



INFORME  
**PETRO  
POLÍTICA**

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

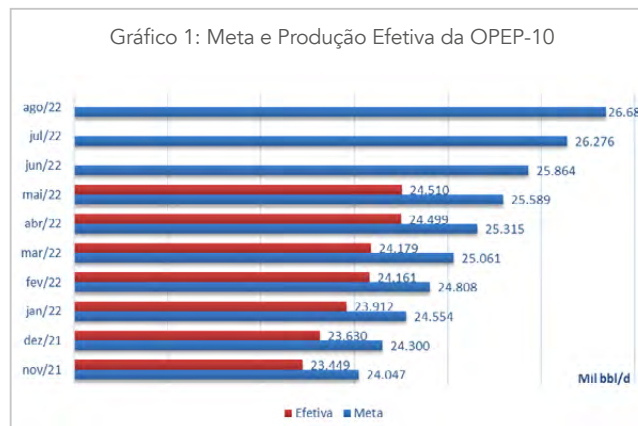
*Execução*

Bruno Madureira

Carlos Quintanilha

# 1. Oferta

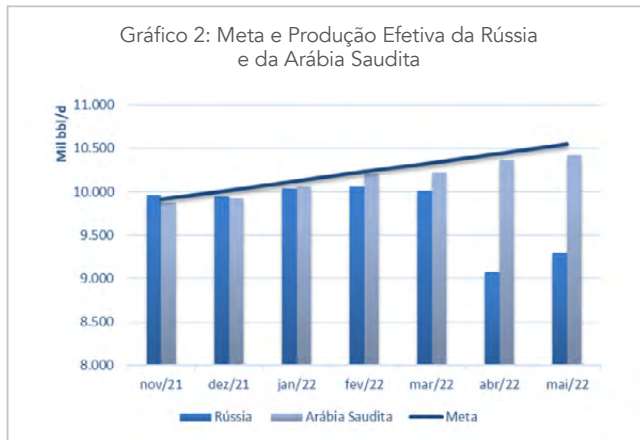
- A OPEP+<sup>1</sup> realizou dois encontros ministeriais em junho para definir os ajustes na produção de petróleo para os meses de julho e agosto. Como previsto no 29º Encontro, em 02 de junho, decidiu-se acelerar o fim do mecanismo de liberação mensal das cotas com a redistribuição, em julho e agosto, do acréscimo de produção previsto para setembro (OPEC, 2022). Dessa forma, as metas de produção da OPEP+ foram ampliadas de 42,558 milhões de barris por dia (MMbbl/d), em junho, para 43,206 MMbbl/d, em julho, e 43,854 MMbbl/d, em agosto (OPEC, 2022; OPEC, 2022a). Os acréscimos mensais equivalem a 648 mil bbl/d, dos quais mais de 60% dizem respeito às metas dos dez países da OPEP (OPEP-10) sujeitos a cotas de produção, excluindo Irã, Líbia e Venezuela.
- Embora a OPEP+ sinalize o crescimento mais acelerado da oferta, com metas mais ambiciosas, os dados da edição de junho do Relatório Mensal da OPEP sobre o Mercado de Petróleo revelam que a produção da OPEP teve um recuo de 176 mil bbl/d em maio, atingindo em média uma produção de 28,508 MMbbl/d. Apesar dos ganhos de produção na Arábia Saudita (+60 mil bbl/d), EAU (+31 mil bbl/d) e Kuwait (+27 mil bbl/d), quedas expressivas na Líbia, Nigéria, Iraque, Gabão e Irã, que impactaram em -304 mil bbl/d, reduziram a participação de mercado da Organização para 28,9% (OPEC, 2022b). Há, portanto, uma dificuldade em ampliar a produção a despeito das metas estabelecidas (ver Gráfico 1).



Fonte: elaboração própria com dados da OPEP

- Além da dificuldade de ampliar rapidamente a oferta da própria OPEP, no âmbito da OPEP+ a produção da Rússia também tem sido impactada desde março devido aos desdobramentos do conflito na Ucrânia, como as sanções ocidentais e os riscos de comercialização do petróleo russo a seguradoras, instituições financeiras e companhias de navegação, afastando a oferta da Rússia em relação à oferta da Arábia Saudita e à meta de produção<sup>2</sup> junto à OPEP+ (ver Gráfico 2). Em abril, por exemplo, ocorreu um declínio de pelo menos 9% na produção de petróleo bruto da Rússia. Contudo, o aumento marginal, em maio, de cerca de 200 mil bbl/d, somando em média 9,3 MMbbl/d, indica o esforço do país em atender outros mercados não-ocidentais e, para além disso, manter um nível de produção suficiente para estreitar a relação político-econômica com China, Índia e Turquia, países que têm ampliado a importação de petróleo da Rússia a preços com desconto.

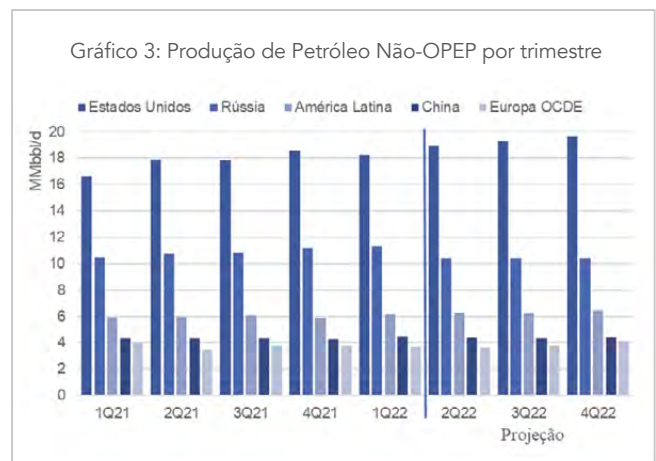
<sup>1</sup> A OPEP+ é uma plataforma de cooperação, em vigor desde 2016, para o gerenciamento da oferta de petróleo, que reúne a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) e um grupo de países com destaque para a Rússia.  
<sup>2</sup> As metas de produção da Arábia Saudita e da Rússia estabelecidas junto à OPEP+ são idênticas.



Fonte: elaboração própria com dados da OPEP

- Em função do menor desempenho produtivo da OPEP, a oferta global de petróleo teve uma queda de 150 mil bbl/d em maio, registrando um total de 98,8 MMbbl/d (OPEC, 2022b). Apesar disso, o Relatório Mensal da Agência Internacional de Energia (IEA, em inglês) sobre o Mercado de Petróleo, mantém a OPEP+ na liderança do crescimento da oferta global em 2022, haja vista o crescimento estimado em 2,6 MMbbl/d na produção da OPEP+ ante o aumento de 1,9 MMbbl/d no resto do mundo (IEA, 2022). Com essa projeção da IEA sobre o crescimento da produção da OPEP+, registra-se que este grupo atingirá o máximo de produção, sobretudo Arábia Saudita e Emirados Árabes Unidos (EAU), extinguindo a capacidade ociosa com a qual esses países gerenciam a oferta. Logo, espera-se que, em 2023, a OPEP+ tenha uma queda na produção, somando-se aos resultados negativos mais tangíveis dos embargos à Rússia, ao passo que os países não-OPEP+ assumirão a liderança do crescimento da oferta global, com acréscimo estimado em 1,8 MMbbl/d (IEA, 2022).
- O Relatório Mensal da OPEP sobre o Mercado de Petróleo revisou o crescimento da oferta de países não-OPEP, previsto para 2022, de 2,4 para 2,1 MMbbl/d, atingindo uma média de 65,74 MMbbl/d (OPEC, 2022b), considerando como principais responsáveis desse crescimento os Estados Unidos (EUA), Brasil, Canadá, Cazaquistão, Guiana e China, enquanto os declínios na produção são esperados na Rússia, Indonésia e Tailândia (Ver Gráfico 3).

Ressalta-se que a inclusão da China e a retirada da Noruega entre os países que lideram o crescimento da oferta global em 2022 – relativo às edições anteriores do Relatório – decorrem do fato de as medidas contra a COVID-19 não terem impactado, consideravelmente, a produção chinesa, cuja produção média estimada para 2022 é de 4,42 MMbbl/d; e, das manutenções programadas nas instalações offshore na Noruega, mantendo a produção média em 2,1 MMbbl/d (OPEC, 2022b).



Fonte: elaboração própria com dados do OPEC Monthly Oil Market Report

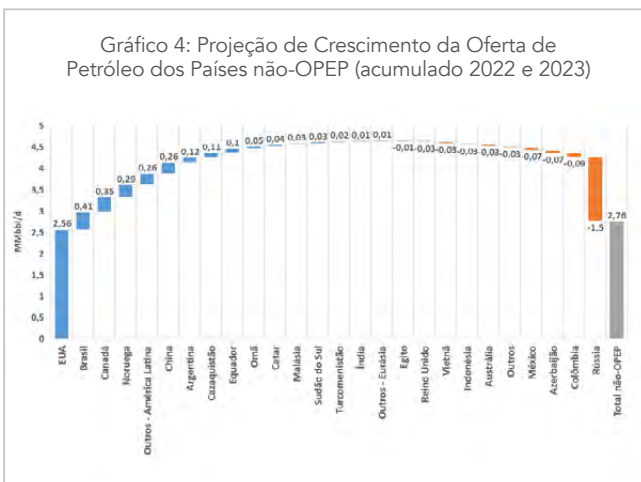
- Em paralelo às estimativas da IEA e da OPEP sobre a oferta de petróleo, a Agência de Informação de Energia dos Estados Unidos (EIA) identificou na edição de junho no relatório *Short-Term Energy Outlook* (STEO) que o crescimento da produção dos países não-OPEP (excluindo EUA e Rússia) será de 900 mil bbl/d, em 2022, e de 800 mil bbl/d, em 2023. Enquanto a previsão sobre a Rússia é de uma queda de 11,3 MMbbl/d para 9,3 MMbbl/d, entre o primeiro trimestre deste ano e o quarto trimestre de 2023, a estimativa para os EUA é de um crescimento de aproximadamente 1,4 MMbbl/d, em 2022, e 1,2 MMbbl/d, em 2023, sendo, então, responsáveis por 60% do crescimento da produção entre os países não-OPEP até 2023, seguido por Brasil, Canadá, Noruega e China (ver Gráfico 4):
- **Brasil:** estima-se um crescimento de 410 mil bbl/d até o final de 2023 com o início das operações

de seis novas unidades flutuantes de produção, armazenamento e transferência (FPSO, em inglês) nos campos de Sépia, Mero e Búzios;

- **Canadá:** estima-se um crescimento de 350 mil bbl/d até o final de 2023 com o desgargalamento de projetos de infraestrutura, estimulando a produção e a exportação dos depósitos não-convencionais de petróleo das areias betuminosas na província de Alberta. Cita-se o exemplo do aumento da capacidade do oleoduto Line 3 da Enbridge, que conecta a Alberta ao estado americano de Wisconsin (ENBRIDGE, s/d), e o projeto de expansão do oleoduto TransMountain, entre Alberta e a província de British Columbia no Oceano Pacífico (CANADA, 2022).
- **China:** estima-se um crescimento de 260 mil bbl/d até o final de 2023 a partir dos estímulos governamentais para as atividades de exploração e produção (EIA, 2022).

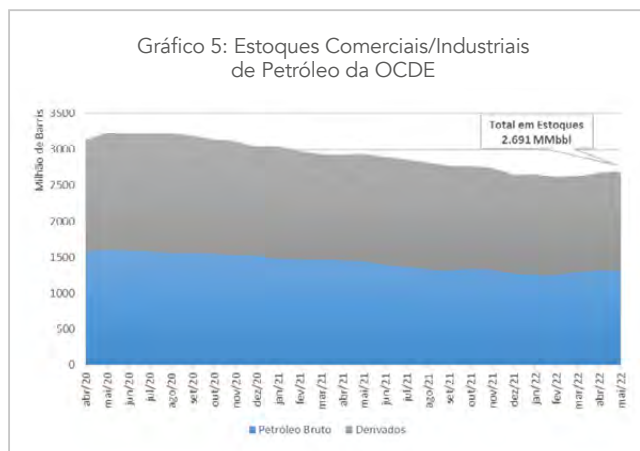
- Os estoques globais de petróleo tiveram um aumento de 77 MMbbl em abril, após 21 meses consecutivos em queda, seguido por um aumento marginal de 5 MMbbl, em maio (IEA, 2022; IEA, 2022a). Especificamente, os estoques comerciais/ industriais da OCDE mantiveram a tendência de crescimento de 2,669 bilhões para 2,691 bilhões de barris, entre abril e maio, devido à liberação coordenada dos estoques estratégicos e emergenciais dos EUA e países-membros da IEA ao mercado, embora este volume permaneça mais de 300 MMbbl abaixo da média dos últimos cinco anos (ver Gráfico 5). A IEA observa que o aumento dos estoques favorece a perspectiva de um reequilíbrio no mercado internacional, entretanto, este aumento, considerado pontual, pode rapidamente se reverter com as restrições de oferta tanto com as sanções mais severas à Rússia quanto com o esgotamento da capacidade ociosa da OPEP+. No que tange aos derivados, os estoques comerciais/industriais da OCDE para destilados médios, o que inclui diesel e querosene de aviação (QAV), encontram-se no menor nível desde 2004 (IEA, 2022).

Gráfico 4: Projeção de Crescimento da Oferta de Petróleo dos Países não-OPEP (acumulado 2022 e 2023)



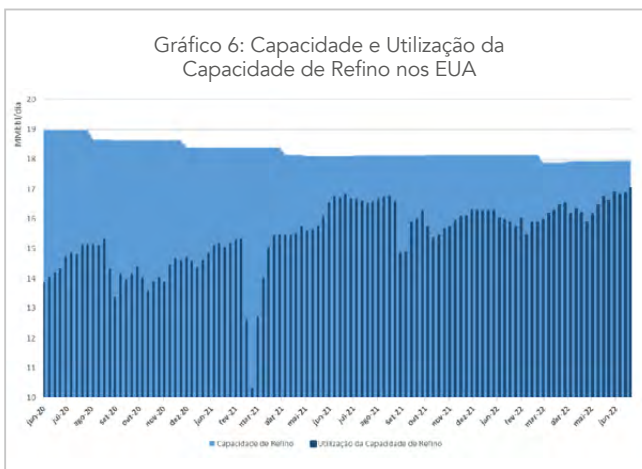
Fonte: elaboração própria com dados da EIA

Gráfico 5: Estoques Comerciais/ Industriais de Petróleo da OCDE



Fonte: elaboração própria com dados da EIA

■ O fator de utilização das refinarias dos EUA alcançou 95% na última semana de junho, após os inputs de petróleo bruto somarem 17,042 MMbbl/d, patamar não atingido desde janeiro de 2020, segundo dados da EIA (ver Gráfico 6). As margens elevadas do refino ante o preço do barril de petróleo e a sazonalidade do verão propícia à demanda por combustíveis estimula esse elevado processamento de petróleo. Apesar disso, a capacidade instalada nas refinarias, de 17,944 MMbbl/d, se encontra no menor nível desde 2014. Em março de 2022, por exemplo, essa capacidade era de 18,132 MMbbl/d, evidenciando as dificuldades do setor com os custos de operação e com os impactos gerados nos últimos anos pela pandemia da COVID-19, por danos causados por eventos climáticos extremos e pela transição energética, que converte a produção de derivados em biocombustíveis (BLUM, 2022).

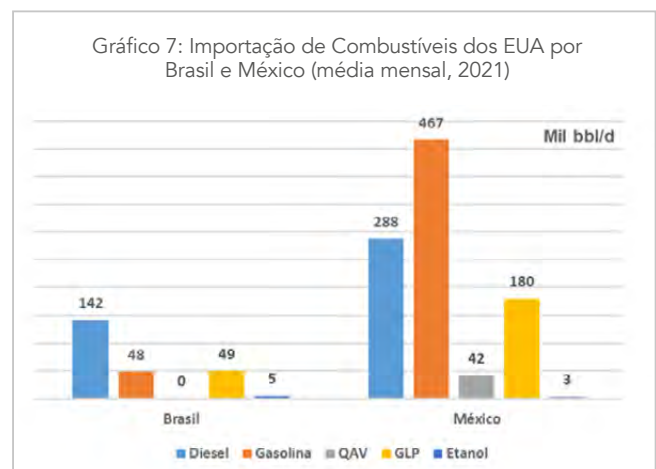


Fonte: elaboração própria com dados da EIA

■ Na Europa, apesar das margens elevadas, há uma dificuldade em ampliar inputs de petróleo bruto nas refinarias à luz do aumento da demanda e da substituição do petróleo bruto e de insumos como óleo combustível oriundos da Rússia. Tal

dificuldade ocorre por razão estrutural, devido à redução de investimentos em refinarias de petróleo nos últimos anos, e conjuntural, haja vista as alterações de natureza logística e os impactos sobre a eficiência do modelo de negócios dos parques de refino outrora adaptados à importação de petróleo russo (S&P GLOBAL, 2022a).

■ As exportações de derivados do petróleo dos Estados Unidos com origem na Costa do Golfo (USGC, em inglês) tiveram um aumento de aproximadamente 15% desde o início deste ano. De janeiro a abril, as exportações da USGC aumentaram de 4,53 MMbbl/d para 5,19 MMbbl/d (ver Gráfico 7), destacando-se o aumento na participação do Brasil nesse volume total, de 5,7%, em fevereiro, para 8,9%, em abril, devido em especial às importações de diesel. Contudo, o acirramento de preços de combustíveis nos EUA tem estimulado discussões em nível governamental para limitar as exportações do país e, ao mesmo tempo, garantir o excedente prioritariamente à segurança energética da União Europeia (UE) (BLOOMBERG, 2022). Tais medidas ofereceriam um potencial risco para as economias latino-americanas, como o México e o Brasil.

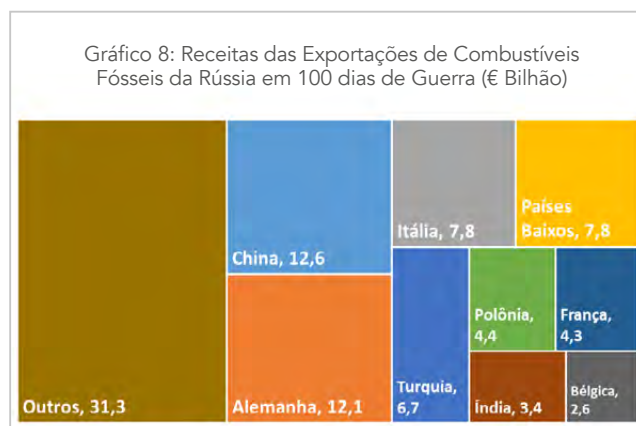


Fonte: elaboração própria com dados da EIA

## 2. Demanda

- A estimativa da IEA sobre a demanda global de petróleo em 2022 se manteve em 99,4 MMbbl/d, representando um crescimento de 1,8 MMbbl/d ante 2021. Com base na atual conjuntura de preços elevados e enfraquecimento da expansão do PIB global em 2022, um crescimento mais acelerado na demanda de petróleo é previsto somente para 2023 quando se estima aumento de 2,2 MMbbl/d. No total, a demanda de 101,6 MMbbl/d prevista para o próximo ano supera o consumo de petróleo pré-pandemia, puxada principalmente pelo consumo dos países em desenvolvimento, incluindo a China, que compensa a desaceleração dos países da OCDE (IEA, 2022).
- No Relatório Mensal da OPEP sobre o Mercado de Petróleo, edição de junho, as projeções de crescimento da demanda global de petróleo para 2022 se mantiveram em 3,4 MMbbl/d comparado à edição do mês anterior, alcançando uma média de 100,3 MMbbl/d (OPEC, 2022b). No que tange aos combustíveis, o Relatório destaca o impacto do aumento da mobilidade e da atividade industrial, além da demanda petroquímica e do alívio nos gargalos logísticos na China, sobre o aumento da demanda de diesel e gasolina. A expectativa sobre medidas de estímulo à economia na China, após um período de restrição sanitária, favorece o aumento do consumo no terceiro e quarto trimestre (OPEC, 2022b).
- Um estudo publicado pelo *Centre for Research on Energy and Clean Air* (CREA), um *think tank* da Finlândia, estima que a arrecadação da Rússia com as exportações de combustíveis fósseis somou €93 bilhões nos primeiros 100 dias de conflito na Ucrânia. Por produto, a maior receita advém do petróleo bruto (€46 bilhões), gás natural por dutos (€24 bilhões), derivados do petróleo (€13 bilhões), GNL (€5,1 bilhões) e carvão (€4,8 bilhões). Por destino, destaca-se que a China superou a Alemanha como principal consumidor dos fósseis russos, somando

€12,6 bilhões, ante os €12,1 bilhões da Alemanha, seguidos por Itália, Países Baixos, Turquia, Polônia, França, Índia e Bélgica (ver Gráfico 8). Embora as importações da UE de petróleo bruto russo tenham declinado 18% em maio, as importações de fósseis em geral representaram 61% das receitas nos 100 dias de conflito, com a Alemanha permanecendo o principal consumidor de gás por dutos e a França, de GNL. Para a Rússia, a queda das importações europeias estaria sendo compensada pela expansão das importações de petróleo russo por China e Índia, sinalizando um reordenamento das rotas do petróleo russo (CREA, 2022).



Fonte: elaboração própria com dados do CREA

- As importações de petróleo bruto na China atingiram 10,79 MMbbl/d em maio, o que significa um crescimento de quase 12% ante o mesmo período de 2021. Entretanto, considerando os cinco primeiros meses de 2022, houve uma queda de 1,7% ante este mesmo período no ano anterior, devido aos impactos da COVID-19 (REUTERS, 2022). Em junho, as importações de petróleo bruto caíram para 8,75 MMbbl/d, o pior resultado desde julho de 2018, devido ao menor consumo das refinarias estatais, divergindo da perspectiva de potencial recuperação acelerada da economia e da demanda por combustíveis no país após as restrições sanitárias contra a COVID-19 (S&P GLOBAL, 2022).

■ Apesar disso, destaca-se que as importações da China, em maio e junho, apresentaram forte participação do petróleo da Rússia, comercializado com descontos por navios petroleiros, em especial nos portos de Lanshan e Tianjin Xingang, e pelos oleodutos Eastern Siberia Pacific Ocean (ESPO) e Cazaquistão-China (também denominado Atasu-Alashankou), que atingiu um volume mensal de 2

MMbbl/d, o suficiente para ultrapassar a Arábia Saudita como principal fornecedor da China (Ver Figura 1). O estreitamento do fluxo energético Rússia-China tem reduzido as importações chinesas do Oriente Médio, África Ocidental e América Latina (REUTERS, 2022; AIZHU, 2022), que, por sua vez, estão sendo redirecionados para os mercados ocidentais.

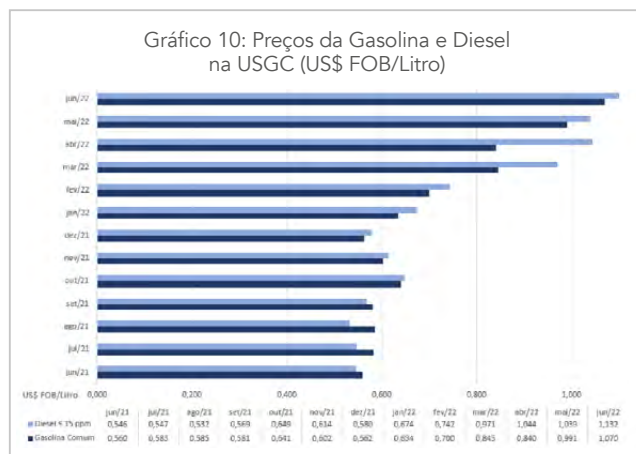


Fonte: IHS Markit, 2022



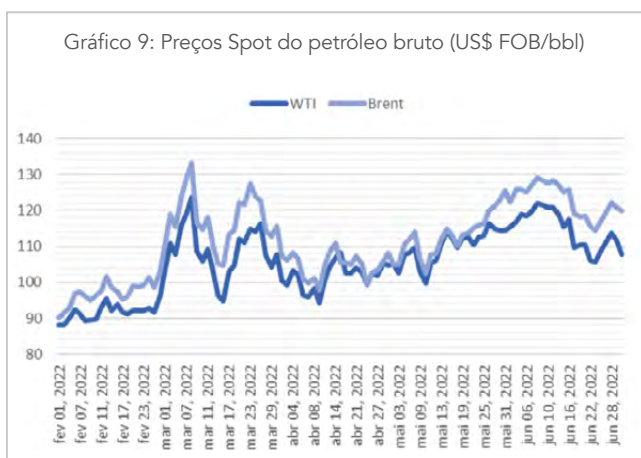
### 3. Preços

Os preços do barril de petróleo foram cotados em média, na referência ICE Brent, US\$111,96, e, na NYMEX WTI, US\$109,26 no mês de maio. Em junho, houve ganho de 4,9% no Brent, com US\$ 117,5 a média do barril e de 4,6% no WTI, atingindo US\$114,34. A continuidade do aumento dos preços se deu em paralelo à falta de mudanças significativas na conjuntura de oferta e demanda no período, mantidas os desequilíbrios de oferta reduzida e demanda elevada, atributos ainda mais agudos em relação aos combustíveis derivados. Os preços do petróleo para o início de julho, entretanto, estão em tendência de baixa devido às medidas de combate à inflação sinalizadas pelo Federal Reserve (FED) em aumentar a taxa de juros, o que impacta o crescimento econômico e a demanda por combustíveis (ver Gráfico 9).



Fonte: elaboração própria com dados da EIA

- A respeito da menor da capacidade de refino nos EUA, as elevadas margens do setor e os preços subsequentes ao consumidor final, o Presidente Joe Biden enviou uma carta aos agentes de refino no país<sup>3</sup>, em 14 de junho, encorajando maior oferta de combustíveis e ressaltando as medidas já adotadas pelo governo, como a liberação de reservas e o aumento dos mandatos de etanol na gasolina para 15% (GARCIA, 2022).
- Em resposta, associações representantes do setor, como o American Fuel & Petrochemical Manufacturers (AFPM) e American Petroleum Institute (API), afirmaram que “a situação atual não se materializou do dia para noite e não será solucionada rapidamente”, com base em pelo menos sete fatores que influenciam as atividades da indústria: i) preços determinados pelo mercado; ii) máxima utilização da capacidade das refinarias; iii) conversão das refinarias de petróleo em biocombustíveis; iv) negócios de longo ciclo e decisões de investimento baseados em fundamentos de oferta e demanda em longo prazo, em detrimento de retornos de curto-prazo; v) incremento de capacidade seria anulado pela crescente demanda; vi) custos de operação elevados devido à inflação; e, vii) esforço existente de adição de capacidade em 300 mil bbl em duas refinarias da ExxonMobil<sup>4</sup> (AFPM, 2022).



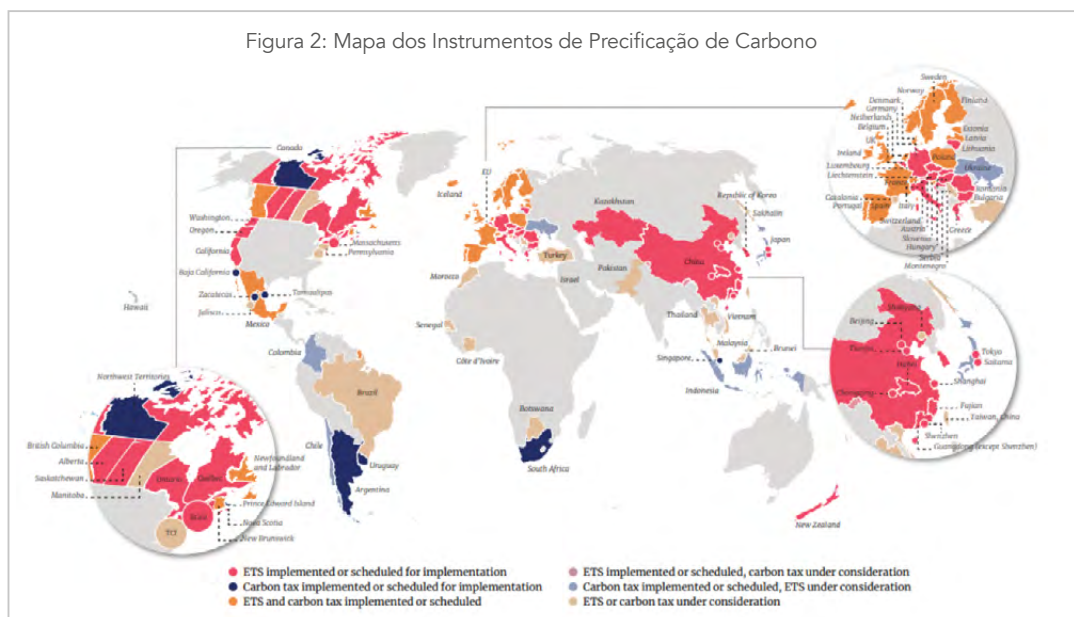
Fonte: elaboração própria com dados da EIA

Os preços médios do diesel e da gasolina, na referência USGC, tiveram um crescimento, em junho, de 9% e 8%, respectivamente. Em relação a junho de 2021, o aumento dos preços do diesel foi de 107%, ao passo que da gasolina, 91%, segundo dados da EIA (ver Gráfico 10).

<sup>3</sup> A carta foi endereçada às companhias Marathon Petroleum Corp, Valero Energy Corp, ExxonMobil, Phillips 66, Chevron, BP e Shell.  
<sup>4</sup> Carta na íntegra, Vide <[https://www.api.org/-/media/Files/News/Letters-Comments/2022/20220615%20POTUS%20Letter%20re%20Refining%20Capacity%20FINAL\\_AFPM\\_API.pdf](https://www.api.org/-/media/Files/News/Letters-Comments/2022/20220615%20POTUS%20Letter%20re%20Refining%20Capacity%20FINAL_AFPM_API.pdf)>.

## 4. Estamos de olho

- O Relatório “State and Trends of Carbon Pricing” do Banco Mundial é uma publicação anual que apresenta o panorama e as tendências dos instrumentos de precificação de carbono no mundo (WORLD BANK, 2022). A última atualização, publicada em maio de 2022, identificou 68 instrumentos de precificação do carbono em operação, o que inclui tanto a taxação de carbono quanto os sistemas de comercialização de emissões (ETS, em inglês). Os instrumentos existentes cobrem 23% das emissões globais de gases de efeito estufa (GEE) e têm um potencial de crescimento ainda maior em 2022, após a regulamentação na COP26, em novembro de 2021, do Artigo 6º do Acordo de Paris (2015)<sup>5</sup>.
- De acordo com o Banco Mundial, as receitas geradas pelos instrumentos de precificação de carbono cresceram quase 60% em 2021, totalizando US\$ 84 bilhões. Desse total, 67% foram oriundos dos 34 ETS em vigor no mundo, do tipo *cap-and-trade* e *base-line-and-credit*, ou seja, os sistemas de comercialização de créditos de carbono geraram US\$ 56 bilhões em 2021, ultrapassando as receitas com tributação de carbono, que atingiram um valor de US\$ 28 bilhões no mesmo ano. Destaca-se também que no mercado voluntário de créditos de carbono, no qual as empresas comercializam créditos voluntariamente para neutralizar suas próprias emissões sem regras definidas por governos, as receitas excederam US\$ 1 bilhão pela primeira vez com o avanço da adesão de companhias à agenda ESG (Ambiental, Social e Governança) (WORLD BANK, 2022).



Fonte: The World Bank, 2022

<sup>5</sup> O Artigo 6º do Acordo de Paris (2015) versa sobre o Mecanismo de Desenvolvimento Sustentável (MDS), cujo funcionamento se dá mediante a comercialização de créditos de carbono entre países e empresas. A regulamentação desse Mecanismo ocorreu após os países reunidos na COP26 chegarem a um acordo sobre os critérios de ajustes correspondentes entre países ofertantes e demandantes do crédito de carbono em suas respectivas metas de redução de emissão de GEE previstas nas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs, em inglês).

- Justifica-se que, comparado a 2020, o aumento de mais de US\$ 31 bilhões em receitas dos instrumentos de precificação (incluindo ETS e tributação de carbono), reflete os valores recordes dos preços dos créditos de carbono e a maior quantidade de leilões de permissões para emitir carbono, em detrimento da livre alocação das mesmas. O aumento dos preços dos créditos de carbono, desde 2021, ocorre por razão política, em virtude de metas climáticas mais ambiciosas e medidas mais restritas aos mercados de carbono como a redução dos tetos de emissão; especulativa, com abertura dos sistemas de comercialização de emissões a investidores em busca de retornos em curto prazo, gerando o risco de manipulação no mercado e do surgimento de uma “bolha de carbono”; e, econômica, haja vista o aumento dos preços globais da energia (WORLD BANK, 2022).
- À luz do crescimento dos mercados de carbono como um mecanismo para acelerar a redução de emissões de GEE, o Parlamento Europeu aprovou, em 07 de junho, a reforma do atual ETS, restando a

negociação com os Estados-Membros para a versão definitiva da legislação. A reforma inclui a criação de um mecanismo separado para o setor de transportes rodoviários e de edifícios comerciais com preço teto de €50 amparado por uma Reserva de Estabilidade de Mercado, para a qual está previsto um aumento do número de permissões; a eliminação gradual até 2030 das permissões de emissão gratuitas; o uso exclusivo das receitas geradas em projetos de ação climática; inserção de um sistema *bonus-malus* a partir de 2025 para recompensar agentes que cumprem as metas de redução de emissões e vice-versa; criação do Fundo Social para o Clima; e, a introdução do Mecanismo de Ajuste de Fronteira de Carbono da EU (CBAM, em inglês), que visa coibir a “fuga de carbono” equalizando o preço do carbono inerente entre os produtos europeus e importados, prevenindo que companhias europeias angariem vantagens ao transferir processos produtivos carbono-intensivos para países com reduzida ambição climática e vendam seus produtos na UE a preços mais baixos (EU, 2021; EU, 2022; EU, 2022a).



## Referências

AFPM – American Fuel & Petrochemical Manufacturers (2022). *AFPM, API Respond to President Biden's Letters to U.S. Refiners*. Publicado em 16 de junho de 2022. Disponível em: <<https://www.afpm.org/newsroom/news/afpm-api-respond-president-bidens-letters-us-refiners>>.

AIZHU, Chen (2022). *China May oil imports from Russia soar to a record, surpass top supplier Saudi*. Reuters. Publicado em 06 de julho de 2022. Disponível em: <<https://www.reuters.com/markets/commodities/chinas-may-oil-imports-russia-soar-55-record-surpass-saudi-supply-2022-06-20/>>.

BLOOMBERG (2022). *White House Weighs Fuel-Export Limits as Pump Prices Surge*. Publicado em 16 de junho de 2022. Disponível em: <<https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-06-16/white-house-mulls-fuel-export-limits-as-pump-prices-surge>>.

BLUM, Jordan (2022). *US refining capacity falls to lowest mark in 8 years amid record prices*. S&P Global. Publicado em 21 de junho de 2022. Disponível em: <<https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/oil/062122-us-refining-capacity-falls-to-lowest-mark-in-8-years-amid-record-prices-eia>>.

CANADA (2022). *What is the Trans Mountain Expansion Project?* Publicado em 28 de março de 2022. Disponível em: <<https://www.canada.ca/en/campaign/trans-mountain/what-is-tmx.html>>.

CREA – Centre for Research on Energy and Clean Air (2022). *Financing Putin's war: Fossil fuel imports from Russia in the first 100 days of the invasion*. Publicado em 13 de junho de 2022. Disponível em: <[https://energyandcleanair.org/wp/wp-content/uploads/2022/06/Financing-Putins-war-100-days\\_20220613.pdf](https://energyandcleanair.org/wp/wp-content/uploads/2022/06/Financing-Putins-war-100-days_20220613.pdf)>.

EIA – U.S. Energy Information Administration (2022). *EIA forecasts growing liquid fuels production in Brazil, Canada, and China through 2023*. Publicado em 17 de junho de 2022. Disponível em: <<https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=52799>>.

ENBRIDGE (s/d). *Line 3 Replacement Project*. Disponível em: <<https://www.enbridge.com/projects-and-infrastructure/public-awareness/minnesota-projects/line-3-replacement-project#projectdetails:project-background>>.

EU – European Union (2021). *European Commission. Carbon Border Adjustment Mechanism: Questions and Answers*. Publicado em 14 de julho de 2021. Disponível em: <[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3661](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3661)>.

EU – European Union (2022). *Climate change: MEPs push for accelerated EU action and energy Independence*. Publicado em 17 de maio de 2022. Disponível em: <<https://www.europarl.europa.eu/news/pt/press-room/20220516IPR29636/climate-change-meps-push-for-accelerated-eu-action-and-energy-independence>>.

EU – European Union (2022a). *Alterações climáticas: Parlamento pressiona para ação e independência energética da UE mais rápidas*. Publicado em 22 de junho de 2022. Disponível em: <<https://www.europarl.europa.eu/news/pt/press-room/20220616IPR33219/parlamento-pressiona-para-acao-e-independencia-energetica-da-ue-mais-rapidas>>.

GARCIA, Armando (2022). *Biden sends letter to oil refiners blasting high profits amid record gas prices*. ABC News. Publicado em 15 de junho de 2022. Disponível em: <<https://abcnews.go.com/Politics/biden-sends-letter-oil-refiners-blasting-high-profits/story?id=85410420>>.

IEA – International Energy Agency (2022). *Oil Market Report*. June, 2022. Disponível em: <<https://www.iea.org/reports/oil-market-report-june-2022>>.

IEA – International Energy Agency (2022). *Oil Market Report*. July, 2022. Disponível em: <<https://www.iea.org/reports/oil-market-report-july-2022>>.

OPEC – Organization of Petroleum Exporting Countries (2022). *29th OPEC and non-OPEC Ministerial Meeting*. Publicado em 02 de junho de 2022. Disponível em: <[https://www.opec.org/opec\\_web/en/press\\_room/6882.htm](https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/6882.htm)>.

OPEC – Organization of Petroleum Exporting Countries (2022a). *30th OPEC and non-OPEC Ministerial Meeting*. Publicado em 30 de junho de 2022. Disponível em: <[https://www.opec.org/opec\\_web/en/press\\_room/6948.htm](https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/6948.htm)>.

OPEC – Organization of Petroleum Exporting Countries (2022b). *OPEC Monthly Oil Market Report*. June, 2022. Disponível em: <[https://www.opec.org/opec\\_web/static\\_files\\_project/media/downloads/publications/OPEC\\_MOMR\\_June\\_2022\\_archive.pdf](https://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/OPEC_MOMR_June_2022_archive.pdf)>.

REUTERS (2022). *China May crude oil imports edge up, but refined oil product exports slump*. Publicado em 09 de junho de 2022. Disponível em: <<https://www.reuters.com/business/energy/china-may-crude-oil-imports-edge-up-12-year-ago-2022-06-09/>>.

REUTERS (2022a). *China extends record imports of Russian oil into June, cuts Saudi supply - trade*. Publicado em 06 de julho de 2022. Disponível em: <<https://www.reuters.com/business/energy/china-extends-record-imports-russian-oil-into-june-cuts-saudi-supply-trade-2022-07-06/>>.

S&P GLOBAL (2022). *CHINA DATA: June crude imports at 47-month low of 8.75 million b/d*. Publicado em 13 de julho de 2022. Disponível em: <<https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/oil/071322-china-data-june-crude-imports-at-47-month-low-of-875-million-bd>>.

S&P GLOBAL (2022a). *Europe's refiners struggling to maintain high runs despite strong margins*. Publicado em 07 de junho de 2022. Disponível em: <<https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/oil/060722-europes-refiners-struggling-to-maintain-high-runs-despite-strong-margins>>.

WORLD BANK (2022). *State and Trends of Carbon Pricing 2022*. Publicado em 24 de maio de 2022. Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/37455>>.

# Glossário de Siglas

CLIQUE E CONFIRA

## Mantenedores

Ouro



Prata





---

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