa que não houve importação de GNL entre os meses de julho e outubro de 2020⁴³.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do MME

2.6 Desinvestimentos Petrobras

TBG/TSB

A Petrobras divulgou, no dia 23 de dezembro de 2020, uma oportunidade (teaser) referente à venda da totalidade de suas participações de 51% na Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil (TBG) e de 25% na Transportadora Sulbrasileira de Gás S. A. (TSB)⁴⁴.

RLAM

A Petrobras concluiu a fase de negociação com o Grupo Mubadala no âmbito do processo para desinvestimento da Refinaria Landulpho Alves (RLAM), na Bahia. Atualmente, conforme prevê a Sistemática de Desinvestimentos da Petrobras, o processo está em fase de nova rodada de propostas vinculantes. A companhia espera receber essas ofertas em janeiro de 2021⁴⁵.

LIQUIGÁS

A Petrobras conclui a venda da totalidade da sua participação na Liquigás Distribuidora S.A para Copagaz Distribuidora de Gás S.A. e a Nacional Gás Butano Distribuidora Ltda (Nacional Gás). A operação foi concluída com o pagamento de R\$ 4 bilhões⁴⁶.

^{ff} 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. Em outubro, uma distribuidora possuía contrato do tipo gás importado (GASBOL) e 18 possuíam contrato no Novo Mercado de Gás.

3. Biocombustíveis

3.1. Produção e Consumo de Biocombustíveis

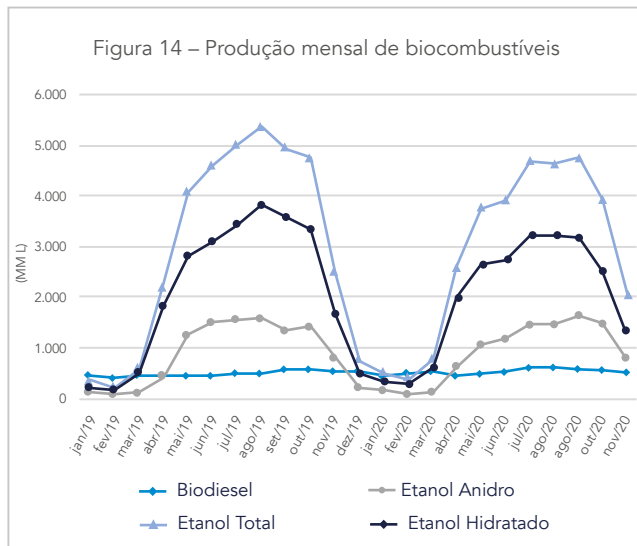
As Figuras 14 e 15 apresentam a evolução da produção e consumo de etanol e biodiesel entre janeiro de 2019 e novembro de 2020.

No acumulado desde o início do ciclo 2020/2021 até o primeiro dia de novembro, a moagem de cana-de-açúcar somou 1.131,6 MM de toneladas, representando um crescimento de 3,8% em relação às 1.090 MM contabilizadas no mesmo período do ciclo anterior⁴⁷.

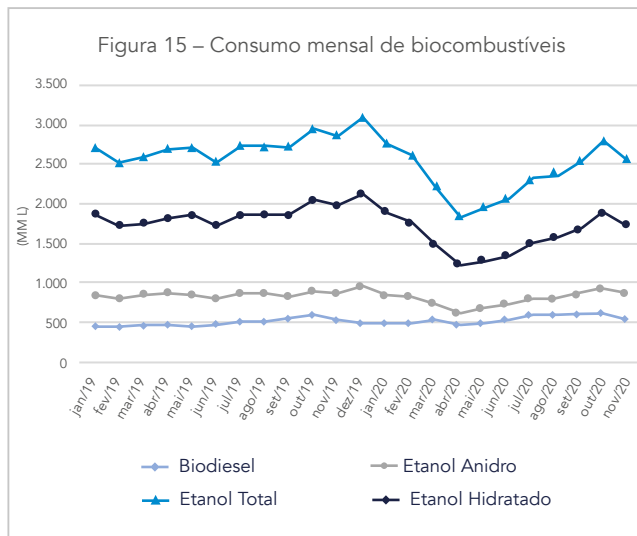
A produção de açúcar, por sua vez, aumentou 44% no acumulado até primeiro de novembro, com 72,8 MM de toneladas fabricadas, contra 50,5 MM em igual período de 2019.

Já a produção acumulada de etanol apresentou queda de 7,5% comparado ao mesmo período do ano anterior. O acumulado de 2020 foi de 32 bilhões de litros, sendo 22 bilhões de litros de etanol hidratado e 10 bilhões de litros de etanol anidro. Em relação aos valores mensais de novembro de 2019 e 2020, houve quedas tanto na produção de etanol hidratado quanto na de etanol anidro com redução de 22% e de 6%, respectivamente (Figura 14). No que tange ao ano corrente, o etanol hidratado apresentou maior queda com 47,6% no período de outubro a novembro de 2020.

Com relação ao consumo de etanol total, no período de janeiro a novembro de 2020 houve uma queda de 12,6% em relação a igual período do ano anterior. Observa-se uma leve queda de outubro a novembro de 2020 (8%) no consumo de etanol total, acompanhando o comportamento da produção, com maior redução também do etanol hidratado, de 9% contra 5% de etanol anidro.



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



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

O biodiesel apresentou queda entre outubro e novembro, tanto na produção quanto no consumo, com redução de 8,6% e 14%, respectivamente (Figura 15).

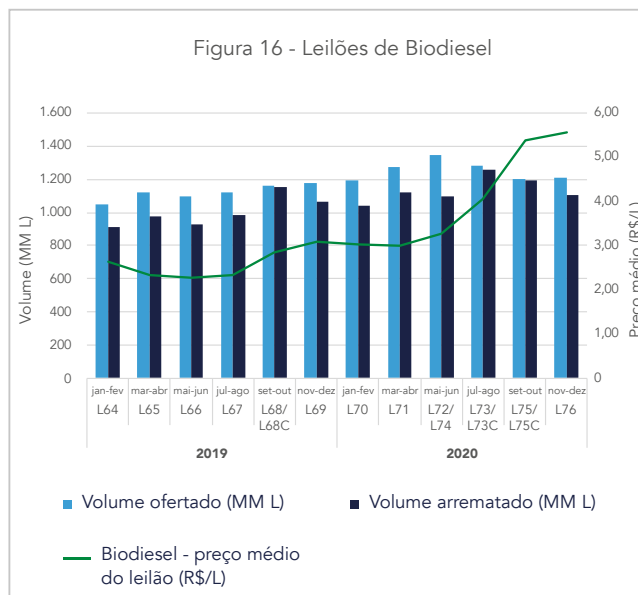
3.2 Leilões de Biodiesel

A Figura 16 mostra o volume de biodiesel e os preços médios arrematados nos leilões regulares e complementares com entregas bimestrais em 2019 e 2020.

Em ambos os períodos, o volume ofertado pelos fornecedores atendeu à demanda do mercado para atendimento aos mandatos de mistura que, por sua vez, vem reduzindo a dependência por importação de diesel fóssil. No entanto, o preço médio arrematado em 2020 apresentou um aumento em torno de 56% em relação à 2019.

Nos leilões com entregas de janeiro a abril (L70 e L71), observa-se um comportamento estável do preço médio arrematado e de crescimento significativo a partir do leilão L72 (tanto nos leilões regulares quanto nos complementares). Esse crescimento vem sendo associado à baixa oferta de soja no mercado nacional, devido ao grande crescimento das exportações do grão em 2020. Isso, por sua vez, provocou o menor estoque nacional da história, de janeiro a novembro deste ano, em 219 mil toneladas⁴⁸.

A redução da dependência da soja como matéria-prima na produção de biodiesel no Brasil⁹⁹ pode ser considerada uma importante variável para conferir estabilidade do seu preço por meio da valorização de outras fontes e processos.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da ANP

3.3 Comercialização de CBIO

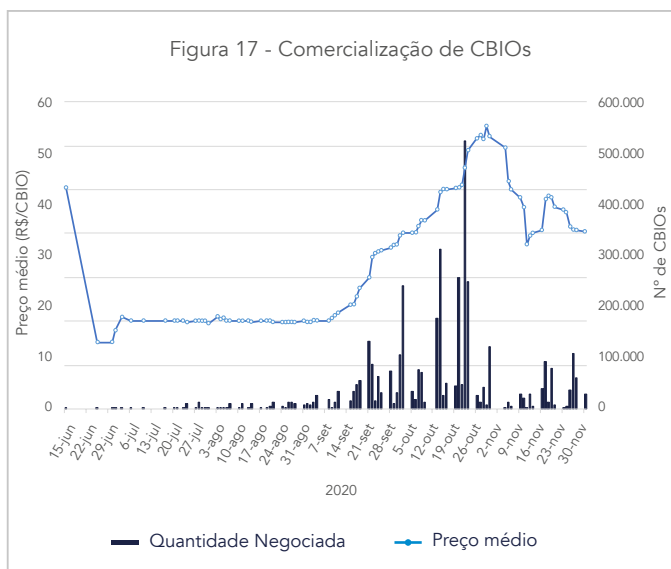
A Figura 17 apresenta a quantidade e o preço médio de CBIOs negociados, desde o início da sua comercialização pela B3, em junho de 2020. Neste período, o número acumulado de CBIOs negociados chegou a 16,2 milhões.

Até a segunda quinzena de novembro, 8,3 milhões de CBIOs foram comprados pelos distribuidores de combustíveis fósseis (gasolina e óleo diesel), o que foi equivalente a 56% da meta total de 2020⁴⁹ de 14,5 milhões de CBIOs.

O preço médio do CBIO, que iniciou com valor de R\$ 50,50 em junho, atingiu seu pico em 29 de outubro, no valor de R\$ 64,61, e chegou em novembro com R\$ 45,11.

A comercialização desses CBIOs no período supracitado resultou em 16,2 milhões de toneladas de CO² evitados, equivalente a 183 milhões de árvores plantadas⁵⁰.

99 A soja representou 67,75% das matérias-primas utilizadas na produção de biodiesel em 2019.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados da B3.

3.4 Desinvestimentos Petrobras

A Petrobras Biocombustível S.A. (PBio), subsidiária integral da Petrobras, assinou contrato com a empresa RP Participações em Biocombustíveis S.A. para a venda da totalidade de sua participação na BSBios, no valor de R\$ 322 milhões. As ações detidas pela estatal representam 50% do capital da empresa, que é proprietária de usinas de biodiesel em Passo Fundo (RS) e Marialva (PR), cada uma com capacidade de produção de 414 mil metros cúbicos por ano⁵¹.

Referências

- 1 <https://www.equinor.com/en/news/20201110-awarding-bacalhau-drilling-well-services-contracts.html>
- 2 <https://valorinveste.globo.com/mercados/renda-variavel/empresas/noticia/2020/11/19/petrorio-estreia-no-pr-sal-aps-compra-de-wahoo-e-itaipu-na-bacia-de-campos.ghtml>
- 3 <https://www.abegas.org.br/arquivos/77759>
- 4 https://www.jornaldocomercio.com/_conteudo/economia/2020/12/768344-tag-vai-investir-r-1-5-bilhao-em-5-anos.html#:~:text=A%20Transportadora%20Associada%20de%20G%C3%A1s,clientes%20para%20o%20gasoduto%20vendido
- 5 https://www.gov.br/anp/pt-br/canais_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/publicadas-resolucoes-do-cnpe-sobre-biocombustiveis
- 6 https://www.gov.br/anp/pt-br/canais_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/renovabio-anp-realiza-audiencia-sobre-reducao-de-metas-individuais
- 7 <https://www.abegas.org.br/arquivos/78115>
- 8 https://www.gov.br/anp/pt-br/canais_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/publicadas-resolucoes-do-cnpe-sobre-biocombustiveis
- 9 <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins-anp/bmp/2020-11-boletim.pdf>
- 10 https://www.gov.br/anp/pt-br/canais_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/anp-divulga-dados-de-producao-nacional-de-petroleo-e-gas-em-novembro
- 11 https://www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_m.htm
- 12 <http://www.abeam.org.br/arquivos.php>
- 13 https://www.gov.br/anp/pt-br/canais_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/2o-leilao-da-oferta-permanente-garante-mais-de-r-160-milhoes-em-novos-investimentos
- 14 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/6a28898d-e39a-b0d7-77fb-606750812e32?origin=1>
- 15 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/0e584b08-a9d1-922c-d1ab-b37902415801?origin=1>
- 16 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/400dd3ac-85fb-c03b-9762-68ed462b4e17?origin=1>
- 17 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/1b4856a4-267a-3b3b-fa37-9ea908336d35?origin=1>
- 18 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/9b88bc60-065b-1367-a121-f4e41b7fd705?origin=1>
- 19 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/0fb536a9-a3db-cad0-c7b3-df1a51212de0?origin=1>
- 20 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/7734e7d5-d61a-3537-78b9-568fbaa161f0?origin=1>
- 21 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/67a27d27-943c-0194-4737-9a893e2927b7?origin=1>
- 22 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/889101b9-3ae8-f588->

- 2176-16e8b950b79e?origin=1
- 23** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/3ad187ef-7f8a-61ca-dd98-578b586fb0ce?origin=1>
- 24** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/c8a51b26-f282-e92e-c937-578fe32bdaab?origin=1>
- 25** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/b4d1d7fb-2ba4-6a30-0343-d83c478e1244?origin=1>
- 26** https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/central-de-downloadsteasers/f997b9010092c9926dc580c164449fd0488a02c5c13d3ca7ccc358ea23fd08a5/teaser_aguas_profundas.pdf
- 27** https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/teasers/180f8d3d530e196bab90df7be948cdd9b8255fe1d312abbc9ca43617daa65722/teaser_campo_de_papaterra.pdf
- 28** https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/central-de-downloadsteasers/57c9a61463b2de7f845e0b41d6aa56d8a2006dc604e7bd23793c271d2c2363db/teaser_bacia_do_paramaranhao.pdf
- 29** https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/central-de-downloadsteasers/60994b88441cc0b7ea674f58cb4736086133cae8ed0d14c52da95f43adcd382e/teaser_polo_merluza.pdf
- 30** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/5c5a9a95-f50f-487d-c22f-ef50145e99db?origin=1>
- 31** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/6f72e78d-a8e2-78d9-51ff-1563700a8ecb?origin=1>
- 32** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/f7437331-545a-abc9-729c-a672b25b212a?origin=1>
- 33** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/03d9e3f0-7f7b-8b42-de99-8a32e69c0ff8?origin=1>
- 34** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/221137c5-f8e2-5bce-c245-7881fff82861?origin=1>
- 35** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/173b8bfe-f110-4c49-f607-852e10ad900e?origin=1>
- 36** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/6707ecbe-f8ca-c78a-d304-a5da4da91f6d?origin=1>
- 37** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/fc28a644-3444-6c04-e75a-0bbb636e1a22?origin=1>
- 38** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/39ed9548-ad81-52fc-d20e-460ad445e1fa?origin=1>
- 39** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/be3d020e-071a-1a7f-b32b-8267c93a45e3?origin=1>
- 40** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/913d38fe-15d5-76c0-95c8-58c08e2e54c5?origin=1>
- 41** <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/6fdb8fea-d03d-f7fb->

f86a-f3b6363bacc9?origin=1

- 42 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/c04364ac-24ba-c4ec-03ea-b0251ac93876?origin=1>
- 43 http://antigo.mme.gov.br/web/guest/secretarias/petroleo-gas-natural-e-biocombustiveis/publicacoes/boletim-mensal-de-acompanhamento-da-industria-de-gas-natural/-/document_library_display/M02KzA2dNdQq/view/1119340
- 44 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/bcaab267-6912-46d9-3e80-05c946bf2b93?origin=1>
- 45 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/d034dd12-fd5f-cf1e-7c40-0e09c29646ba?origin=1>
- 46 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/8d3a7d9b-f304-9b88-6596-6d55fac0515a?origin=1>
- 47 <https://observatoriodacana.com.br/listagem.php?idMn=63>
- 48 <https://abiove.org.br/estatisticas/>
- 49 https://www.gov.br/anp/pt-br/canais_atendimento/imprensa/noticias-comunicados/renovabio-atinge-15-milhoes-de-cbios-e-garante-disponibilidade-para-cumprimento-de-metas
- 50 <https://www.ibflorestas.org.br/conteudo/compensacao-de-co2-com-plantio-de-florestas-2>
- 51 <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/b08154b3-2fa6-08bc-0006-ec87906b737c?origin=1>

Glossário

[CLIQUE E CONFIRA](#)

Mantenedores

Ouro



Prata





www.fgv.br/energia