



INFORME
**PETRO
POLÍTICA**

OUTUBRO 2022

 **FGV ENERGIA**

DIRETOR

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

EQUIPE DE PESQUISA*Coordenação Geral*

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

Superintendente de Pesquisa

Felipe Gonçalves

Coordenação de Pesquisa

Márcio Couto

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

Lucas Fernandes

Luíza Guitarrari

Ricardo Cavalcante

Victor de Lemos S. Fernandes

PRODUÇÃO*Coordenação*

Simone C. Lecques de Magalhães

Execução

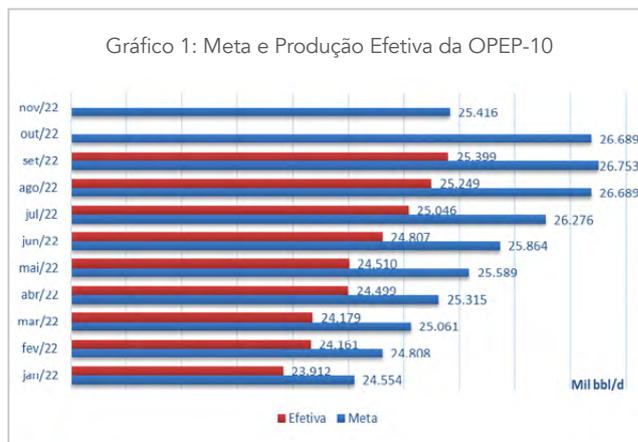
Bruno Madureira

Carlos Quintanilha

1. Oferta

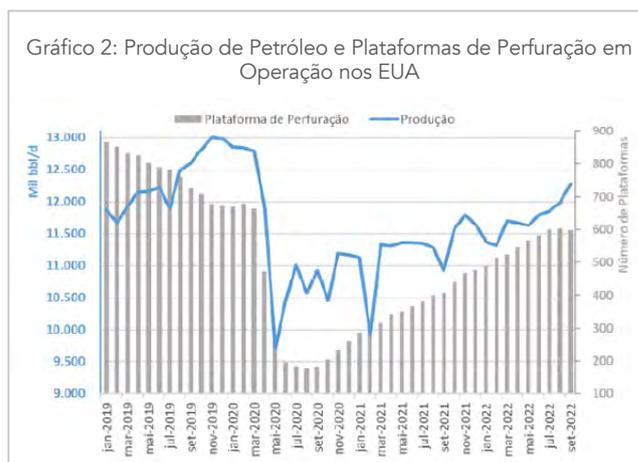
- A oferta mundial de petróleo atingiu 101,2 milhões de barris por dia (MMbbl/d), em setembro, sob um acréscimo de 300 mil bbl/d com os países da OPEP+ fornecendo mais de 85% dos ganhos. Ainda, segundo as projeções da Agência Internacional de Energia (AIE) publicadas na edição de outubro do Relatório sobre o Mercado de Petróleo, a oferta global de petróleo pode sofrer uma redução de 170 mil bbl/d, entre o terceiro e quarto trimestre de 2022, indicando a desaceleração da oferta. A AIE destaca dois importantes episódios influenciando a restrição da oferta: a decisão da OPEP+ em cortar 2 MMbbl/d na produção a partir de novembro; e, a redução de 230 mil bbl/d de exportações de petróleo russo, totalizando 7,5 MMbbl/d em setembro.
- A 33ª Reunião Ministerial da OPEP+, plataforma que reúne a Organização dos Países Exportadores de Petróleo e um grupo de dez países com destaque para a Rússia, ocorreu no dia 05 de outubro em um contexto de incerteza sobre a economia global e o mercado de petróleo. Além de estender a Declaração de Cooperação (2016) que une as partes até dezembro de 2023, a OPEP+ decidiu que a partir de novembro a cota de produção sofreria um ajuste negativo de 2 MMbbl/d em relação à cota de agosto (OPEC, 2022). No âmbito da produção de petróleo bruto por países da OPEP+, a Administração de Informação de Energia dos Estados Unidos (EIA, em inglês) estima uma produção média de 28,6 MMbbl/d no quarto trimestre de 2022 e no primeiro trimestre de 2023, abaixo do volume produzido em setembro de 29,6 MMbbl/d (EIA, 2022).
- Apesar da decisão do corte de 2 MMbbl/d, destaca-se que as cotas referentes aos dez países da OPEP (excluindo-se Irã, Venezuela e Líbia que não sujeitos a cotas de produção) têm uma distância razoável com a produção efetiva desde o início do ano, quando progressivamente as metas eram elevadas para reequilibrar a acelerada recuperação da demanda global de petróleo. Dessa forma, o anúncio da OPEP+ significa mais uma tendência da

posição dos países em cortar produção e impactar a formação de preços no mercado, do que um corte efetivo, já que a produção já se encontrava abaixo das metas em mais de 1 MMbbl/d desde maio deste ano.



Fonte: elaboração própria com dados da OPEP

- A produção de petróleo bruto dos Estados Unidos atingiu 12,268 MMbbl/d, em setembro, sendo o maior volume desde março de 2020 (ver Gráfico 1). O relatório mensal de curto prazo sobre energia da EIA estima que a produção média de petróleo bruto nos país deve orbitar em torno de 11,7 MMbbl/d neste ano, escalando a 12,4 MMbbl/d em 2023 (EIA, 2022).

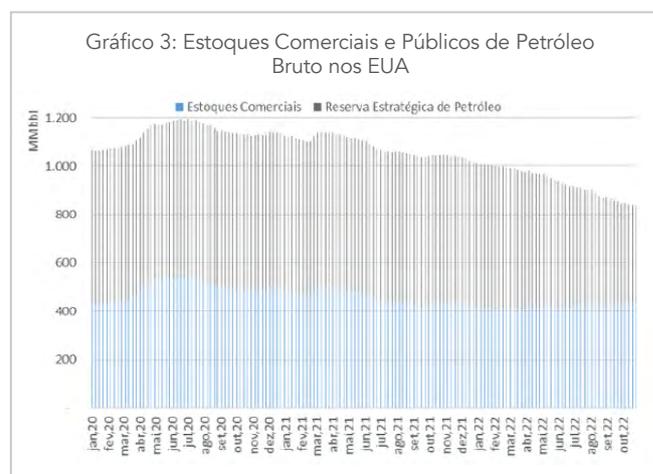


Fonte: elaboração própria com dados da EIA

■ A projeção de crescimento da oferta nos EUA ocorre à despeito da agenda climática do presidente Joe Biden sobre a interrupção de novas atividades de perfuração em solo e águas federais, compromisso anunciado na corrida eleitoral à Casa Branca em 2020 e, novamente, ventilado ao longo da campanha das eleições de meio de mandato. Nota-se que o congelamento de novas licenças exploratórias em terra e água federais, que representam 24% da produção de petróleo dos EUA (API, 2022), foi bloqueada pela Corte Federal na Louisiana a favor de estados que dependem dos royalties do petróleo, tornando malsucedido o compromisso de Biden (LEFEBVRE, 2022; HARRINGTON, 2022).

■ Em função da crise energética ao longo de 2022, o governo Biden adotou medidas para garantir o abastecimento e minimizar a escalada de preços dos combustíveis. A principal delas foi a liberação, anunciada em março, de 180 milhões de barris de petróleo das reservas públicas até o final deste ano. Estabelecida na década de 1970, a Reserva Estratégica de Petróleo estadunidense é utilizada, em sua maioria, para respostas emergenciais em seu território, sob quatro possibilidade, segundo a EIA, (“drawdowns”, acordos, test sales e vendas não-emergenciais). Além de 2022, a última vez que os EUA tinham retirado petróleo de sua Reserva em resposta a conflitos foi em 2011, vide a Guerra Civil da Líbia em que os Estados-membros da AIE concordaram em liberar 60 milhões de barris de petróleo de seus fundos (EIA, 2022), e em 2021, após o furacão Ida. O presente ano, no entanto, está marcado como o ano em que a Reserva Estratégica de Petróleo atingiu o mais baixo nível desde 1984, com um montante em torno de 400 milhões de barris em total de pouco mais de 800 MMbbl adicionada aos estoques comerciais (EIA, 2022). Para tanto, Washington comprometeu-se a voltar a estocar mais barris de petróleo quando o preço do barril WTI figurar entre US\$ 67 e US\$ 72 (THE WHITE HOUSE, 2022).

■ No dia 18 de outubro, os EUA liberaram mais uma parcela do total estipulado para 2022, retirando 15 MMbbl de suas reservas para estabilizar a relação de oferta e demanda no mercado. A medida também está em consonância com a preocupação do governo com o preço médio da gasolina, que somente no seu país chegou a superar US\$ 5 o galão. O Departamento de Energia pretende estabilizar os voláteis preços de petróleo através de “contratos de preço fixo” que irão promover a competitividade, garantindo estabilidade para “tax payers” e criando certa demanda para o petróleo bruto.



Fonte: elaboração própria com dados da EIA

■ Entre 18 e 21 de outubro, ocorreu em Cape Town (África do Sul), a semana de energia da África, que debateu a proeminência do continente para o mercado de energia e o aumento das atividades de exploração de óleo gás no continente. Durante o evento foi lançado o Relatório “African Energy Chamber: Q2 2022 Outlook”, que destaca que as recentes descobertas de hidrocarbonetos no continente irão auxiliar significativamente no crescimento industrial. Dentre os recentes projetos, o oleoduto Tanzânia-Uganda¹ e Níger-Benin², além do protagonismo conferido a Namíbia, vide a

1 O projeto de oleoduto de 1.440 km possui participação da empresa francesa Total e a empresa chinesa CNOOC, sob investimento de cerca de US \$ 5 bilhões. Apesar das preocupações internacionais com novos projetos envolvendo hidrocarbonetos, a matriz energética tanto da Tanzânia quanto da Uganda corresponde a pouco mais de 80% das renováveis (OLEWE, 2022).
 2 O projeto de oleoduto de 2.000 km é considerado o maior investimento em infraestrutura no Níger, orçado em US \$ 6 bilhões e, sob propriedade da empresa chinesa CNPC.

descoberta de novos campos de petróleo em sua Zona Econômica Exclusiva (ZEE).

- Em relação aos principais atores no mercado de petróleo da África, a Câmara de Energia Africana lançou o *The State of African Energy: 2023 outlook*, posicionando Angola, Líbia e Nigéria, enquanto os principais produtores de óleo e gás do continente. Para tanto, em 2023, estima-se que dentre os países supracitados a Angola será a única a registrar um declínio na produção de petróleo, de 1,13 MMbbl/d em 2022 para cerca de 1,1 MMbbl/d em 2023. Por outro lado, a Líbia poderá experimentar um aumento de 1,12 MMbbl/d para 1,3 MMbbl/d e, a Nigéria, por sua vez, crescimento de 1,65 MMbbl/d para 1,75 MMbbl/d (AFRICAN ENERGY CHAMBER, 2022). Além disso, destacou-se a presença de três principais players no setor de óleo & gás africano, sendo eles a BP, Eni e Total Energies, que estão dispersos não somente na costa atlântica africana,

mas buscando maior mercado e participação em sua costa oriental.

- Em face do embargo da União Europeia sobre a importação do petróleo bruto russo, marcada para iniciar no dia 05 de dezembro, o Estado russo deverá expandir o fretamento de navios-tanque de petroleiros, buscar novas seguradoras e financiadores, além de encontrar parceiros comerciais capazes de absorver 2,4 MMbbl/d de petróleo que deixarão de ser escoados para a Europa (PARASKOVA, 2022). Tal medida também exigirá a reorientação da rota de navios, que, quando em direção à Europa levavam cerca de uma a duas semanas, ao mercado asiático a viagem ultrapassa 15 dias. A nova rota pode contar com a colaboração de países como China e Índia, além de países como Irã e Iraque, que detêm um proeminente posicionamento geográfico para escoamento deste recurso enérgico e já figuraram no rol de sanções impostos pelo Ocidente (WATKINS, 2022).



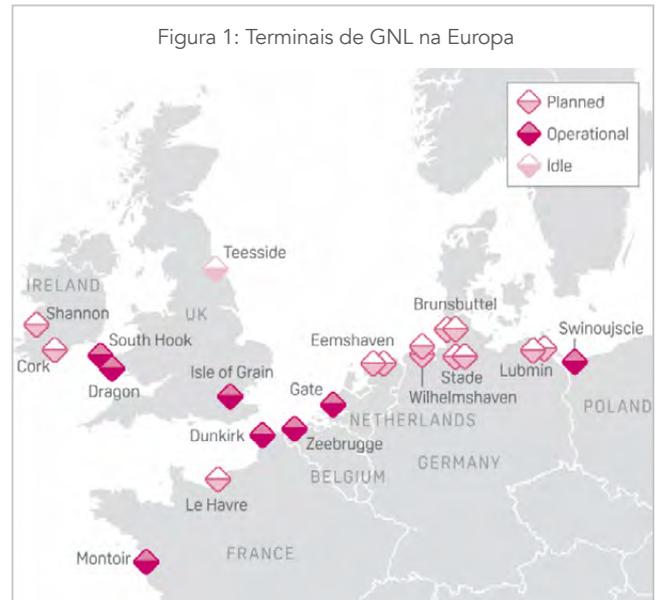
2. Demanda

- Em virtude da deterioração da economia internacional e da alta dos preços do petróleo após a decisão da OPEP+ em cortar 2 MMbbl/d na oferta de petróleo a partir de novembro, o crescimento da demanda global de petróleo foi revisado para baixo pela AIE na edição de outubro do Relatório sobre o Mercado de Petróleo. A nova estimativa indica crescimento de 1,9 MMbbl/d em 2022, ao passo que a projeção para 2023 é de um crescimento de 1,7 MMbbl/d, sendo valores, respectivamente, 60 mil bbl/d e 470 mil bbl/d menores em relação às estimativas realizadas no mês anterior. A perspectiva negativa para o quarto trimestre deste ano com contração de 340 mil bbl/d em relação ao mesmo período de 2021 foi decisiva para a reavaliação da média anual (IEA, 2022).
- Comparando-se as estimativas sobre a demanda global de petróleo, a projeção de crescimento da EIA, agência estadunidense, para 2023 é inferior à da Agência Internacional de Energia, sendo 1,5 MMbbl/d. Já o crescimento esperado para 2022 é mais otimista, em 2,1 MMbbl/d (EIA, 2022).
- O conflito na Ucrânia resultou na acomodação de produtores e consumidores de petróleo. Atualmente, o Estado russo vende seu óleo bruto no benchmark *Urals* a um preço com desconto, se comparado ao *Brent*. A diferença do *Urals* para o *Brent*, até janeiro deste ano era menor que US\$2, mas, desde o início do conflito, a diferença ampliou para US\$23 (LIBOREIRO, 2022). Com o objetivo de frear os ganhos em receitas que a Rússia obtém com as exportações de petróleo mesmo com desconto, a reunião dos Ministros das Finanças dos países do G7³ em Washington, no dia 12 de outubro, marcou um novo momento no embate econômico e geopolítico na relação do Ocidente com Moscou, estabelecendo-se um teto de preço sobre o barril de petróleo russo. Ademais, os países do G7 se comprometeram, a partir do dia 05 de dezembro, a proibir serviços advindos do setor marítimo, que fossem derivados do petróleo e óleo bruto russos. Tais produtos só estariam “aptos” a ser comercializados se fossem vendidos no valor do teto ou abaixo dele. A medida também visa responder à OPEP+, cuja redução de 2 MMbbl/d na cota de produção tensiona os preços para cima e fortalece a posição da Rússia na compra e venda de seus hidrocarbonetos. Por comparação, em 2021, dados do banco central russo informam que as exportações de óleo bruto chegaram a €113 bilhões e os produtos do refino, como a gasolina e o diesel, somaram €70 bilhões, ao passo que somente nos seis primeiros meses após o advento do conflito na Ucrânia as receitas com hidrocarbonetos somaram €158 bilhões, dos quais 2/3 petróleo e derivados segundo estudo do *Centre for Research on Energy and Clean Air*.
- A efetividade do teto de preço preocupa o Ocidente, visto que a medida é circunscrita aos países do G7, colocando-os sob o mesmo escopo no endereçamento de políticas e ações conjuntas, e não se estende a países asiáticos, como China e Índia. Ambos têm sido os maiores importadores de petróleo russo desde o início das hostilidades na Ucrânia e, que aparentam não estar inclinados a aderirem ao teto de preço. Além destes, há ainda a possibilidade de o Paquistão também importar petróleo russo (AL JAZEERA, 2022), segundo seu ministro de Finanças. Dessa forma, o teto de preço ao petróleo russo contribuiria na diversificação de rotas do setor petrolífero, embora, para o diretor da AIE, Fatih Birol, o teto tenha sido criado para limitar o aumento da receita de petróleo russo ao invés de viabilizar alternativas de mercado a ele.

3 O G7 é um grupo formado pelas sete economias mais industrializadas do Sistema Internacional, a saber: Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão e Reino Unido.

■ A União Europeia conseguiu atingir o nível de 90% de estoques cheios de gás na primeira semana de outubro, superando e antecipando a meta de 80% até novembro prevista pelo Plano RePower EU. Apesar dos cortes nos volumes de gás importados da Rússia, o volume de estoques necessários para atender a demanda no inverno foi possível devido às compras coordenadas de gás, planos de economia do consumo e, sobretudo, a sinalização dos preços do gás no benchmark TTF, que atraíram volumes recordes de gás natural liquefeito e induziram a destruição de demanda industrial. Nos países do Noroeste da Europa, além da Europa Central e Oriental, a troca do gás por carvão tem sido o principal indutor da queda da demanda de gás na geração termelétrica. Em setembro, a demanda europeia de gás se situou 15% abaixo do mesmo período do ano passado, devido ao fechamento de indústrias intensivas em energia, além da entrada de novos fluxos de gás

com o comissionamento de novo terminal de GNL holandês Eemshaven, cuja capacidade máxima de 8 bcm ao ano deve ser atingida até dezembro.



Fonte: S&P Global Commodity Insights

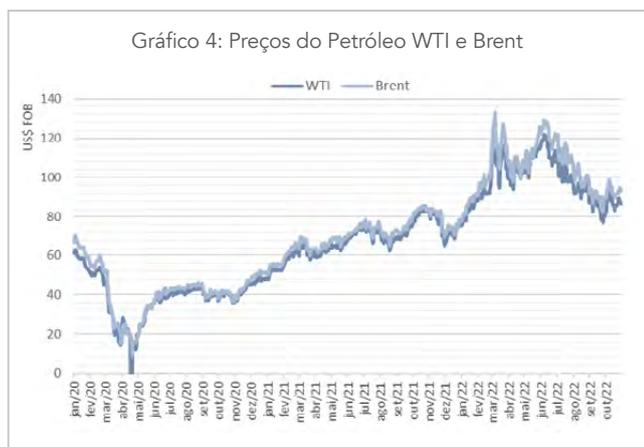


3. Preços

■ Os preços futuros de Brent sofreram uma redução de 7,3% em setembro, atingindo o menor nível médio desde janeiro de 2022, em US\$90,57. Os preços WTI recuaram 8,4%, registrando média de US\$83,80. A distância entre os benchmarks se acentuou, de US\$6,26 para US\$6,77 entre agosto e setembro, em razão das condições do mercado nos EUA, com a incerteza sobre o desempenho econômico, a queda da demanda de gasolina e a continuidade da liberação de volumes da Reserva Estratégica. Entretanto, com a decisão da OPEP+, no começo de outubro, para reduzir a oferta de petróleo, acabou provocando um aumento no Brent de \$14/bbl consequentemente, posicionando o novo valor em US\$97,92.

■ Em seu relatório mensal, a EIA, estimou que para o final do quatro trimestre de 2022, os preços de petróleo e diesel continuarão sob preço médio superior a US\$5 por galão nos Estados Unidos. Por outro lado, a Agência enxerga na contração econômica dos Estados Unidos, uma subsequente redução dos preços de produtos destilados do petróleo a partir do 1º semestre de 2023. Face a isso, o relatório também destaca os possíveis desdobramentos das sanções da União Europeia sob importações marítimas de produtos derivados russos a partir de janeiro de 2023, criando, , um cenário de instabilidade para o mercado de destilados no próximo ano.

■ A média de preços do gás no benchmark TTF atingiram US\$ 56 por milhão BTU, representando uma queda de 20% em relação ao mês anterior, enquanto o benchmark asiático JKM registrou declínio de 9%, atingindo US\$48, em reflexo à queda da demanda europeia e demanda estável na região asiática.



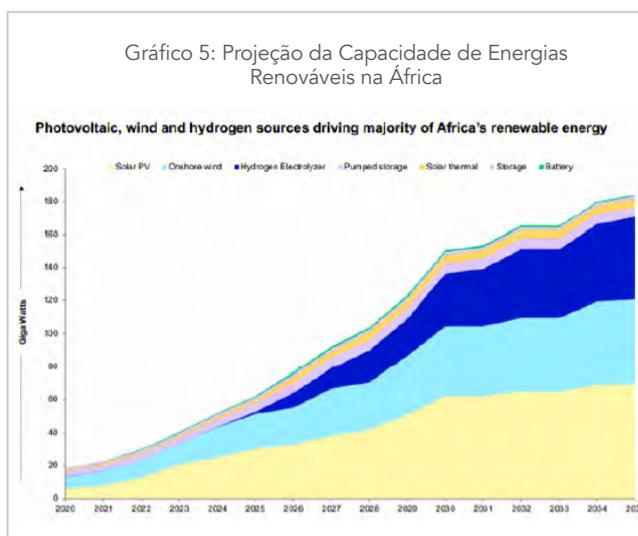
Fonte: elaboração própria com dados da EIA



4. Transição energética

- O Relatório World Energy Outlook (2022) da AIE destacou que as fontes de energia solar e eólica possuem maior potencial de crescimento entre todas as fontes de energia nesta década, contribuindo para que as energias renováveis aumentem sua participação na geração elétrica, dos atuais 28% para 43% até 2030 no cenário de políticas declaradas (STEPS). O crescimento acima do previsto influenciou no cenário STEPS uma potência instalada em energia solar mais ambiciosa até 2050, em 7.464 GW ante os 6.163 GW previsto no ano passado, sendo uma capacidade cinco vezes maior do que o estimado antes do Acordo de Paris, de apenas 1,405 GW. Sobre a capacidade eólica global, a projeção até 2050 no cenário STEPS foi atualizado de 2.995 GW para 3.564 GW, o dobro da potência estimada antes do Acordo de Paris. Em relação aos biocombustíveis, o World Energy Outlook (2022) estima que pouco mais de 80 países possuem mandatos de mistura de biocombustíveis atualmente, sendo que mais de 90% das matérias-primas de biocombustíveis líquidos são do tipo convencionais: cana de açúcar, amido e óleos vegetais. Em virtude das rupturas em cadeias de suprimento e aumento dos preços de fertilizantes neste ano, maior atenção tem sido direcionada aos biocombustíveis avançados, que independem de culturas alimentícias e possuem menor impacto do uso da terra. A estimativa sobre a demanda é de crescimento dos atuais 2,2 milhões de barris de óleo equivalente para 3,4 milhões, em 2030, e 5,3 milhões, em 2050, no cenário STEPS.
- Por ocasião do lançamento do relatório *The State of African Energy: 2023 outlook*, a Câmara de Energia Africana (AEC) destaca no âmbito da transição energética o protagonismo que a África detém quanto ao uso de energias renováveis⁴. Dentre o consumo total de recursos renováveis no continente em 2022,

23% são derivados da energia hidrelétrica, e que até 2025 espera-se reduzir em até 32% a dependência por carvão. Além disso, a AEC posiciona os países do Norte da África como Argélia, Egito, Mauritânia e Nigéria, como os principais players dos setores solar, eólica offshore e hidrogênio. Até 2030, a AEC estima que a capacidade em renováveis do continente aumente em até 150 GW, cerca de cinco vezes acima da capacidade atual.



Fonte: Rystad Energy

- A Organização Internacional da Aviação Civil (ICAO, em inglês) estima que cerca de 2,5% das emissões globais de GEE são provenientes do transporte aéreo, o qual possui uma demanda anual em torno dos 390 bilhões de litros de querosene de aviação. Durante a 41ª Assembleia Anual da ICAO, realizada entre os dias 27 de setembro e 07 de outubro, foi estabelecido a Meta LTAG (Long Term Aspiration Goal) que pretende tornar o setor aéreo carbono neutro até 2050. A agência da ONU reiterou a importância do uso de SAF (Sustainable Aviation Fuels) e revisou, durante a assembleia, o programa

⁴ Estima-se que o continente seja responsável por apenas 3% das emissões de gases de efeito estufa, enquanto a Europa chega a contribuir com até 17% das emissões (OLEWE, 2022).

CORSIA (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation)⁵, que ambiciona reduzir em até 85% as emissões de carbono se comparadas ao ano de 2019.

- A ambiciosa deliberação sobre a LTAG irá, no entanto, trazer dificuldades para países mais populosos e com intenso tráfego aéreo, como são os casos de Arábia Saudita, Brasil, China e Índia. Em que pese, tanto o governo chinês quanto o saudita, sinalizaram durante a COP26 que a meta de carbono neutro no setor aéreo seria atingida em 2060. Por sua vez, a Índia⁶ indicou que pretende neutralizar as emissões até o ano de 2070. Ainda que o combustível ideal para a transição do setor seja o SAF, apenas 57 aeroportos estão aptos a realizar o abastecimento e distribuição do combustível renovável em aeronaves, estando dispersos em poucos países europeus, Estados Unidos, Austrália e Japão⁷. Além disso, o SAF ainda impõe desafios de ordem logística, política e tecnológica, que constituem elemen-

tos indispensáveis para auxiliar na descarbonização do setor.

- Em alusão ao Brasil, a delegação brasileira na 41ª Assembleia foi composta por representantes da ANAC (Agência Nacional de Aviação) junto a autoridades do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (Cenipa), do Ministério das Relações Exteriores (MRE) e da Polícia Federal (ANAC, 2022). Dentre as atividades desenvolvidas durante a Assembleia, o Estado brasileiro foi reeleito como membro do Conselho da ICAO para o período que compreende 2023-2025 e aderiu ao Programa de cooperação da ICAO para promoção do uso de combustíveis sustentáveis na aviação, conhecido como ACT-SAF (Assistência, Capacitação e Treinamento para SAF). Assim, considerado um país de relevância estratégica no mercado de aviação, a agenda do Brasil segue a ambição da ICAO em fomentar a cooperação climática entre seus Estados-Membros.

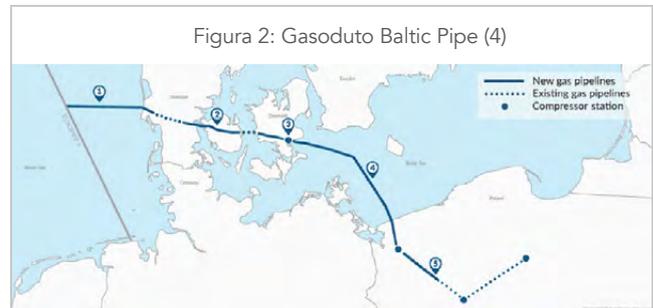
⁵ O Programa CORSIA objetiva a redução e compensação de emissões de CO₂ provenientes de voos internacionais.

⁶ A Índia figura enquanto o 3º maior emissor de carbono do mundo, dos quais 70% das emissões são provenientes de ao menos seis setores indianos: energia, aço, automóveis, aviação, cimento e agricultura (MCKINSEY, 2022).

⁷ Até o ano de 2021, o uso de SAF em aeronaves foi utilizado em até 400 mil voos (NATIONAL GEOGRAPHIC, 2022) e, pode contribuir para redução de até 80% das emissões de CO₂.

5. Estamos de olho

■ A Europa deu mais um passo em direção à sua segurança energética. Visando mitigar a dependência dos Estados europeus por gás russo, novos projetos e acordos têm sido implementados, com destaque ao Mar Báltico, região que concentra grandes consumidores de gás natural (GN), como Alemanha, Polônia e países bálticos. Assim, foi comissionado em 27 de setembro o *Baltic Pipeline*, que irá transportar GN da Noruega para a Polônia, através da Dinamarca. O novo gasoduto de 900km de extensão é parte da *joint venture* entre as empresas polonesa Gaz-System e a dinamarquesa EnergiNet, dispondo de quatro estações de compressão e capacidade de transportar 10 bilhões de metros cúbicos (bcm) por ano de GN da Noruega para Polônia, dos quais 3 bcm anuais serão da Dinamarca para Polônia. O *Baltic Pipe* é conhecido na União Europeia como um Projeto de Interesse Comum⁸ (PCI, na sigla em inglês) desde 2013. Além disso, a nova rota também está inserida no âmbito do *Connecting Europe Facility* (CEF) para o período de 2021-2027, que prioriza a construção de onze corredores de energia⁹, chegando a receber investimentos no montante de US\$ 266,8 milhões (BALTIC PIPE PROJECT, 2022). Além de contribuir para a segurança, a infraestrutura será um importante elemento da transição, especialmente na Polônia, onde 76% da geração de energia a partir do carvão poderá ser substituída, reduzindo as emissões de carbono em 70 milhões de toneladas combinando geração eólica e térmica a gás, e permitindo que 58% da meta de carbono neutro do país seja atingida até 2030 (GAS INFRAESTRUCTURE, 2022).



Fonte: Gas Infrastructure Europe

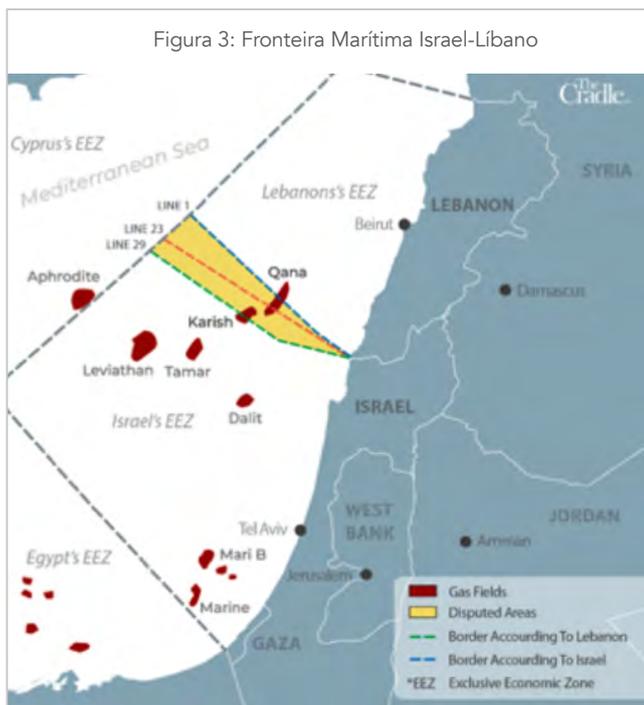
■ A disputa marítima entre Israel e Líbano sobre trecho da Costa do Levante, no Mar Mediterrâneo, chegou ao fim após uma década. Os dois países, sob mediação dos Estados Unidos, assinaram no dia 27 de outubro o acordo para estabelecer sua fronteira marítima a partir da Linha 23 e, participação israelense em 17% dos lucros provenientes da exploração *offshore* do campo de Qana. A nova demarcação, sob uma área de 860 km², permitirá a exploração de campos *offshore* no Leste do Mediterrâneo, ficando sob jurisdição libanesa o campo de Qana e da parte israelense, o campo de Karish. O acordo histórico marca, portanto, os primeiros contornos diplomáticos em vista da estabilidade regional ao demarcar fronteiras geográficas que permitirão a exploração de recursos naturais livre de contestações. Além disso, também se apresenta enquanto mais uma alternativa em potencial aos mercados europeus no enfrentamento de sua crise energética.

⁸ O PCI da União Europeia consiste em projetos de infraestrutura cruciais para suprir a demanda energética e atingir metas climáticas do bloco europeu. Atualmente, o PCI contempla 98 projetos de infraestrutura, dentre os quais 20 são ligados ao Gás Natural. O PCI é atualizado bi-anualmente de modo a garantir energia sustentável e segura para toda a Europa, além de contribuir para uma economia de carbono neutro até 2050 (COMISSÃO EUROPEIA, 2022).

⁹ Tem por foco a geração de energia em diferentes partes da Europa, seja elétrica, *offshore* e mesmo infraestruturas que escoem o hidrogênio.

■ Na área israelense, estima-se que o campo de Karish possua até 68 bcm de gás e, ficará sob exploração da empresa nacional Energean (Al Jazeera, 2022), tornando-se, junto aos campos de Leviatã e Tamar, a terceira plataforma *offshore* de gás natural de Israel. Sob consumo doméstico de 11,3 bcm de GN e com reservas estimadas em até 600 bcm de GN (BP, 2022), o Estado de Israel decidiu no dia 26 de setembro (um dia antes do acordo) a dar início a exploração do campo de Karish. Para Israel a produção de GN no campo poderia incrementar suas exportações, além de apresentar-se como potencial hub regional, escoando parte de seu gás natural para a Jordânia e Síria, além do próprio bloco europeu.

■ Na área libanesa, embora não existam reservas de gás provadas, estudos sísmicos revelaram que a região pode conter até 424 bcm de gás natural e gerar US\$100 milhões anuais em receitas para o Líbano. Desse modo, a partir do 2023 a empresa francesa TotalEnergies irá iniciar seu *drilling* no bloco nº9 e além desta, contará com a participação da italiana Eni. Todavia, o escoamento dessa oferta potencial ainda consiste em um processo moroso, tendo em vista a grave crise financeira que o país atravessa e a demanda da exploração *offshore* por investimentos em tecnologia e inovação, de maneira que o processo de extração dos primeiros volumes de gás natural ainda poderá demorar cinco anos (SCHAER, 2022).



Fonte: The Cradle

Referências

- AFRICAN ENERGY CHAMBER (2022). The State of African Energy: Q2 2022. Disponível em: <News | African Energy Chamber>.
- AFRICAN ENERGY CHAMBER (2022). The State of African Energy: 2023 Outlook. Disponível em: <African Energy Chamber Launches 'The State of African Energy: 2023 Outlook' - African Energy Week (aecweek.com)>.
- Agência de aviação adere a plano para rede zero carbono até 2050. ONU News. Publicado em 10 de outubro de 2022. Disponível em: <Agência de aviação adere a plano para rede zero carbono até 2050 | 1ONU News>.
- AGGARWAL, Prachi. Taiwan's Energy Issue: The Battle Between the Self and the Neighbours. The Geopolitics. Publicado em 21 de outubro de 2022. Disponível em: <<https://thegeopolitics.com/taiwans-energy-issue-the-battle-between-the-self-and-the-neighbor/>>.
- API – American Petroleum Institute. Drilling Down On The Federal Leasing Facts. Disponível em: <<https://www.api.org/news-policy-and-issues/exploration-and-production/drilling-down-on-the-federal-leasing-facts>>.
- FRANCE 24. Biden to release 15 million barrels of US oil from reserves, says official. Publicado em 19 de outubro de 2022. Disponível em: <<https://www.france24.com/en/americas/20221019-biden-to-release-15-million-barrels-of-us-oil-from-reserves-says-official>>.
- EIA – U.S. Energy Information Administration (2022). Short-Term Energy Outlook. October, 2022. Disponível em: <<https://www.eia.gov/outlooks/steo/archives/Oct22.pdf>>.
- EVANS, Simon. In-depth: Russia's war means fossil fuels will peak within five years, IEA says. Publicado em 31 de outubro de 2022. Disponível em: <<https://www.carbonbrief.org/in-depth-russias-war-means-fossil-fuels-will-peak-within-five-years-iea-says/>>.
- GAZ-SYSTEM completed Baltic Pipe Construction. Baltic Pipe Project. Publicado em 27 de setembro de 2022. Disponível em: <GAZ-SYSTEM completed Baltic Pipe construction - Baltic Pipe Project (baltic-pipe.eu)>.
- GAS INFRASTRUCTURE EUROPE. Baltic Pipe. Disponível em: <<https://www.gie.eu/baltic-pipe/>>.
- GEIGER, Julienne. EIA Cuts World Oil Demand Growth For 2023. Oil Price. Publicado em 08 de novembro de 2022. Disponível em: <EIA Cuts World Oil Demand Growth For 2023 | OilPrice.com>.
- G7. G7 Finance Ministers and Central Bank Governors 'Statement in the global Economic impact of Russia's war of aggression Against Ukraine and G7 support to Ukraine. U.S. Department of Treasury. Disponível em: <<https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy1016>>.
- HARPER, Jo. Baltic Pipe speeds up exit from Russian Gas. Deutsche Walle. Publicado em 27 de setembro de 2022. Disponível em: <Baltic Pipe speeds up exit from Russian gas – DW – 09/27/2022>.
- HARRINGTON, Katherine M. Federal Court Issues Permanent Injunction on Federal Oil and Gas Leasing "Pause". Publicado em 01 de setembro de 2022. Disponível em: <<https://www.foley.com/en/insights/publications/2022/09/federal-court-permanent-injunction-federal-oil-gas>>.

IEA – International Energy Agency (2022). Oil Market Report. October, 2022. Disponível em: <<https://www.iea.org/reports/oil-market-report-october-2022?mode=overview>>.

IEA – International Energy Agency (2022a). World Energy Outlook, 2022. Publicado em outubro de 2022. Disponível em: <<https://iea.blob.core.windows.net/assets/830fe099-5530-48f2-a7c1-11f35d510983/WorldEnergyOutlook2022.pdf>>.

KENEDY, Charles. Taiwan Prepares For Chinese Invasion By Stocking Up On Natural Gas and Coal. Oil Price. Publicado em 24 de outubro de 2022. Disponível em: <<https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/Taiwan-Prepares-For-Chinese-Invasion-By-Stocking-Up-On-Natural-Gas-And-Coal.html>>.

KUCHARSKI, Jeff. Taiwan's Greatest Sem sugestões Is Its Energy Supply. The Diplomat. em 13 de setembro de 2022. Disponível em: <[https://thediplomat.com/2022/09/taiwans-greatest-vulnerability-is-its-energy-supply/#:~:text=In%202021%20Taiwan%20relied%20on,and%20wind\)%20for%206.0%20percent.>](https://thediplomat.com/2022/09/taiwans-greatest-vulnerability-is-its-energy-supply/#:~:text=In%202021%20Taiwan%20relied%20on,and%20wind)%20for%206.0%20percent.>)>.

LEFEBVRE, Ben. The oil and gas paradox threatening Biden's party at the polls. Politico. Publicado em 11 de fevereiro de 2022. Disponível em: <<https://www.politico.com/news/2022/11/02/republicans-biden-oil-00064251>>.

LIBOREIRO, Jorge. The G7 wants to cap the price of Russian oil. It won't be easy. Euro News. Publicado em 10 de outubro de 2022. Disponível em: <<https://www.euronews.com/my-europe/2022/10/10/the-g7-wants-to-cap-the-price-of-russian-oil-it-wont-be-easy>>.

MARSI, Federica. What to know about the Israel-Lebanon Maritime Border deal. Al Jazeera. Publicado em 14 de outubro de 2022. Disponível em: <[What to know about the Israel-Lebanon maritime border deal | Explainer News | Al Jazeera](#)>.

MONTELEONE, David. Existe combustível sustentável para avião? National Geographic. Publicado em 26 de outubro de 2022. Disponível em: <[Existe combustível sustentável para avião? | National Geographic \(nationalgeographicbrasil.com\)](#)>.

OLEWE, Dickens. COP 27: Uganda-Tanzania oil pipeline sparks climate row. BBC News. Publicado em 24 de outubro de 2022. Disponível em: <[Cop 27: Uganda-Tanzania oil pipeline sparks climate row - BBC News](#)>.

OPEC – Organization of Petroleum Exporting Countries (2022). 33rd OPEC and non-OPEC Ministerial Meeting. Publicado em 05 de outubro de 2022. Disponível em: <https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/7021.htm>.

PARASKOVA, Tsvetana. IEA: The World Need Russian Oil to Flow Regardless Of the Price Cap. Oil Price. Publicado em 15 de outubro de 2022. Disponível em: <<https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/IEA-The-World-Needs-Russian-Oil-To-Flow-Regardless-Of-The-Price-Cap.html>>.

PARASKOVA, Tsvetana. Oil Tanker Market in Disarray As EU Ban On Russian Crude Nears. Oil Price. Publicado em 24 de outubro de 2022. Disponível em: <<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Oil-Tanker-Market-In-Disarray-As-EU-Ban-On-Russian-Crude-Nears.html>>.

PESKIN, Doron. Israeli natural gas revenues boom. Al-Monitor. Publicado em 12 de setembro de 2022. Disponível em: <[Israeli natural gas revenues boom - Al-Monitor: Independent, trusted coverage of the Middle East](#)>.

PETERSON, Kimberly. As much as 15 million barrels of crude oil sold from the U.S Strategic Petroleum Reserve. EIA. Publicado em 24 de outubro de 2022. Disponível em: <<https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=54359#>>.

SCHAER, Cathrin. Lebanon-Israel Maritime and gas deal: Who benefits Most? DW. Publicado em 14 de outubro de 2022. Disponível em: <<https://www.dw.com/en/lebanon-israel-maritime-and-gas-deal-who-benefits-most/a-63442266>>.

Segunda semana da Assembleia da OACI é marcada por acordo de cooperação climática. ANAC. Publicado em 11 de outubro de 2022. Disponível em: <Segunda semana da Assembleia da OACI é marcada por acordo de cooperação climática — Português (Brasil) (www.gov.br)>.

THE WHITE HOUSE. President Biden to Announce New Actions to Strengthen U.S. Energy Security, Encourage Production, and Bring Down Costs. The White House. Publicado em 18 de outubro de 2022. Disponível em: <FACT SHEET: President Biden to Announce New Actions to Strengthen U.S. Energy Security, Encourage Production, and Bring Down Costs - The White House>

Trans-European Networks for Energy. European Commission. Disponível em: <Trans-European Networks for Energy (europa.eu)>.

WATKINS. Simon. How Effectively Can Russia Bypass The G7's New Oil Price Cap? Oil Price. Publicado em 31 de outubro de 2022. Disponível em: <How Effectively Can Russia Bypass The G7's New Oil Price Cap? | OilPrice.com>.

Glossário de Siglas

[CLIQUE E CONFIRA](#)

Mantenedores

Ouro



Prata





www.fgv.br/energia