

**FGV ENERGIA** 



#### **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

### 1. Oferta

Ao longo de fevereiro, um rigoroso inverno no Texas desencadeou temperaturas recordes de -10°C em Houston e -18°C em Dallas-Fort Worth (SALAM, 2021; NELSON & GILMORE, 2021). Sendo o Texas o estado líder em produção de petróleo nos Estados Unidos (EUA) – pico de 5,4 milhões de barris por dia (MMbbl) em março de 2020 –, o congelamento de equipamentos industriais, as restrições logísticas e a escassez de energia levaram à interrupção de operações upstream e dowstream. Primeiro, as plantas de shale oil da bacia Permian, dependentes de

suprimentos e de fluxo de água, interromperam uma produção de mais de 4 MMbbl, quase 40% da oferta nacional (LONGLEY, 2021). Segundo, um o maior parque de refino norte-americano foi fechado e, por sua natureza, requer um tempo maior de recuperação da capacidade. Haja vista o tamanho desse mercado, os impactos para o mercado internacional estão sendo acompanhados pela Europa, cujas refinarias ganham estímulo para atender a demanda de combustíveis, e pela OPEP, considerando seu cronograma de cotas de produção (*Ibidem*, 2021)..

Dez maiores produtores de petróleo bruto do mundo (milhão de bpd)					
	out/20	nov/20	dez/20	jan/21	fev/21
Estados Unidos	10,439	11,121	11,063	10,9	10,4
Rússia*	10,330	10,025	10,393	10,508	10,093
Arábia Saudita	8,960	8,963	8,965	9,080	8,150
Canadá	4,439	4,782	4,932	-	-
China	3,864	3,884	-	-	-
Iraque	3,841	3,764	3,846	3,839	3,898
Brasil	2,874	2,755	2,726	2,873	-
Emirados Árabes Unidos	2,443	2,518	2,576	2,611	2,610
Kuwait	2,288	2,291	2,297	2,322	2,330
lrã	1,947	1,986	2,025	2,085	2,120

Fonte: Elaboração própria com dados da OPEP, EIA, ANP, CER e Ministério da Energia da Rússia

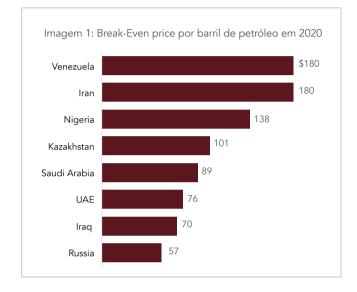
- Se a produção de petróleo nos EUA foi afetada por uma queda de mais de 10% ou 1 MMbbl na penúltima semana de fevereiro, a oferta de gás natural sofreu um impacto ainda maior (DISAVINO, 2021). Afetada por congelamentos na boca de poço e em dutos, a produção de gás caiu 21% ou menos 18,9 bilhões de metros cúbicos por dia (m³/d), segundo a EIA (2021). Somente no Texas, a queda foi de quase 45% entre os dias 13 e 17 de fevereiro, de 21,3 bilhões m³/d para 11,8 bilhões m³/d (EIA, 2021). No dia 24 de fevereiro, a produção no estado, entretanto, já havia se recuperado para 20,9 bilhões m³/d (EIA, 2021).
- Realizado no inicio de março, o 14º Encontro Ministerial da OPEP+, que também inclui um grupo liderado pela Rússia, decidiu para o mês de abril estender os cortes de produção. A medida completa um ano, após o histórico 10º Encontro Ministerial recolocar Arábia Saudita e Rússia em cooperação para retirar de produção 9,7 MMbbl (cerca de 13% da oferta global) e reequilibrar o mercado (TOPLENSKY, 2021). Além da manutenção das cotas de oferta, responsáveis pela retenção de 2,3 bilhões de barris por dia (bpd) entre abril de 2020 e janeiro de 2021, os sauditas estenderam o corte voluntário de um milhão de bpd, que prevalece desde fevereiro (OPEC, 2021).

<sup>\*</sup> Inclui gás condensado

#### INFORME PETROPOLÍTICA

- O 14° Encontro da OPEP+ também decidiu, em contrapartida, estender até julho a compensação dos países-membros que apresentaram volumes de sobreoferta e, até abril, a margem de isenção à Rússia e ao Cazaquistão (OPEC, 2021). Em vigor desde janeiro, a isenção para abril amplia 130 mil bpd à Rússia e 20 mil bpd ao Cazaquistão (OPEC, 2021). Apesar da produção russa não ter aumentado em fevereiro por causa dos impactos do inverno sobre os campos maduros, a continuidade das isenções atendem ao interesse de Moscou em conter o aumento dos preços e da competitividade do shale oil dos Estados Unidos (EL GAMAL & ASTAKHOVA, 2021).
- Apesar de a pandemia da COVID-19 ter impelido a atual coordenação da OPEP+ nas cotas produtivas, a iminente divergência entre sauditas e russos pode novamente estalar, expondo a fragilidade da recuperação do mercado de petróleo. As diferenças podem ser explicadas pelo break-even price, isto é, o preço mínimo do barril de petróleo capaz de equalizar os gastos e equilibrar o orçamento.

Segundo a Platts, enquanto o preço break-even da Rússia é de US\$ 57, garantindo-lhe uma margem mais confortável para pressionar os produtores de shale oil norte-americanos, o da Arábia Saudita (historicamente aliada aos EUA) se eleva a US\$ 89, o que lhe exige a contínua e controlada recuperação do preço do barril (TOPLENSKY, 2021).



### 2. Demanda

- O fenômeno climático crítico no Texas revelou que condições extremas geram escassez crônica de energia elétrica e interrupção de serviços públicos, já que a demanda atingiu um pico de 69 GW e a indisponibilidade de geração alcançou 46 GW (SALAM, 2021; NELSON & GILMORE, 2021). Pesa ainda o fato de que a rede elétrica do Texas está isolada do resto do país, não amortecendo o descompasso oferta-demanda de até 20 GW e os 3,3 milhões de consumidores desabastecidos pelas falhas, sobretudo, das termelétricas a gás (WEBER, 2021). Diante da emergência climática, portanto, exige-se do mundo não apenas o contínuo financiamento da transição descarbonizadora para mitigar a recorrência de eventos extremos, mas também um esforco de adaptação em toda a cadeia energética. Nisso, inclui a geração e a transmissão de energia oriunda de termelétricas a gás natural, considerado a fonte da transição.
- O consumo de petróleo deve retornar aos níveis pré-pandemia de 100 MMbbl no final de julho deste ano, de acordo com a instituição financeira Goldman Sachs (OIL PRICE, 2021). Em julho de 2020, o grupo havia previsto esta recuperação somente para 2022 (REUTERS, 2020).
- A importação de petróleo da Índia sofreu, em fevereiro, uma reconfiguração no ranking de seus maiores fornecedores. Os EUA ultrapassaram a Arábia Saudita e alcançaram a segunda colocação, após um

- recorde de mais 545 mil bpd (14% da importação indiana). Embora o Iraque ainda mantenha a primeira colocação, o resultado reflete a menor demanda de petróleo bruto nos EUA e os cortes de produção da OPEP+ (REUTERS, 2021a). Haja vista a dependência da Índia ao petróleo do Oriente Médio (terceiro maior consumidora do planeta) e sua relevância para contrabalançar a China na região do Indo-Pacífico, a aproximação comercial dos EUA prova-se geopoliticamente relevante.
- Apesar do impulso global em torno da transição energética descarbonizadora e da crescente competitividade das energias renováveis e suas baterias para equilíbrio da oferta intermitente, a abundância de recursos renováveis primários não cria automaticamente a sua demanda. Uma pesquisa publicada na Nature Energy revela que há frágil evidência de uma rápida transição na África nesta década, pois energias solar e eólica devem contabilizar menos de 10% de sua matriz elétrica até 2030. Somente a África do Sul será responsável por 40% da energia solar comissionada neste período, o que revela as disparidades regionais do continente. Ao contrário dos projetos de energias fósseis, o comissionamento das renováveis tem maior risco de insucesso, portanto, a expansão dessa demanda está ligada à melhoria dos indicadores de desenvolvimento, ao investimento em tecnologias apropriadas e às características dos projetos: tamanho, participação financeira e regulação de propriedade (ALOVA & TROTTER, 2021).



## 3. Preços

- Entre os dias 19 e 25 de fevereiro, os preços do petróleo WTI se elevaram de US\$ 59,26 para US\$ 63,53 (OIL PRICE). O comportamento dos preços reflete, de um lado, a manutenção das baixas taxas de juros praticadas nos EUA, o que estimula investimentos e o mercado de ações; e, por outro, o retorno da produção nas refinarias no Texas, como a Port Arthur da Valero Energy e a Corpus Christi da Citgo, o que reduz os estoques de petróleo bruto (DISAVINO, 2021).
- As medidas anunciadas no 14° Encontro da OPEP+ tiveram impacto positivo sobre os preços do barril de petróleo no dia 04 de março, que contabilizaram máximas desde janeiro de 2020 (EL GAMAL & ASTAKHOVA, 2021). Após ser negociado por mais de US\$ 67, o Brent fechou em US\$ 66,74 (alta de 4,2%), enquanto que os contratos futuros WTI atingiram US\$ 63,83 (alta de 4,2%). A continuidade das cotas de oferta reflete a preocupação ainda vigente com a recuperação do mercado, que aposta no aumento dos preços do barril e na redução dos estoques (VARGHESE, 2021).



Fonte: FactSet, 2021

O grupo Goldman Sachs previu, ainda em fevereiro, o avanço dos preços do petróleo Brent para US\$ 70 no segundo trimestre e US\$75 nos três meses seguintes. Desde janeiro, os ganhos já somaram 20% com a demanda em recuperação e a coordenação da oferta pela OPEP+ (LOW & LONGLEY, 2021).

## 4. Estamos de Olho

- A Suprema Corte do Reino Unido decidiu favoravelmente a comunidades do Delta do Níger, afetadas por derramamento de petróleo, que a anglo-holandesa Royal Dutch Shell poderá ser processada em tribunais britânicos. O veredicto, no dia 12 de fevereiro, reforça decisão semelhante no mês anterior de um tribunal de apelação dos Países Baixos, a qual ainda prevê compensação financeira, limpeza do óleo e medidas de prevenção (DW, 2021). Em ambas as sentenças, a companhia alega que não poderia ser legalmente responsabilizada por sua subsidiária, a qual estaria sujeita somente à legislação nigeriana, e que, embora reconheça a poluição provocada pela Shell Nigéria, a degradação também teria origem na sabotagem de oleodutos, roubo e comércio ilegal de petróleo (BBC, 2021; DW, 2021). A decisão britânica ocorreu um dia após a companhia lançar uma estratégia ambiciosa de neutralidade de carbono, o que significa que as petroleiras precisam transformar sua cadeia produtiva para não apenas mitigar as mudanças climáticas, mas também se adequar a responsabilidades ambientais e socioeconômicas, independentemente do local das operações.
- Os Estados Unidos e a União Europeia (UE) estão se realinhando na agenda climática, haja vista o aceno positivo do encontro, no dia 9 de março, entre John Kerry, Enviado Presidencial Especial para o Clima dos EUA, e Frans Timmermans, Vice-Presidente da Comissão Europeia e líder do Pacto Ecológico Europeu (European Green Deal). Nesta ocasião, foram ressaltadas as ambições para a neutralidade das emissões de gases de efeito estufa até 2050, a necessidade de ajuda aos mais vulneráveis contra os impactos das mudanças climáticas e os esforços conjuntos do setor privado para mobilizar investimentos e tecnologias de mitigação e adaptação à crise climática (EU, 2021). Após o retorno de Washington ao Acordo de Paris (2015), esta é a primeira negociação direta com Bruxelas para concertar os trabalhos visando a Cúpula de Líderes sobre o Clima, convocada pelo Presidente Joe Biden para abril, e a Conferência das Nações Unidas para Mudanças Climáticas (COP26), agendada para novembro, em Glasgow (ESTADO DE MINAS, 2021).



## **Agradecimentos**

Agradecimentos especiais a João Victor Marques Cardoso na elaboração dessa edição.

### Referências

ALOVA, Galina; TROTTER, Philipp. Africa looks likely to continue relying on power from fossil fuels for some time. The Conversation. Publicado em 02 de março de 2021. Disponível em: <a href="https://theconversation.com/africa-looks-likely-to-continue-relying-on-power-from-fossil-fuels-for-some-time-155404">https://theconversation.com/africa-looks-likely-to-continue-relying-on-power-from-fossil-fuels-for-some-time-155404</a>. Acesso em 03 mar. 2021.

BBC. Shell in Nigeria: Polluted communities 'can sue in English courts'. Publicado em 12 de fevereiro de 2021. Disponível em: <a href="https://www.bbc.com/news/world-africa-56041189">https://www.bbc.com/news/world-africa-56041189</a>>. Acesso em 13 fev. 2021.

DISAVINO, Scott. *Oil mixed, U.S. crude hits highest since 2019 as refineries restart.* Reuters. Publicado em 25 de fevereiro de 2021. Disponível em: <a href="https://www.reuters.com/article/us-global-oil-idUSKBN2APOCK">https://www.reuters.com/article/us-global-oil-idUSKBN2APOCK</a>. Acesso em: 01 mar. 2021.

DW. Dutch court rules Shell liable for Niger Delta oil spills. Publicado em 29 de janeiro de 2021. Disponível em: <a href="https://www.dw.com/en/dutch-court-rules-shell-liable-for-niger-delta-oil-spills/a-56381044">https://www.dw.com/en/dutch-court-rules-shell-liable-for-niger-delta-oil-spills/a-56381044</a>. Acesso em 13 fev. 2021.

DW. Petrobras perde R\$ 100 bilhões em valor de mercado. Publicado em 23 de fevereiro de 2021a. Disponível em: <a href="https://www.dw.com/pt-br/petrobras-perde-r-100-bilh%C3%B5es-em-valor-de-mercado/a-56661094">https://www.dw.com/pt-br/petrobras-perde-r-100-bilh%C3%B5es-em-valor-de-mercado/a-56661094</a>. Acesso em

EIA – U.S. Energy Information Administration. *Texas natural gas production fell by almost half during recent cold snap*. Publicado em 25 de fevereiro de 2021. Disponível em: <a href="https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=46896">https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=46896</a>>. Acesso em 14 fev. 2021.

EL GAMAL, Rania; ASTAKHOVA, Olesya. *Opep+ estende cortes de produção de petróleo; sauditas mantêm redução voluntária*. CNN Brasil. Disponível em: <a href="https://www.cnnbrasil.com.br/business/2021/03/04/opep-estende-cortes-de-producao-de-petroleo-sauditas-mantem-reducao-voluntaria">https://www.cnnbrasil.com.br/business/2021/03/04/opep-estende-cortes-de-producao-de-petroleo-sauditas-mantem-reducao-voluntaria</a>. Acesso em 05 mar. 2021

ESTADO DE MINAS. *UE e EUA reafirmam compromisso no combate a mudanças climáticas*. Publicado em 09 de março de 2021. Disponível em: <a href="https://www.em.com.br/app/noticia/internacional/2021/03/09/interna\_internacional,1244769/ue-e-eua-reafirmam-compromisso-no-combate-a-mudancas-climaticas.shtml">https://www.em.com.br/app/noticia/internacional/2021/03/09/interna\_internacional,1244769/ue-e-eua-reafirmam-compromisso-no-combate-a-mudancas-climaticas.shtml</a>. Acesso em 11 mar. 2021.

EU. European Comission. *Joint Statement following the visit of US Special Presidential Envoy for Climate John Kerry to the European Commission*. Publicado em 09 de março de 2021. Disponível em: <a href="https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/statement\_21\_1093">https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/statement\_21\_1093</a>. Acesso em 11 mar. 2021.

LONGLEY, Alex. *Big Freeze in Texas is Becoming a Global Oil Market Crisis*. Publicado em 17 de fevereiro de 2021. Bloomberg. Disponível em: <a href="https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-02-17/big-freeze-in-texas-is-becoming-a-global-oil-market-crisis">https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-02-17/big-freeze-in-texas-is-becoming-a-global-oil-market-crisis</a>. Acesso em: 12 mar. 2021.

LOW, Elizabeth; LONGLES, Alex. *Crude soars as key banks and traders project further oil prices gains.* Bloomberg. Publicado em 22 de fevereiro de 2021. Disponível em: <a href="https://www.worldoil.com/news/2021/2/20/crude-soars-as-key-banks-and-traders-project-further-oil-price-gains">https://www.worldoil.com/news/2021/2/20/crude-soars-as-key-banks-and-traders-project-further-oil-price-gains</a>. Acesso em: 22 fev. 2021.

NELSON, Tim; GILMORE, Joel. *The Texas deep freeze left the state in crisis. Here are 3 lessons for Australia.* The Conversation. Publicado em 24 de fevereiro de 2021. Disponível em: <a href="https://theconversation.com/the-texas-deep-freeze-left-the-state-in-crisis-here-are-3-lessons-for-australia-155760">https://theconversation.com/the-texas-deep-freeze-left-the-state-in-crisis-here-are-3-lessons-for-australia-155760</a>>. Acesso em 12 mar. 2021.

OIL PRICE. Goldman Expects Oil Demand To Rebound To 100 Million Bpd By August. Publicado em 01 de fevereiro de 2021. Disponível em: <a href="https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Goldman-Expects-Oil-Demand-To-Rebound-To-100-Million-Bpd-By-August.html">https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Goldman-Expects-Oil-Demand-To-Rebound-To-100-Million-Bpd-By-August.html</a>. Acesso em: 14 mar. 2021.

OPEC. 14th OPEC and non-OPEC Ministerial Meeting. Publicado em 04 de março de 2021. Disponível em: <a href="https://www.opec.org/opec\_web/en/press\_room/6375.htm">https://www.opec.org/opec\_web/en/press\_room/6375.htm</a>. Acesso em: 13 mar. 2021.

REUTERS. Goldman Sachs sees oil demand returning to pre-coronavirus levels by 2022. Publicado em 02 de julho de 2020. Disponível em: <a href="https://www.reuters.com/article/us-global-oil-research-goldman-idUSKBN2430IE">https://www.reuters.com/article/us-global-oil-research-goldman-idUSKBN2430IE</a>. Acesso em 14 mar. 2020.

REUTERS. *US becomes India's second biggest oil supplier, Saudi plunges to No. 4.* Khaleej Times. Publicado em 15 de março de 2021a. Disponível em: <a href="https://www.khaleejtimes.com/business/energy/us-becomes-indias-second-biggest-oil-supplier-saudi-plunges-to-no-4">https://www.khaleejtimes.com/business/energy/us-becomes-indias-second-biggest-oil-supplier-saudi-plunges-to-no-4</a>. Acesso em 15 mar. 2021.

SALAM, Erum. Texas sees one of its coldest winters in decades as temperatures drop. The Guardian. Publicado em 14 de fevereiro de 2021. Disponível em: <a href="https://www.theguardian.com/us-news/2021/feb/14/texas-weather-latest-freezing-ice-winter">https://www.theguardian.com/us-news/2021/feb/14/texas-weather-latest-freezing-ice-winter</a>. Acesso em 12 mar. 2021.

TOPLENSKY, Rochelle. *OPEC'S Recovery Remains Fragile*. The Wall Street Journal. Publicado em 04 de março de 2021. Disponível em: <a href="https://www.wsj.com/articles/opecs-fragile-recovery-11614886154">https://www.wsj.com/articles/opecs-fragile-recovery-11614886154</a>>. Acesso em 05 mar. 2021.

VARGHESE, Arpan. *Preços do petróleo disparam a máximas de 1 ano após Opep+ manter cortes*. CNN Brasil. Publicado em 04 de março de 2021. Disponível em: <a href="https://www.cnnbrasil.com.br/business/2021/03/04/precos-do-petroleo-disparam-a-maximas-de-1-ano-apos-opep-manter-cortes">https://www.cnnbrasil.com.br/business/2021/03/04/precos-do-petroleo-disparam-a-maximas-de-1-ano-apos-opep-manter-cortes</a>. Acesso em: 14 mar. 2021.

WEBER, Peter. The Texas power grid failed mostly due to natural gas. Republicans are blaming wind turbines. The Week. Publicado em 17 de fevereiro de 2021. Disponível em: <a href="https://news.yahoo.com/texas-power-grid-failed-mostly-065217364.html?quccounter=1">https://news.yahoo.com/texas-power-grid-failed-mostly-065217364.html?quccounter=1</a>. Acesso em 18 fev. 2021.



# Glossário de Siglas

CLIQUE E CONFIRA

## **Mantenedores**

Ouro













Prata









www. fgv.br/energia