



INFORME

# ÓLEO & GÁS

JUNHO 2020

 **FGV ENERGIA**

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

Aqui constam as principais ocorrências motivadoras de variação da produção nacional de petróleo e gás natural, incluindo o COVID-19, assim como os principais resultados exploratórios e as licitações de áreas para exploração e produção.

---

# Destaques de Óleo e Gás

## Upstream

- O mercado de petróleo dá sinais de recuperação. A China registrou queda em seus estoques de petróleo cru, reflexo da aceleração do refino para atender ao crescente retorno do consumo<sup>1,2</sup>. Pelo lado da oferta, a OPEP+ sinalizou com um acordo que prevê a retirada de 9,7 milhões bpd do mercado entre maio e junho, caindo para 7,7 milhões bpd nos meses seguintes. Arábia Saudita, Kuwait e Emirados Árabes anunciaram que pretendem ampliar o acordo nos próximos meses<sup>3</sup>.
- Após atingir cotação inferior a US\$ 20/bbl em meados de abril, o petróleo do tipo Brent recuperou sua cotação, atingindo US\$ 34,98/bbl em 29 de maio.
- A Agência Internacional de Energia (IEA<sup>4</sup>) estima que o impacto do vírus será menor do que o esperado, no 2º semestre de 2020. Cita mobilidade maior nos EUA e Europa, mas alerta para uma possível segunda onda da doença<sup>5</sup>.
- A Petrobras anunciou ao mercado a descoberta de petróleo novo no pré-sal dos campos de Búzios, na Bacia de Santos, e Albacora, na Bacia de Campos<sup>6</sup>.
- ANP concede ampliação de prazo à Petrobras para submissão dos termos de cessão de direitos dos contratos de campos em terra e águas rasas, que estão em processo de desinvestimentos. A extensão de prazo, até 31/12/2020, foi motivada pelo impacto da crise do COVID-19<sup>7</sup>. Os ativos alvo da extensão dos prazos são os campos integrantes dos seguintes pólos:

Pólo	Nº de Campos	Pólo	Nº de Campos
Ceará Mar	4	Recôncavo	14
Fazenda Belém	2	Sergipe Terra 1	6
Sergipe Terra 2	1	Rio Grande do Norte Mar	6
Sergipe Terra 3	3	Merluza	2
Miranga	9	Carapanaúba/Cupiúba	2
Cricaré	27	Garoupa	11
Remanso	12	Peroá/Cangoá	2
Rio Ventura	8		

1 <https://edition.cnn.com/2020/04/12/energy/opec-deal-production-cut/index.html>

2 <https://valor.globo.com/mundo/noticia/2020/05/11/estoques-de-petroleo-param-de-crescer-na-china.ghtml>

3 <https://www.argusmedia.com/en/news/2104844-bids-to-extend-current-opec-cuts-may-face-opposition>

4 IEA - International Energy Agency

5 IEA (2020), Oil Market Report - May 2020, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-may-2020>

6 [https://mz-prod-cvm.s3.amazonaws.com/9512/IPE/2020/071e62d9-e52f-41b7-868f-8234ff27903a/20200513220644898199\\_9512\\_760638.pdf](https://mz-prod-cvm.s3.amazonaws.com/9512/IPE/2020/071e62d9-e52f-41b7-868f-8234ff27903a/20200513220644898199_9512_760638.pdf)

7 <http://www.anp.gov.br/noticias/5752-ampliado-prazo-para-petrobras-protocolar-cessao-para-desinvestimentos-de-campos>

- A Petrobras anunciou em 4 de maio o início da etapa de divulgação da oportunidade (teaser) referente à venda da sua participação no Campo de Manati, em águas rasas da Bacia de Camamu, na Bahia. Nesse ativo, a empresa é operadora e sócia das empresas Enauta (45%), Geopark (10%) e PetroRio (10%)<sup>8</sup>.
- Em 04 de maio, a ANP divulgou<sup>9</sup> que estão aprovados as versões de edital e modelo de contrato para o segundo ciclo da Oferta Permanente. Estarão em oferta 708 blocos exploratórios e três áreas com acumulações marginais.
- A partir de 1º de maio, a Petrobras reajustou o preço do gás natural nos contratos firmados com base nas cotações do petróleo no mercado externo. Segundo o MME, houve redução de 36% no preço em USD da molécula de gás natural entre dezembro de 2019 e maio de 2020. Vale ressaltar que esses contratos foram firmados já no contexto do Novo Mercado de Gás<sup>11</sup>.
- As importações de óleo diesel avançaram 5% em abril, segundo a Biodiesel BR. Apesar do COVID-19, praticamente 982 milhões de litros do derivado entraram no país. O volume é cerca de 5,4% maior do que havia sido registrado em março. Na comparação com o mesmo período do ano passado, houve ligeira queda, de 4,3%<sup>12</sup>.

## Mid e Downstream

- O preço médio de revenda da gasolina C apresentou recuo de 2,70% na primeira semana de maio, em movimento similar ao do preço médio da distribuição, que registrou retração de 3,79%. O preço médio do etanol hidratado médio recuou 3,30%, comercializado a R\$ 2,579/litro. Para o óleo diesel S500, o preço médio de revenda retraiu 3,93% no início de maio, acumulando queda de 19,03% em 15 semanas consecutivas de baixa<sup>10</sup>.

## Biocombustíveis

- As vendas de etanol nas usinas do Centro-Sul apresentaram queda em abril, mas ficaram levemente acima do esperado pelo mercado. Um total de 1,78 bilhão de litros foram comercializados nos mercados interno e externo, recuo de 29% em relação ao mesmo período do ano passado<sup>13</sup>.



<sup>8</sup> [https://s3.amazonaws.com/mz-filemanager/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/d7227f87-d84b-436d-8e70-ee55ee-6ba6a8\\_2020-05-04%20-%20Fato%20Relevante%20-%20Polo%20Garagu%C3%A1.pdf](https://s3.amazonaws.com/mz-filemanager/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/d7227f87-d84b-436d-8e70-ee55ee-6ba6a8_2020-05-04%20-%20Fato%20Relevante%20-%20Polo%20Garagu%C3%A1.pdf)

<sup>9</sup> <http://rodadas.anp.gov.br/pt/avisos/1365-op-inclusao-novos-blocos>

<sup>10</sup> [http://www.anp.gov.br/arquivos/precos/sintese-semanal/sintese-semanal-precos\\_2020-Ed19.pdf](http://www.anp.gov.br/arquivos/precos/sintese-semanal/sintese-semanal-precos_2020-Ed19.pdf)

<sup>11</sup> [http://www.mme.gov.br/web/guest/todas-as-noticias/-/asset\\_publisher/pdAS9lCdBICN/content/petrobras-reduz-preco-do-gas-natural](http://www.mme.gov.br/web/guest/todas-as-noticias/-/asset_publisher/pdAS9lCdBICN/content/petrobras-reduz-preco-do-gas-natural)

<sup>12</sup> <https://www.biodieselbr.com/noticias/biocombustivel/negocio/importacoes-de-oleo-diesel-avancaram-5-em-abril-120520>

<sup>13</sup> <https://unica.com.br/noticias/venda-de-etanol-hidratado-combustivel-no-centro-sul-cai-38-em-abril/>

# 1. Upstream

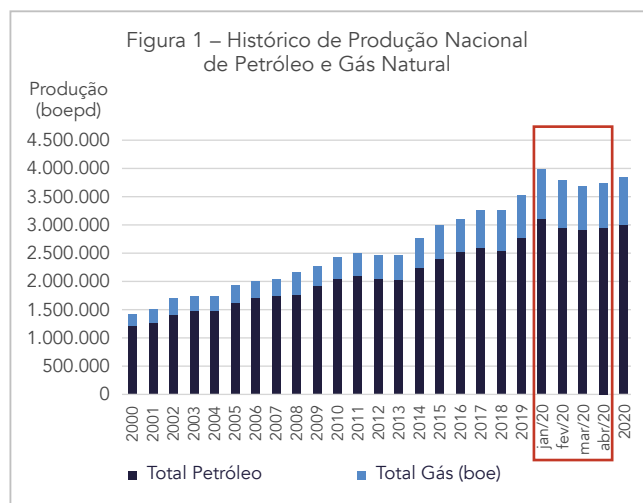
## 1.1. Produção de Petróleo e Gás Natural

O Brasil vem mantendo sua trajetória de crescimento da produção. Na média de janeiro a abril de 2020, foram produzidos 3,826 MM boepd (3,017 MM bpd de petróleo e 0,809 MM boepd de gás natural), um valor 7,4% superior à média de produção de 2019.

Já em 2020, a produção de petróleo e gás equivalente do mês de abril caiu 6,6% em relação ao mês de janeiro de 2020, tendo sido produzidos 3,744 MM boepd por dia.

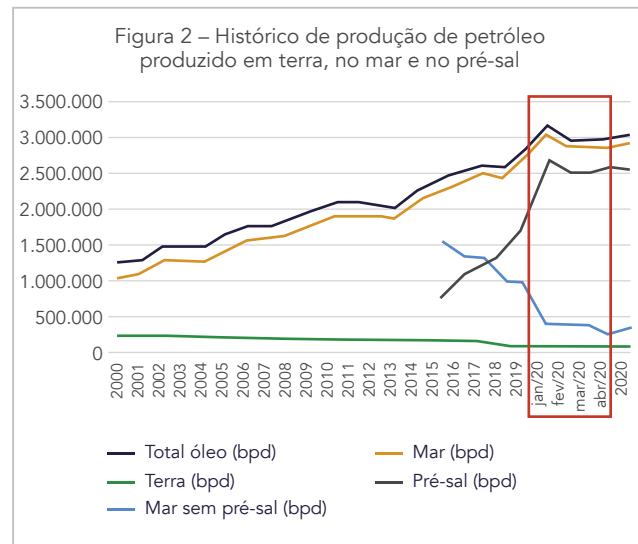
Importa destacar que, em abril, 38 campos temporariamente interromperam suas produções, dentre os quais 21 localizados no mar e 17 em terra. Nos campos marítimos, 66 instalações de produção tiveram suas operações suspensas em decorrência do COVID-19, duas delas retornaram à produção no mesmo mês de abril.

A Figura 1 apresenta essa evolução, em barris de óleo equivalente por dia.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP

A Figura 2 apresenta o histórico da produção de óleo, ao longo do tempo, destacando o forte incremento da produção proveniente do pré-sal e o declínio da produção terrestre e marítima, com exceção do pré-sal.



Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados ANP

### 1.1.1. Produção por Operadoras

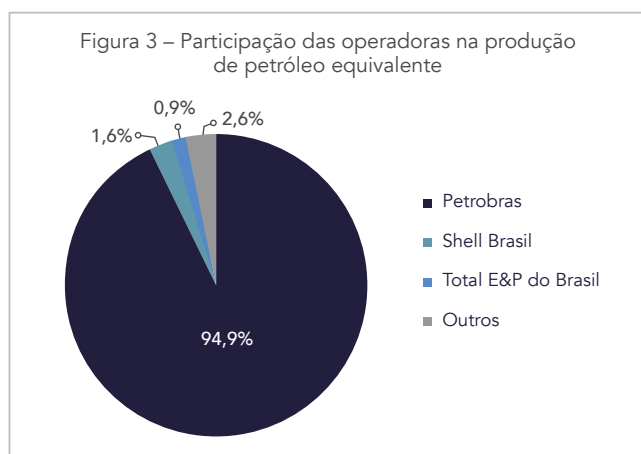
No mês de abril de 2020, a produção de óleo caiu 9,6% em relação ao mês de janeiro, enquanto a produção de gás natural caiu 10,6%.

Essa produção foi conduzida por 33 operadoras, entre pequenos, médios e grandes. A Petrobras foi o principal deles, e responsável por 94,9% da produção de óleo equivalente, seguida pela Shell Brasil (1,6%) e pela Total E&P do Brasil (0,9%), dentre outras (Figura 3).

Contribuíram para integralizar essa produção 272 campos produtores (59 campos no mar e 213 campos em terra), que contaram com 7.053 poços produtores (542 poços produtores no mar e 6.511 poços produtores em terra) no período<sup>14</sup>.



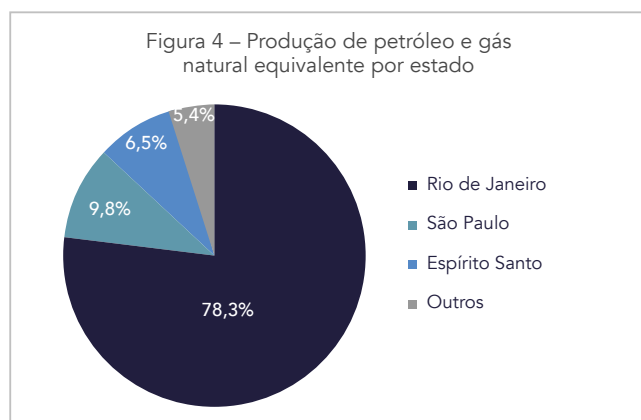
O campo mais produtivo do Brasil foi o campo de Lula<sup>15</sup>, produtor no pré-sal da Bacia de Santos, operado pela Petrobras, que produziu, em abril, 1,320 MM boepd. Depois de Lula, os 2º e 3º lugares foram dos campos de Búzios<sup>16</sup> e Sapinhoá<sup>17</sup>, também operados pela Petrobras, que produziram 0,637 MM boepd e 0,264 MM boepd, respectivamente.



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

## 1.1.2. Produção por Estado

No mês de abril, a produção nacional foi proveniente de 10 estados brasileiros, sendo que as maiores parcelas se deram nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Espírito Santo (Figura 4).

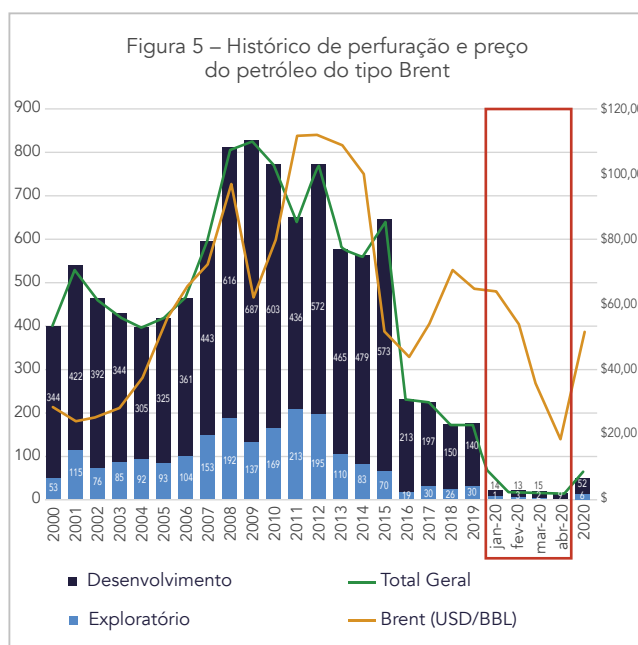


Fonte: FGV Energia, elaboração a partir de dados da ANP

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

De janeiro a abril de 2020, foram perfurados 58 poços, sendo 6 exploratórios e 52 de desenvolvimento. Desse total, 35 foram perfurados em terra e 23 no mar.

A Figura 5 apresenta o histórico de perfuração<sup>18</sup> ressaltando sua correlação com o preço do petróleo do tipo Brent<sup>19</sup>, no mercado internacional.



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

## 1.1.4. Sondas Offshore

Em abril de 2020, havia 16 sondas marítimas perfurando e 5 sondas<sup>20</sup> de workover operando no Brasil.

As atividades de perfuração e completação de poços, bem como de produção no mar foram suportadas por 367 embarcações de apoio, sendo 328 de bandeira brasileira e 39 de bandeira estrangeira<sup>21</sup>.

<sup>14</sup> Painel Dinâmico da ANP.

<sup>15</sup> A concessão pertence ao consórcio Petrobras (65%), Shell Brasil (25%) e Petrogal Brasil (10%)

<sup>16</sup> 100% Petrobras

<sup>17</sup> Pertencente ao consórcio Petrobras (45%), Shell Brasil (30%) e Repsol-Sinopec (25%)

<sup>18</sup> Histórico de perfuração dos poços não considera os pilotos nem repetidos. Dados atualizados conforme ANP/SIGEP em Maio/2020. Identificada a diferença de 1 poço em 2016 e 5 em 2019 em relação ao Informe anterior.

<sup>19</sup> Utilizado como corrente de referência para cálculo do preço das demais correntes

### 1.1.5. Sondas Onshore

Segundo informações do mercado, em abril de 2020, operavam em terra no Brasil 2 sondas de perfuração e 38 sondas para produção terrestre (SPT).

Tabela 2 - Sondas Onshore em operação

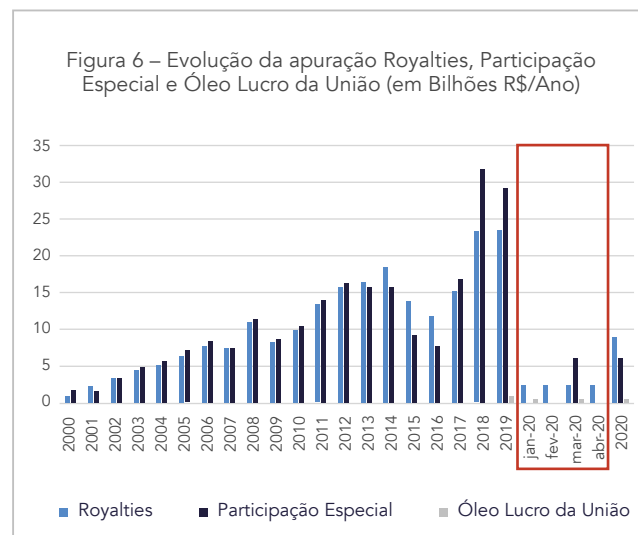
Estado	Mês	Sondas de Perfuração	SPT
AM	Abril/2020		01
RN/CE	Abril/2020	01	05
SE/AL	Abril/2020		14
BA	Abril/2020		15
ES	Abril/2020	01	03
<b>Total</b>		<b>02</b>	<b>03</b>

### 1.1.6. Participações Governamentais

De janeiro a abril de 2020, foram apurados R\$ 8,848 bilhões em Royalties e R\$ 5,696 bilhões em Participações Especiais<sup>22</sup>. Além disso, de janeiro a abril de 2020, também foram apurados R\$ 0,257 bilhão em Óleo Lucro da União<sup>23</sup> (Comercialização do Óleo), provenientes dos contratos de Partilha da Produção.

Segundo a PPSA, a arrecadação do Óleo Lucro da União somou R\$ 1,133 bilhão em 2018 e R\$ 848 milhões em 2019. Em 2018 a arrecadação foi fruto de R\$ 286 milhões referentes à Comercialização e US\$ 847 milhões referentes à Equalização de Gastos e Volumes. Em 2019 foram arrecadados R\$ 470 milhões referentes à Comercialização e US\$ 378 milhões referentes à Equalização de Gastos e Volumes.

A Figura 6 abaixo apresenta o histórico de apuração de participações governamentais. As participações especiais estão consideradas na data do efetivo pagamento e o Óleo Lucro da União considerado nas datas efetivas das vendas das cargas.



Obs. (i) O valor atribuído a 2020 refere-se à soma do apurado no ano, até o mês de maio, para Royalties e PE e até o mês de junho para o OLU;

(ii) Valores de participações governamentais divulgados conforme disponibilizados pela ANP e PPSA.

### 1.1.7. Licitações de E&P para 2020

O novo edital para o Segundo Ciclo da Oferta Permanente encontra-se em análise pelo TCU.

<sup>20</sup> Westwood Energy/Riglogix

<sup>21</sup> Associação Brasileira de Apoio Marítimo (ABEAM), abril de 2020.

<sup>22</sup> Valores referentes à apuração 1º trimestre de 2020 pago em maio de 2020.

<sup>23</sup> Valores considerados na data da comercialização da batelada do óleo.

### 1.1.8. Aspectos Regulatórios

#### Consulta Pública

A ANP divulgou, em 01 de maio, a Consulta Pública 02/2020, para obter subsídios para a consolidação do Estudo Ambiental de Área Sedimentar (EAAS) da bacia sedimentar marítima de Sergipe-Alagoas/Jacuípe.

#### Descomissionamento

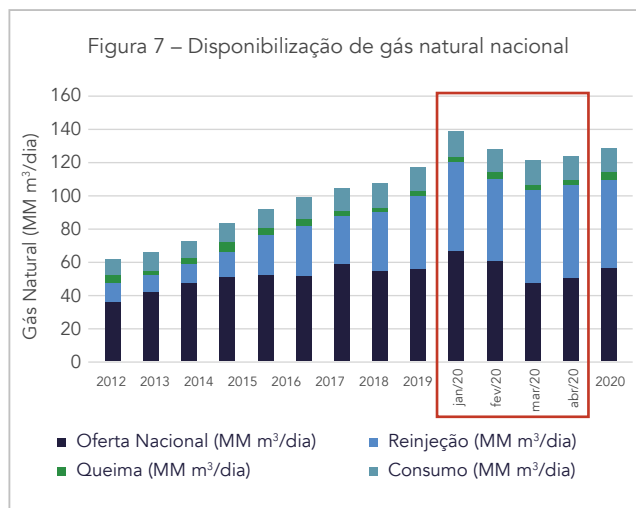
Consulta pública sobre apresentação de garantias para descomissionamento

A ANP comunicou a suspensão do início da Consulta e da Audiência Pública sobre a Resolução que trata da apresentação de garantias para o descomissionamento de instalações, em função da pandemia do COVID-19.

## 1.2. Movimentação de Gás Natural

Em 2020, de janeiro a abril foram produzidos, em média, 128,31 MM m<sup>3</sup>/d de gás natural, disponibilizados ao mercado interno 56,81 MM m<sup>3</sup>/d (44,3%) e reinjetados 53,56 MM m<sup>3</sup>/d (41,2%) (Figura 7).

A produção de abril, de 124 MM m<sup>3</sup>/d, foi 10,6% menor do que a de janeiro, enquanto a reinjeção foi 8,2% maior e o gás natural disponibilizado ao mercado foi 25,5% menor do que em janeiro.



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

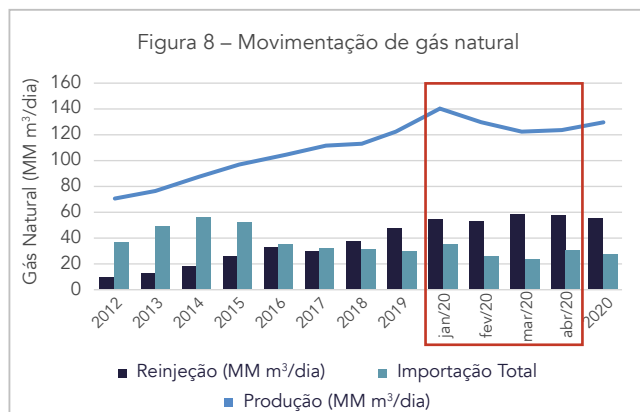
De janeiro a março de 2020<sup>24</sup>, o país importou 25,70 MM m<sup>3</sup>/d em média, um número 4,6% menor do que a média do importado em 2019, que foi 26,95 MM m<sup>3</sup>/dia.

Interessante notar que os volumes reinjetados em 2020 superaram as importações realizadas no período, ressaltando a necessidade de se desenvolver mercados e ampliar a disponibilização do gás nacional (Figura 8).

Durante o primeiro trimestre, as importações de gás natural decresceram de 31,93 MM m<sup>3</sup>/d em janeiro para 21,35 MM m<sup>3</sup>/d em março. As importações pelo GASBOL também decresceram de 28,79 MM m<sup>3</sup>/d para 13,88 MM m<sup>3</sup>/d, enquanto as importações de GNL aumentaram de 3,14 MM m<sup>3</sup>/d para 7,48 milhões de MM m<sup>3</sup>/d.

<sup>24</sup> Dados de abril ainda não disponibilizados pela MME na data de confecção desse informe.





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

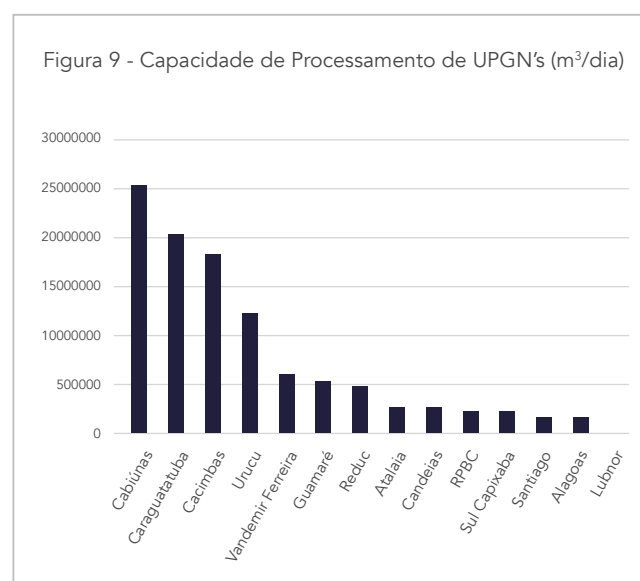
### 1.2.1. Gasodutos e UPGNs

Além dos 9.409 km de gasodutos de transporte, permitindo a importação do gás natural da Bolívia e interligando o sul ao nordeste do país (sistema interligado) e o consumo de gás no Amazonas (sistema isolado), o país conta com diversos gasodutos de transferência, que permitem o escoamento dos campos marítimos para a costa. No caso específico do pré-sal, as Rotas 1 e 2 (que conectam os campos de Lula e Búzios à costa) terão suas operações complementadas pela Rota 3 com conclusão prevista para 2021. No total, a capacidade instalada nas Rotas 1 e 2, de 26 MM m³/d, será complementada pela Rota 3, totalizando uma capacidade instalada de 44 MM m³/d <sup>25</sup>.

No que tange às UPGN's, são 14 unidades em operação, todas pertencentes à Petrobras (Figura 9).

Além delas, a ANP autorizou a construção de mais duas: (i) uma solicitada pela Petrobras, com capacidade de processamento de 21 MM m³/d, no chamado Pólo do COMPERJ e (ii) uma pela empresa Alvo Petro, para processar 500.000 m³/d de gás natural, em Mata de São João, Bahia. Essa segunda será a primeira planta de processamento de gás natural privada do país, e um marco para o processamento do gás produzido por empresas independentes no Recôncavo Baiano.

A Figura 9 apresenta as capacidades instaladas das UPGN's do país.



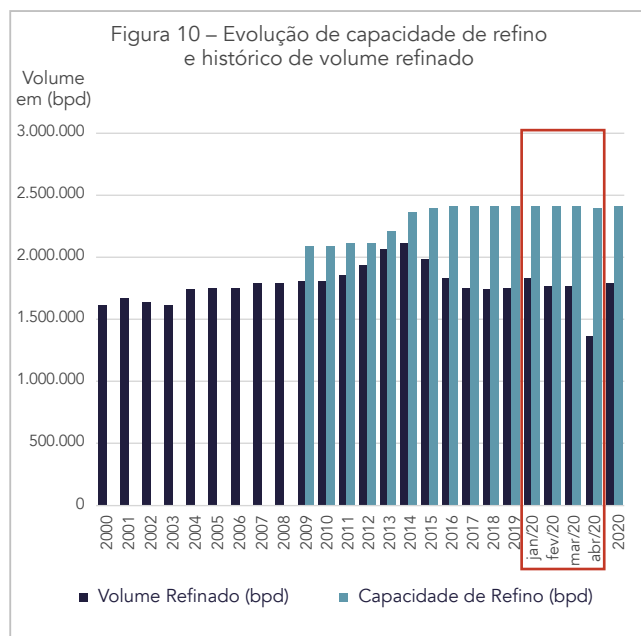
<sup>25</sup> Nota Técnica PROPOSTAS PARA O MERCADO BRASILEIRO DE GÁS NATURAL; Comitê de Promoção da Concorrência no Mercado de Gás Natural do Brasil; MME, ME, CADE, ANP e EPE; acessada em 20/06/2020.

## 2. Mid e Downstream

### 2.1. Refino de derivados e distribuição e revenda de combustíveis

De janeiro a abril, 3,018 MM bpd de óleo foram produzidos e 1,670 MM bpd refinados no país. Esses volumes contribuíram decisivamente para uma exportação líquida de petróleo<sup>26</sup> de 1,197 MM bpd e uma importação líquida de derivados<sup>27</sup> de 0,168 MM bpd.

A Figura 10 mostra a capacidade instalada para refino de derivados do país e o montante processado. Importante notar redução de 23,7% da carga refinada em abril de 2020, em relação ao mês anterior (1,399 MM bpd em abril e 1,754 MM bpd em março), quando a pandemia do COVID-19 afetou de forma drástica o consumo de derivados do país.

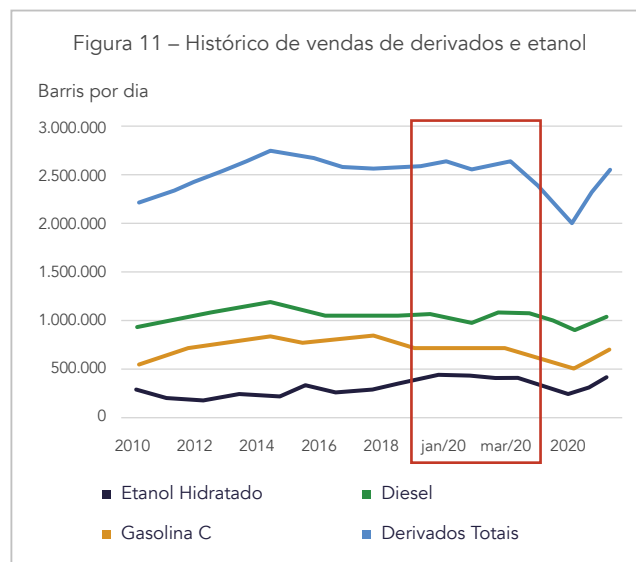


Fonte: FGV Energia, elaboração a partir de dados da ANP

No período de janeiro a abril de 2020, as distribuidoras venderam 2,289 MM bpd em média. O diesel correspondeu à maior quantidade comercializada: chegou a 0,987 MM bpd em média, ou seja, representou 41,25 % do total das vendas. Além disso, também foram comercializados 0,658 MM bpd de gasolina C (contém 0,178 MM bpd etanol anidro), 0,388 MM bpd de etanol hidratado além de outros combustíveis.

Em 2020, as vendas de derivados caíram 5,2%, da média de 2,415 MM bpd em 2019 para 2,289 MM bpd no ano.

A Figura 11 apresenta o histórico de venda de derivados e etanol hidratado, pelas distribuidoras.



Fonte: FGV Energia, a partir de dados da ANP

### 2.2. 2.2. Preços de Petróleo e Derivados Comercializados

A Figura 12 apresenta os valores médios de petróleo e derivados importados e exportados entre janeiro e abril de 2020.

<sup>26</sup> 1,349 MM bpd de óleo foram exportados e 0,152 MM bpd foram importados.

<sup>27</sup> 0,527 MM bpd de derivados foram importados e 0,359 MM bpd foram exportados.

Além disso, cabe ressaltar que, apesar da defasagem mensal, a Petrobras divulga o preço de venda do diesel e da gasolina (tipo A) às distribuidoras em território nacional, que pode ser consultado na sua página eletrônica<sup>28</sup>.

Tabela 3 – Histórico de comercialização de petróleo e derivados

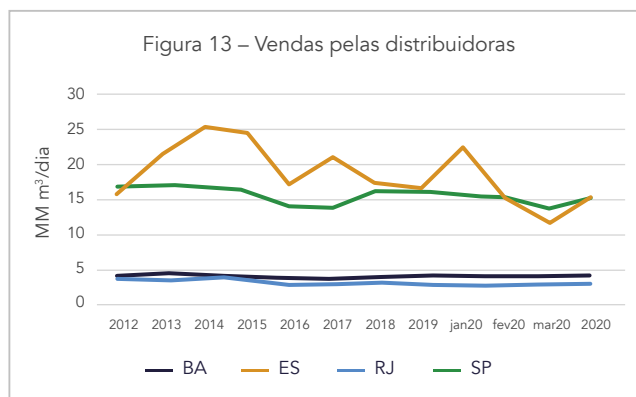
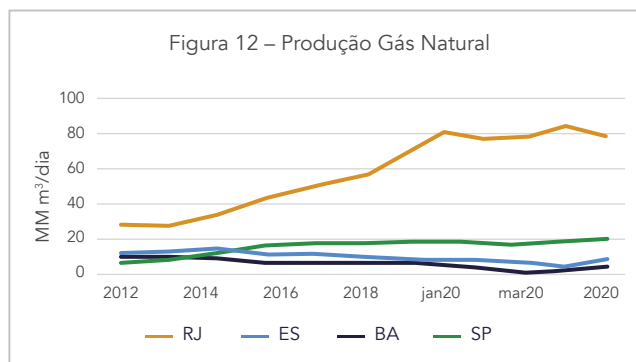
Preço Petróleo (US\$ FOB)		Preço Derivados (US\$ FOB)		
Importado	Exportado	Diesel Importado	Gasolina A Importada	Óleo Combustível Exportado
65,46	57,78	80,93	68,19	69,28
65,79	56,46	76,54	66,05	75,59
61,71	48,72	64,20	52,08	59,81
64,02	42,40	45,38	33,35	45,78

Fonte: FGV Energia, a partir de dados da ANP

## 2.3. Transporte e Distribuição de Gás Natural

As Figuras 12 e 13, que destacam a produção dos estados da Bahia (BahiaGás), Espírito Santo (BR Distribuidora), Rio de Janeiro (Naturgy - CEG e CEG RIO) e São Paulo (Comgás, Gás Brasileiro e Naturgy - Gás Natural Fenosa), tradicionais produtores de gás natural e o gás vendido por suas distribuidoras estaduais.

Vale observar que as vendas de gás natural dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Espírito Santo e Bahia representaram 15%, 78,7%, 34,1% e 204,5%, respectivamente, de suas produções no mês de março de 2020.



Fonte: FGV Energia, a partir de dados da MME.<sup>29</sup>

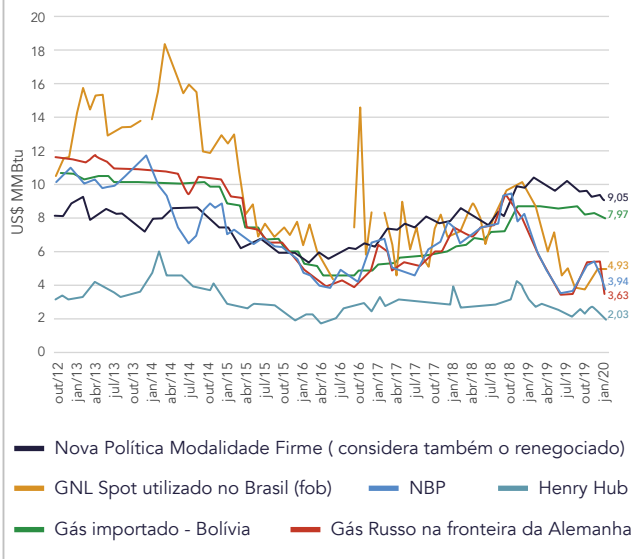
## 2.4. Preços do Gás Natural para consumo industrial, por distribuidora

A Figura 14 apresenta os preços do gás fornecido pela Petrobras às distribuidoras na Nova Política Modalidade Firme (inclui o renegociado), do gás importado da Bolívia e do importado através dos terminais de GNL, sem impostos.

<sup>28</sup> <https://petrobras.com.br/pt/produtos-e-servicos/precos-de-venda-as-distribuidoras/gasolina-e-diesel>, acessado em 20/04/2020.

<sup>29</sup> Dados até Março de 2020 com base no Boletim de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural do MME publicado em 25/05/2020.

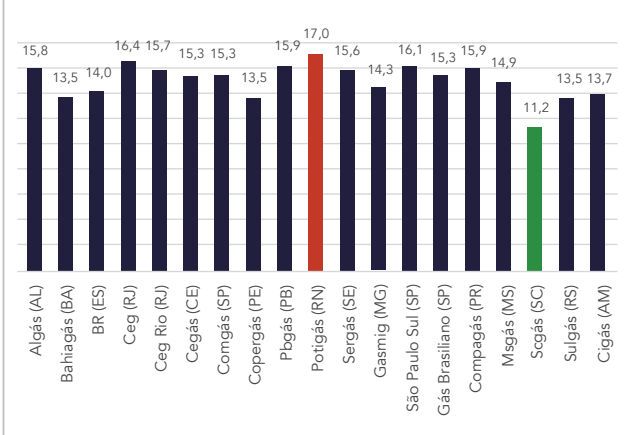
Figura 14 – Comparação de preços de gás natural



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

A Figura 15 apresenta a comparação de preços do gás natural, praticado pelas distribuidoras estaduais, para o consumidor final industrial de faixa de consumo de 20 M m<sup>3</sup>/d. Nela observa-se que o Rio Grande do Norte é o estado onde se paga o maior valor pelo gás natural e Santa Catarina é onde se paga menos.

Figura 15 - Preços do gás natural, para o consumidor final, por distribuidora

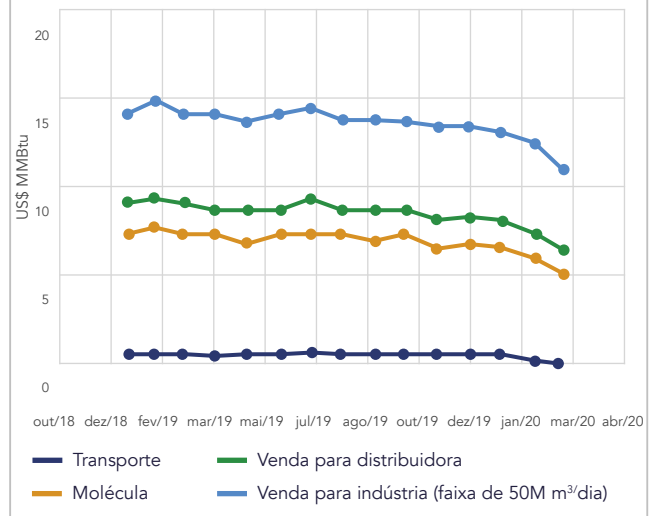


Fonte: FGV Energia, elaborado a partir de dados do MME

Na Figura 16 estão apresentados os preços do transporte, molécula e venda Petrobras para as distribuidoras na modalidade firme renegociada (média Brasil) e o preço do gás natural para o consumidor industrial na faixa de consumo de 50.000 m<sup>3</sup>/d (média Brasil).

Merece destaque a queda de preços da molécula de 9,6% no período de janeiro de 2019 a janeiro de 2020 e de 19,8% entre janeiro de 2020 e março de 2020, provavelmente por efeito do COVID-19, enquanto o transporte e a distribuição caíram 2,2% e 8,5% entre janeiro de 2019 e janeiro de 2020 e 15,3% e 19,0 % no período de janeiro de 2020 e março de 2020, respectivamente.

Figura 16 – Evolução dos preços do gás natural



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

A observação das Figuras 15 e 16 permite verificar que ao passo que as cargas de GNL importadas tiveram seu preço reduzidos em mais de 50% ao longo de 2019, os preços da molécula de gás natural vendida às distribuidoras caíram cerca de 10% no período.

### 3. Biocombustíveis

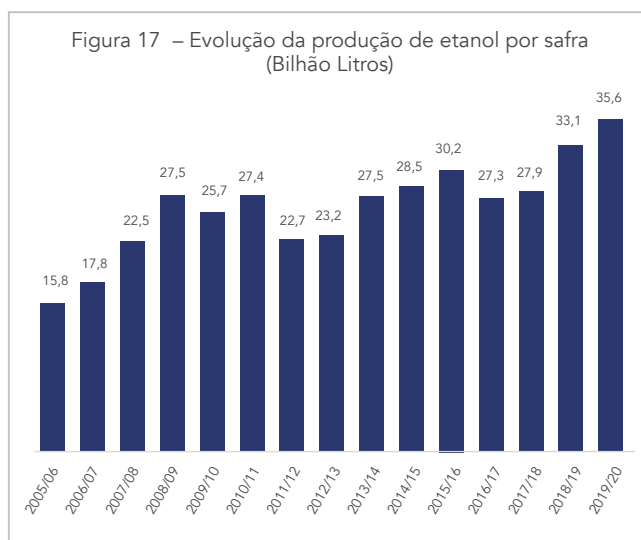
#### 3.1. Produção e Consumo de Biocombustíveis

As produções de etanol da safra 2019/2020 e de biodiesel em 2019 foram recordes. Foram produzidos 35,6 bilhões de litros de etanol e 5,9 bilhões de litros de biodiesel.

Em 2019 as distribuidoras venderam 32,8 bilhões de litros de etanol (hidratado + anidro) e 5,9 bilhões de litros de biodiesel. No período de janeiro a abril de 2020, as vendas das distribuidoras totalizaram 8,8 bilhões de litros de etanol e 2 bilhões de litros de biodiesel.

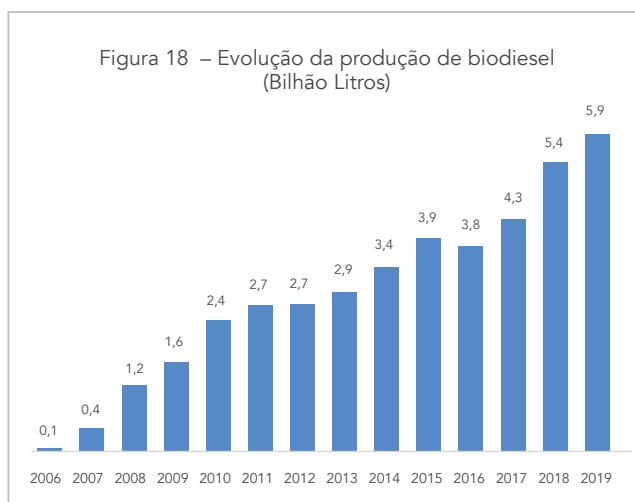
As Figuras 17 e 18 mostram a evolução da produção de biodiesel e de etanol, proveniente das diversas safras de cana-de-açúcar.

Figura 17 – Evolução da produção de etanol por safra (Bilhão Litros)



Fonte: FGV Energia, elaboração a partir de dados da UNICA

Figura 18 – Evolução da produção de biodiesel (Bilhão Litros)

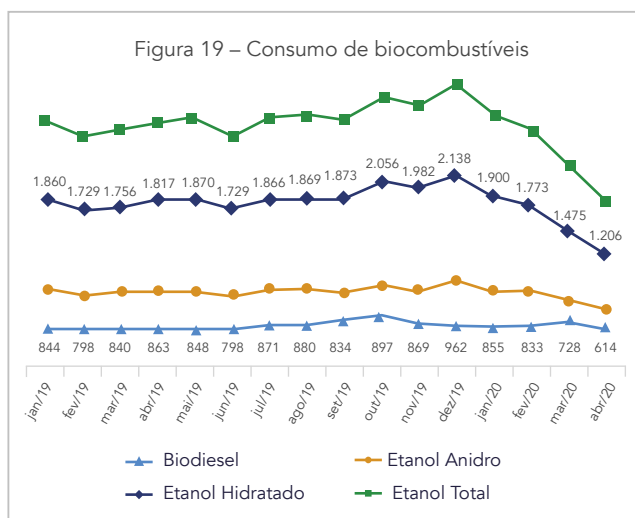


Fonte: FGV Energia, elaboração a partir de dados da ANP

As Figuras 19 e 20 ilustram a evolução da produção e consumo de etanol e biodiesel no ano-calendário. Nelas se verifica a queda de 36,5% do consumo de etanol no período entre janeiro e abril de 2020, período afetado pela pandemia do COVID-19 e de 3,7 % no consumo de biodiesel.

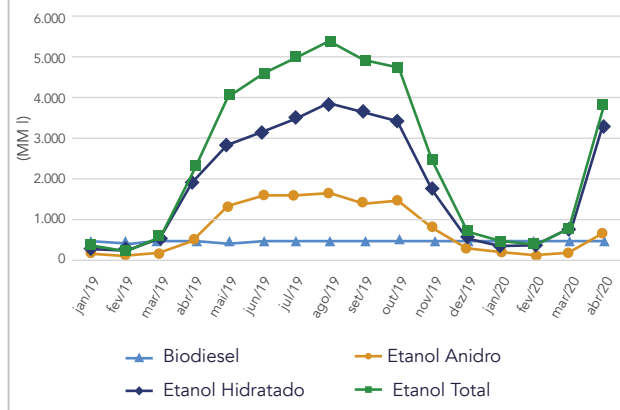
Importa destacar que além da queda de consumo do diesel ter sido menor do que a gasolina ao longo do ano de 2020, o consumo de biodiesel foi ampliado em função do aumento da mistura de biodiesel no diesel comercializado, de 11% para 12%, a partir de março de 2020.

Figura 19 – Consumo de biocombustíveis



Fonte: FGV Energia, elaboração a partir de dados da UNICA e ANP

Figura 20 – Produção de biocombustíveis



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

## 3.2 Aspectos Regulatórios

### Biodiesel

A Resolução do CNPE nº 16, de outubro de 2018, determinou o aumento gradativo da mistura de biodiesel no diesel até 2023. O último aumento da mistura, de 11% para 12%, ocorreu em março de 2020.

Considerando os números das vendas de março de 2020 de óleo diesel, a medida representa uma substituição de importação da ordem de 10.000 barris/dia de diesel importado.

*Este artigo expressa a opinião do autor, não representando necessariamente a opinião institucional da FGV.*



# Glossário de Siglas

[CLIQUE E CONFIRA](#)

## Mantenedores

Ouro



Prata





---

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