



INFORME
**PETRO
POLÍTICA**

DEZEMBRO 2021

 **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

Aldren Vernersbach

Amanda Ferreira de Azevedo

Ana Costa Marques Machado

Gláucia Fernandes

João Teles João Victor Marques Cardoso

Matheus Felipe Ayello Leite

Paulo César Fernandes da Cunha

Pesquisadora Associada

Flávia Porto

Estagiários

Ester Nascimento

Victor de Lemos S. Fernandes

PRODUÇÃO*Coordenação*

Simone C. Lecques de Magalhães

Execução

Bruno Madureira

Carlos Quintanilha

1. Oferta

- Em dezembro de 2021, a Declaração de Cooperação da plataforma que ficou conhecida como OPEP+ completou cinco anos. A OPEP+ reúne a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) mais um grupo de outros dez países produtores e exportadores de petróleo, com destaque para a Rússia (OPEC, 2021b). Na abertura do 182º Encontro da OPEP, realizado em 01 de dezembro, afirmou-se que “a Declaração é o experimento mais corajoso em 150 anos de história do petróleo”, tendo colocado em prática grandes esforços de estabilização do mercado (OPEC, 2021). Dentre eles: o primeiro acordo conjunto, em 2016, para reduzir a produção em 1,8 milhão de barris por dia (MMbbl/d), visando a recuperação dos preços em um cenário de sobreoferta de recursos não convencionais de petróleo, sobretudo o óleo de folhelho (*shale oil*) dos Estados Unidos (COHEN, 2018); e, o corte de 10 MMbbl/d da oferta após o crash da demanda no período inicial da pandemia da COVID-19, o que, desde então, vem sendo devolvido gradualmente ao mercado (ARGUS, 2021).
- A criação da OPEP+ também provocou um rearranjo geopolítico ao trazer a Rússia junto da Arábia Saudita na coordenação da oferta de um grupo que concentra 55% da produção e 90% das reservas provadas de petróleo no mundo (COHEN, 2018). Apesar dessa aliança, em diversos momentos ocorreram indefinições sobre os seus rumos, como já tratados por este Informe de Petropolítica, a exemplo, em março de 2020, da pressão da oferta saudita e a guerra de preços para que a Rússia retornasse a mesa de negociações no limiar da pandemia e o dissenso dentro da própria OPEP, em julho de 2021, entre a Arábia Saudita e os Emirados Árabes Unidos (EAU) quanto às cotas nacionais de produção. Ainda assim, a cooperação se mantém frente ao desafio da continuidade da pandemia e do surgimento de novas variantes do coronavírus, além de medidas externas recentes como a liberação de petróleo de reservas estratégicas nos Estados Unidos (EUA) e na China, exigindo-se contínuo monitoramento para evitar, de acordo com a OPEP, um novo desequilíbrio no mercado (OPEC, 2021).
- A produção de petróleo bruto da OPEP cresceu quase 300 mil barris por dia (bpd) em novembro de 2021, atingindo a média de 27,72 MMbbl/d. Este crescimento da oferta está alinhado à decisão, em julho de 2021, no 19º Encontro Ministerial da OPEP+, em devolver gradualmente ao mercado 5,8 MMbbl/d ainda represados pelas cotas produtivas. O 23º Encontro, realizado em 02 de dezembro, reafirmou a política que vem sendo adotada para garantir a estabilidade do mercado petrolífero e manteve o ajuste positivo na oferta de 400 mil bpd para janeiro de 2022, conforme aponta a Tabela 1 (OPEC, 2021a).

Tabela 1: Projeção da oferta da OPEP+ (Mil bpd)			
Países	Novembro/2021	Dezembro/2021	Janeiro/2022
Angola	1.377	1.392	1.406
Argélia	952	962	972
Arábia Saudita	9.913	10.018	10.122
Congo	293	296	300
Emirados Árabes Unidos	2.855	2.885	2.916
Gabão	168	170	172
Guiné Equatorial	115	116	117
Iraque	4.193	4.237	4.281
Kuwait	2.532	2.558	2.585
Nigéria	1.649	1.666	1.683
OPEP 101	24.047	24.300	24.554
Azerbaijão	647	654	661
Bahrein	185	187	189
Brunei	92	93	94
Cazaquistão	1.540	1556	1.572
Malásia	537	542	548
México	1.753	1753	1.753
Omã	796	804	812
Rússia	9.913	10.018	10.122
Sudão	68	69	69
Sudão do Sul	117	118	119
Não-OPEP	15.647	15.794	15.940
OPEP+	39.694	40.094	40.494

Fonte: elaboração própria com dados da OPEP.

- Segundo a OPEP (2021d), a oferta global de petróleo cresceu em torno de 880 mil bpd em novembro, atingindo uma média de 98,28 MMbbl/d. Além do aumento das cotas de produção da OPEP+, este resultado decorre do desempenho de produtores como Canadá, China, Estados Unidos, Noruega, Guiana e Catar. Para o ano de 2021, a projeção sobre o crescimento da oferta petróleo fora da OPEP se mantém em torno de 700 mil bpd, atingindo uma média de produção de 63,7 MMbbl/d (OPEC, 2021d).
- Já a previsão para 2022 indica que a oferta de petróleo fora da OPEP apresenta um crescimento

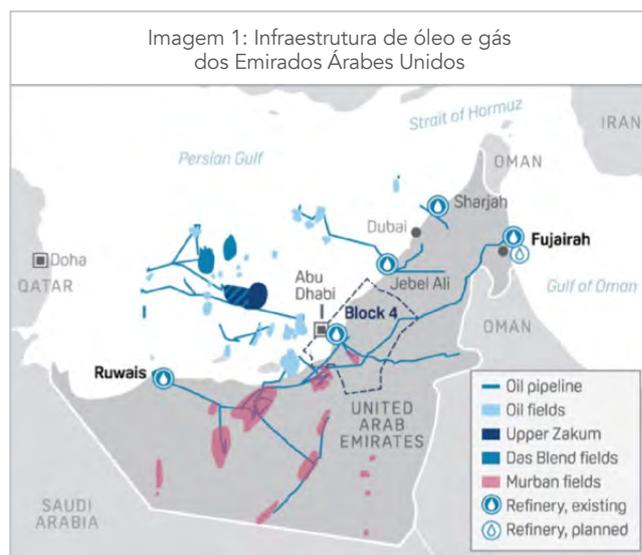
de 3 MMbbl/d, alcançando uma produção média de 66,7 MMbbl/d, puxada, principalmente, por Estados Unidos, Rússia, Brasil, Canadá, Cazaquistão, Noruega e Guiana (OPEC, 2021d). Por sua vez, a Agência Internacional de Energia (IEA, em inglês) espera que a oferta de petróleo dos países fora da OPEP+ deva crescer 1,8 MMbbl/d em 2022, devido ao desempenho anual recorde previsto para EUA, Canadá e Brasil. Ademais, com o contínuo aumento das cotas de produção da OPEP+, a IEA prevê que a oferta global de petróleo supere sua demanda, atingindo, em 2022, um excedente de 1,7 MMbbl/d no primeiro trimestre e de 2 MMbbl/d no segundo trimestre (IEA, 2021).

1 A OPEP 10 diz respeito apenas aos dez países-membros sujeitos a cotas de produção. Os três países isentos são o Irã, a Líbia e a Venezuela.

- Dados do relatório de dezembro da OPEP sobre o mercado de petróleo indicam que os estoques de petróleo comercial dos países-membros da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) atingiram 2.773 MMbbl em outubro de 2021, sendo 1.307 MMbbl em petróleo bruto e 1.465 MMbbl em produtos derivados. O estoque total equivale a 61,7 dias de cobertura da demanda, 357 MMbbl a menos em relação a outubro de 2020 (ou menos 12,1 dias de cobertura) e 207 MMbbl a menos em relação à média dos últimos cinco anos (ou menos 2,7 dias).
- O anúncio, no final de novembro, sobre a liberação de 50 MMbbl das reservas estratégicas de petróleo dos EUA para arrefecer os preços do petróleo foi acompanhado por medidas paralelas na China, Índia (5 MMbbl), Coreia do Sul (3,8 MMbbl), Japão (4,2 MMbbl) e Reino Unido (1,5 MMbbl), totalizando um volume de 70 MMbbl (OPEC, 2021d).
- A companhia estatal Petróleos Mexicanos (Pemex) anunciou no dia 28 de dezembro que planeja reduzir pela metade suas exportações de petróleo em 2022 e, no ano seguinte, interrompê-las completamente (VALOR, 2021). Segundo dados da Agência de Informação de Energia dos Estados Unidos (EIA, em inglês), o México exportou, em 2020, quase 70% de sua produção de petróleo bruto, estimada em 1,71 MMbbl/d. A medida vai de encontro à estratégia do governo de Manuel López Obrador em tornar o México autossuficiente na produção de combustíveis. O desafio, entretanto, está em ampliar a capacidade nacional de refino e compensar a perda de divisas externas adquiridas com as exportações de petróleo, considerando que a Pemex, tal como abordado no Informe de Petropolítica de agosto, é uma das petroleiras mais endividadas do mundo.

Ademais, a decisão influencia contratos de petróleo *hedge* amplamente praticados pelo país, que garantem a disponibilidade de petróleo no futuro e amenizam a volatilidade de preços (SLAV, 2022).

- A *Abu Dhabi National Oil Company* (ADNOC), companhia petrolífera dos EAU, anunciou, em 14 de dezembro, a descoberta de petróleo bruto, condensado e gás natural estimados em 1 bilhão de barris de óleo equivalente (*boe*) no Bloco *onshore* 4, concessão operada pela companhia japonesa INPEX (NAGRAJ, 2021). Com uma taxa de recuperação de petróleo em 40% e de gás natural e condensado em 70%, as reservas recuperáveis giram em torno de 480 MMbbl, o que pode impulsionar a autossuficiência em gás almejada pelos EAU, acelerar o crescimento previsto da produção de petróleo da ADNOC dos atuais 4 MMbbl/d para 5 MMbbl/d até 2030 e ampliar a participação dos EAU entre os ativos da INPEX, equivalente a 39% dos 573 mil *boe/d* produzidos pela empresa em 2020 (KUMAGAI; SAADI, 2021).

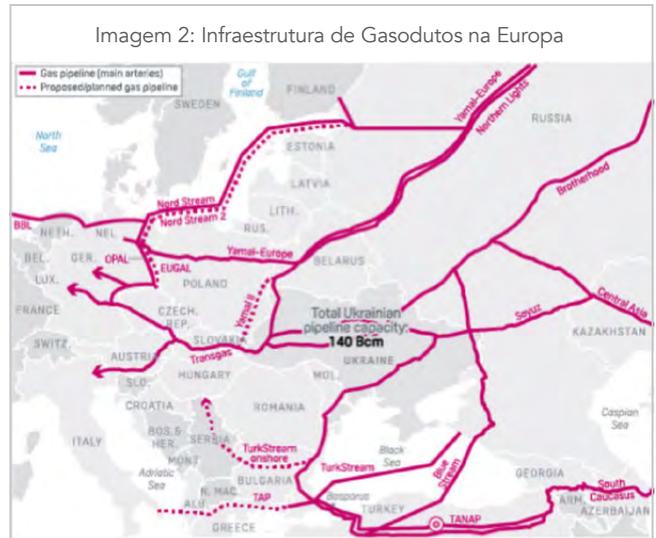


Fonte: S&P Global Platts, 2021.

2. Demanda

- Aliada ao crescimento do PIB global, estimado em 5,5%, para 2021, a OPEP projeta que a demanda global de petróleo teve um crescimento de 5,7 MMbbl/d no mesmo ano, devido ao desempenho no consumo de combustíveis pelo setor de transportes dos países da OCDE – Estados Unidos, a zona do Euro e o Japão têm crescimento econômico previsto de 5,5%, 5,1% e 2%, respectivamente – e a recuperação desta demanda também na Índia, após este país ter sido fortemente impactado pelo crescimento de infecção pela variante Delta do coronavírus em 2021 (OPEC, 2021d). Por outro lado, a IEA considera que o aumento de casos de COVID-19 pela nova variante Ômicron tem um peso substancial em suas projeções sobre a demanda global de petróleo, impactada especialmente pela queda no consumo de combustível do setor de aviação. Portanto, a IEA reduziu 100 mil bpd em sua projeção tanto para 2021 quanto 2022, que devem apresentar, então, um crescimento respectivo de 5,4 MMbbl/d e 3,3 MMbbl/d (IEA, 2021).
- Embora a produção industrial mais lenta na China tenha sido um fator que impediu ao longo de 2021 uma recuperação mais acelerada da demanda global de petróleo e, no quarto trimestre de 2021, esta demanda tenha sido ajustada para baixo por causa de medidas de contenção mais restritivas à pandemia da COVID-19 na Europa, a projeção da OPEP sobre o crescimento da demanda para 2022 mantém-se em 4,2 MMbbl/d (OPEC, 2021d), quase um milhão de bpd a mais do que o projetado pela IEA. A expectativa da OPEP, nesse caso, é de que a variante Ômicron do coronavírus seja mais leve e efêmera, porque o planeta já estaria mais preparado para lidar com a pandemia, e as economias avançadas e emergentes já têm a perspectiva de recuperação econômica mais estável em 2022, com um crescimento previsto de 4,2% para o PIB global (OPEC, 2021d).
- A demanda pelo petróleo bruto produzido pela OPEP em 2021 foi de 27,8 MMbbl/d, quase cinco milhões a mais do que a demanda referente ao ano anterior. Para 2022, a OPEP prevê que esta demanda atinja 28,8 MMbbl/d, um milhão acima do verificado no ano passado.
- De acordo com a EIA, a Ucrânia tem a maior infraestrutura de trânsito de gás natural no mundo, com uma capacidade de saída de mais de 140 bilhões de metros cúbicos (*bcm*) e, após a Rússia, a maior capacidade de armazenamento da Eurásia, atendendo uma demanda entre 82-93 *bcm* de gás russo ao mercado europeu por ano, principalmente pelos gasodutos Brotherhood e Soyuz (EIA, 2021). Diante dessa realidade econômica, a possibilidade de uma invasão da Rússia sobre a Ucrânia, como tem sido denunciada pelos EUA a intenção de Moscou, colocaria em risco o suprimento de gás natural para a Europa, que já convive com a alta dos preços e a baixa dos estoques em pleno inverno no hemisfério norte (WALLACE, 2021).
- A tensão russo-ucraniana supracitada remete à tomada da Crimeia, em 2014, seguida pelos conflitos separatistas envolvendo forças pró-Rússia no leste ucraniano, e tem se prolongado devido à aproximação político-diplomática de Kiev à União Europeia e o receio da Rússia em perder um aliado histórico para a OTAN. Em dezembro último, a concentração de forças militares russas junto à fronteira com a Ucrânia tem exortado, portanto, os EUA a reafirmarem seu apoio à segurança transatlântica e ao papel da OTAN. Dois dias após uma videochamada entre os presidentes dos EUA, Joe Biden, e da Rússia, Vladimir Putin, a Casa Branca reafirmou ao Presidente da Ucrânia, Volodymyr Zelenskyy, o compromisso com a soberania e a integridade territorial de seu país, garantindo que uma invasão russa levaria Washington e seus

aliados europeus a responderem com medidas econômicas severas, o envio de material de defesa à Ucrânia e o fortalecimento das capacidades militares do grupo Bucareste Nove (B9), composto pelos países participantes da OTAN no flanco oriental (WHITE HOUSE, 2021). A questão é que não está claro o tipo de invasão, ou a linha vermelha, que geraria a reação mencionada por Biden, resumindo-se a qualquer medida adicional da Rússia que levasse à escalada da crise.

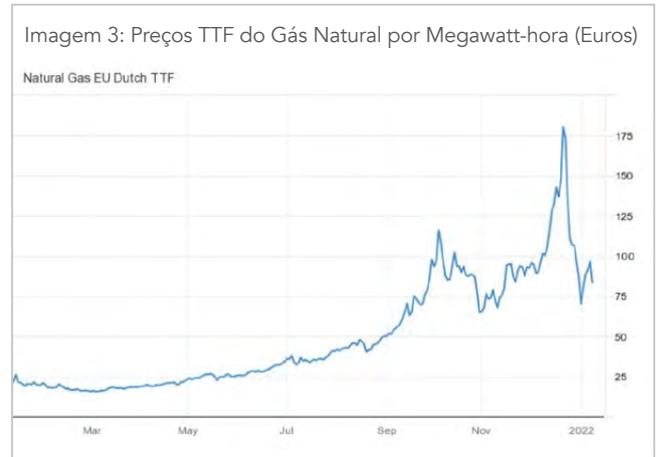


Fonte: S&P Global Platts, 2020.



3. Preços

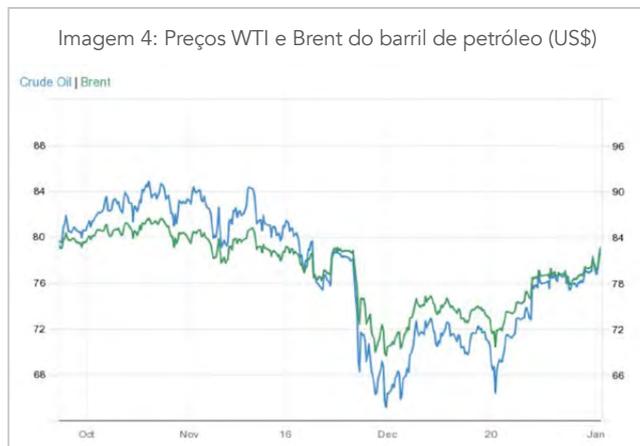
■ Somado à crise política envolvendo a Rússia e a Ucrânia nos últimos meses, os baixos estoques em 60% da capacidade levaram os preços do gás na Europa a mais do que dobrarem entre novembro e dezembro, aumentando a dependência de importações de cargas de gás natural liquefeito (GNL). No dia 21 de dezembro, os preços Dutch TTF (*Title Transfer Facility*) do gás, benchmark europeu, atingiram o recorde de 171,4 euros por megawatt-hora, após o gasoduto Yamal-Europa praticar o fluxo reverso (GOLUBKOVA; STEITZ; TWIDALE, 2021). Este gasoduto, cuja capacidade anual é de 33 bcm (ou um sexto das exportações de gás russo para a Europa), leva por mais de dois mil quilômetros o gás da península de Yamal para a Alemanha via Polônia, porém, no fluxo reverso, os volumes retornam para o leste. Embora perdurem argumentos sobre a intenção da Rússia em represar sua oferta como instrumento de pressão à Europa na crise da Ucrânia, há a possibilidade de reexportação da Alemanha para a Polônia e a Ucrânia, já que existem alternativas logísticas de suprimento do gás (SOLDATKIN, 2021). A conclusão do NordStream 2 – abordado pelo Informe de Petropolítica de setembro – é uma delas, mas ainda é incerto o início das operações, que aguarda aval regulatório. A crise na Ucrânia, portanto, deve continuar à espreita sobre os fundamentos de mercado e a expectativa entre comercializadores do gás é de que o movimento de alta dos preços e a volatilidade persistam ao longo de 2022, mesmo nas estações mais quentes (ALMEIDA, 2021).



Fonte: Trading Economics, 2022.

■ Em referência aos cinco anos de cooperação da OPEP+, a consultoria Argus, especializada no setor de energia, publicou uma nota afirmando que a oferta global de petróleo se tornou menos sensível aos preços, haja vista a perspectiva de sobreoferta no primeiro trimestre de 2022 e a manutenção dos preços em patamar elevado. Do ponto de vista dos países exportadores de petróleo, os preços do barril a US\$ 80 beneficiam receitas estatais e a margem de lucro da indústria, mas em médio prazo afeta sua participação no mercado (*market share*). Já pelo lado dos produtores de óleo de folhelho dos EUA, os preços elevados favorecem o retorno aos investidores e acionistas. Dessa forma, o equilíbrio do mercado depende da demanda, que ainda está sujeita a fenômenos como as taxas de infecção e internação pela COVID-19, elevando a volatilidade dos preços (ARGUS, 2021).

- Após uma trajetória relativamente estável dos preços Brent do barril de petróleo ao longo de novembro de 2021, na última semana daquele mês a média verificada de US\$ 81 despencou entre US\$ 15 e US\$ 17. À medida que as preocupações sobre o crescimento econômico, a inflação e a situação da pandemia voltaram a impactar o mercado, o Brent atingiu US\$ 68,87 no dia 1 de dezembro, mas recuperou o patamar de US\$ 75 ao longo das duas semanas seguintes.



Fonte: Trading Economics, 2022.



4. Estamos de olho

- A agência de notícias Bloomberg teve acesso a um telegrama enviado a embaixadas dos EUA indicando a imediata interrupção de apoio federal a novos projetos intensivos em carbono no exterior, isto é, projetos cuja intensidade de emissão do ciclo de vida supere 250 gramas de dióxido de carbono por quilowatt/hora (VOLCOVICI, 2021). Visando acelerar a transição energética, a medida abrange aporte financeiro, assistência técnica e apoio diplomático bilateral ou via bancos multilaterais de desenvolvimento, impactando novos projetos de oleodutos/gasodutos, terminais de gás natural liquefeito (GNL) e, principalmente, novas usinas termelétricas a carvão sem a devida neutralização de emissões (DLOUHY; WADHAMS, 2021). Assim, consolida-se a ambição do governo Biden em liderar a agenda global de combate às mudanças climáticas, confirmando compromissos previamente anunciados junto aos países do G7 e da OCDE.
- Apesar da medida supracitada, não há interferência do governo sobre os negócios de empresas dos EUA no setor de óleo, gás e carvão, além de serem previstas exceções como o acesso à energia em áreas vulneráveis sem uma alternativa de baixo carbono viável e projetos de natureza geoestratégica e de segurança nacional (DLOUHY; WADHAMS, 2021). Nesse sentido, o que poderia parecer um recuo diante de investimentos massivos da China e da Rússia em infraestrutura de óleo e gás, a competição global pelo poder envolvendo esses atores estatais poderia ser exortada para viabilizar apoio federal dos EUA à exploração dos combustíveis fósseis.
- À luz da discussão sobre a transição para uma economia de baixo carbono na recém-realizada 26ª Conferência das Partes (COP26) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima – evento abordado especialmente no Informe de Petropolítica de novembro –, os desafios implicam relativa cautela entre os países produtores de combustíveis fósseis. Em resposta à COP26, o 182º Encontro da OPEP, realizado em 01 de dezembro, aponta que as incertezas sobre a indústria do petróleo não deveriam considerá-la um pária energético diante do crescimento de 28% da demanda de energia para o horizonte de 2045 e da pobreza energética que ainda reside em muitos países em desenvolvimento, sobretudo na África (OPEC, 2021).
- A agenda global sobre a transição energética e o futuro da indústria de óleo e gás também esteve na pauta da 41ª Sessão do Conselho de Ministros da Organização dos Produtores de Petróleo Africanos (APPO, em inglês)², realizada em 14 de dezembro. Nesta ocasião, foi rechaçada a “atual transição unilateral imposta pelos países desenvolvidos”, que utilizaram abundantemente os combustíveis fósseis para se industrializarem e agora defendem seu abandono, colocando em risco a industrialização africana – processo intensivo em energia – e o financiamento de pesquisa, tecnologia e capitalização mais eficiente e sustentável dos recursos de óleo e gás no continente, que somam 125 bilhões de barris de petróleo e 500 trilhões de metros cúbicos de gás natural em reservas provadas (OPEC, 2021c; APPO, 2021).
- Tanto o papel da OPEP quanto da APPO sobre a transição energética não condiz, entretanto, com a negação das mudanças climáticas, mas com a busca de soluções sustentáveis mais abrangentes e inclusivas, capaz de garantir a resiliência econômica e social pós-pandemia (OPEC, 2021). Além disso, a inclusão da distribuição de energia para todos, especialmente com o fato de que quase dois terços da população africana não tem acesso a qualquer forma de energia moderna; o que pode se aprofundar sem o devido planejamento energético e o aproveitamento das riquezas para atender uma demanda de energia 40% maior em 15 anos e o dobro da atual população em três décadas (APPO, 2021).

² A APPO foi criada em 1987 e possui 15 países-membros: África do Sul, Argélia, Angola, Benim, Camarões, Chade, Congo, Costa do Marfim, Egito, Guiné Equatorial, Gabão, Líbia, Níger, Nigéria e República Democrática do Congo.

Referências

ALMEIDA, Isis. *European gas traders suggest high energy prices will persist beyond winter*. World Oil. Publicado em 26 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://www.worldoil.com/news/2021/12/26/european-gas-traders-suggest-high-energy-prices-will-persist-beyond-winter>>.

APPO – African Petroleum Producers' Organization (2021). *Address of HE Mohamed Arkab, President of the Council of Ministers of APPO delivered to the 41st Session of the APPO Council of Ministers*. Publicado em 14 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://apposecretariat.org/2021/12/14/address-of-he-mohamed-arkab-president-of-the-council-of-minsters-of-appo-delivered-to-the-41st-session-of-the-appo-council-of-ministers-held-via-video-conference-on-tuesday-14th-december-2021/>>.

ARGUS (2021). *Opinion: Five years, what a surprise*. Publicado em 06 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://www.argusmedia.com/en/news/2280326-opinion-five-years-what-a-surprise>>.

COHEN, Ariel (2018). *OPEC Is Dead, Long Live OPEC+*. Forbes. Publicado em 29 de junho de 2018. Disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/arielcohen/2018/06/29/opec-is-dead-long-live-opec/?sh=4dab553c2217>>.

DLOUHY, Jennifer A.; WADHAMS, Nick. *Biden Halts Federal Aid to New Fossil Fuel Projects Overseas*. Bloomberg. Publicado em 10 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-12-10/biden-halts-federal-aid-to-coal-oil-and-gas-projects-overseas>>.

EIA – U.S. Energy Information Administration. *Analysis – Ukraine*. Última atualização em Agosto de 2021. Disponível em: <<https://www.eia.gov/international/analysis/country/UKR>>.

GOLUBKOVA, Katya; STEITZ, Christoph; TWIDALE, Susanna. *European gas prices hit record as Russian flows via Yamal reverse*. Reuters. Publicado em 21 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://www.reuters.com/business/energy/russian-gas-flows-germany-via-yamal-europe-stop-gascade-data-shows-2021-12-21/>>.

IEA – International Energy Agency (2021). *Oil Market Report – December 2021*. Disponível em: <<https://www.iea.org/reports/oil-market-report-december-2021>>.

KUMAGAI, Takeo; SAADI, Dania. *Abu Dhabi makes 'significant' oil, gas find holding flagship Murban crude*. S&P Global Platts. Publicado em 14 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://www.spglobal.com/platts/pt/market-insights/latest-news/oil/121421-inpex-run-onshore-block-4-in-abu-dhabi-makes-significant-discoveries-of-up-to-1-bil-boe>>.

NAGRAJ, Aarti. *Abu Dhabi's ADNOC announces new oil and gas discoveries*. Gulf Business. Publicado em 14 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://gulfbusiness.com/abu-dhabis-adnoc-announces-new-oil-and-gas-discoveries/>>.

OPEC – Organization of Petroleum Exporting Countries (2021). *Opening address to the 182nd Meeting of the OPEC Conference*. Publicado em 01 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/6735.htm>.

OPEC – Organization of Petroleum Exporting Countries (2021a). *23rd OPEC and non-OPEC Ministerial Meeting*. Publicado em 02 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/6736.htm>.

OPEC – Organization of Petroleum Exporting Countries (2021b). *The Declaration of Cooperation of OPEC and non-OPEC oil-producing countries reaches five years*. Publicado em 10 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/6748.htm>.

OPEC – Organization of Petroleum Exporting Countries (2021c). *Communique of the African Petroleum Producers' Organization (APPO)*. Publicado em 14 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/6752.htm>.

OPEC – Organization of Petroleum Exporting Countries (2021d). *Monthly Oil Market Report – December 2021*. Publicado em 13 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://momr.opec.org/pdf-download/>>.

SLAV, Irina. *Mexico's Export Ban Will Squeeze Oil Hedge*. Oil Price. Publicado em 06 de janeiro de 2022. Disponível em: <<https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/Mexicos-Export-Ban-Will-Squeeze-Oil-Hedge.html>>.

SOLDATKIN, Vladimir. *Explainer: Stuck in reverse? Russia's Yamal-Europe gas pipeline*. Reuters. Publicado em 27 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://www.reuters.com/markets/commodities/stuck-reverse-russias-yamal-europe-gas-pipeline-2021-12-27/>>.

VALOR. *México deixará de exportar petróleo a partir de 2023*. Publicado em 29 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://valor.globo.com/mundo/noticia/2021/12/29/mexico-deixara-de-exportar-petroleo-a-partir-de-2023.ghtml>>.

VOLCOVICI, Valerie. *Biden orders U.S. to stop financing new carbon-intense projects abroad*. Reuters. Publicado em 10 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://www.reuters.com/business/energy/biden-orders-us-stop-financing-carbon-intense-overseas-fuel-projects-2021-12-10/>>.

WALLACE, Joe. *Energy Crisis in Europe Intensifies With Russian Troops on Ukraine Border*. The Wall Street Journal. Publicado em 15 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://www.wsj.com/articles/energy-crisis-in-europe-intensifies-with-russian-troops-on-ukraine-border-11639581725>>.

WHITE HOUSE. *Background Press Call by a Senior Administration Official on President Biden's Calls with President Zelenskyy of Ukraine and European Leaders*. Publicado em 09 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/press-briefings/2021/12/09/background-press-call-by-a-senior-administration-official-on-president-bidens-calls-with-president-zelenskyy-of-ukraine-and-european-leaders/>>.

Glossário de Siglas

[CLIQUE E CONFIRA](#)

Mantenedores

Ouro



Prata





www.fgv.br/energia