

## VOLATILIDADE DO PREÇO DO PETRÓLEO

Felipe Moreira Lourenço<sup>1</sup> (EG), Rogério José da Silva<sup>1</sup> (PQ)

<sup>1</sup>Universidade Federal de Itajubá

**Palavras-chave:** Petróleo. Volatilidade de preços. Geopolítica do petróleo. Oferta e Demanda. Políticas Energéticas.

### Introdução

A indústria de petróleo é um dos principais agentes na economia mundial, e os derivados produzidos são fundamentais para as várias atividades da vida humana moderna. O petróleo passou a ser amplamente utilizado desde a revolução industrial, se tornando a principal fonte de energia, atendendo o setor de transportes, a geração de energia elétrica e o uso em diversos segmentos industriais, produzindo inúmeros subprodutos.

O mercado de petróleo é reconhecido por sua complexidade, tendo em diferentes períodos grandes flutuações nos preços do barril, impactando outros setores em praticamente todos os aspectos da vida contemporânea.

Nesse sentido, os preços do barril de petróleo são os principais indicadores desse mercado. Esses preços afetam de modo direto a economia mundial, principalmente a economia de países produtores e consumidores dessa commodity. Compreender a complexa dinâmica das mudanças nos preços do petróleo é, de suma importância para o setor empresarial, governos e indivíduos em todo o mundo.

Os fatores que causam essas flutuações são complexos e interligados. A oferta e a demanda são os principais elementos, ou seja, quando a demanda global de petróleo ultrapassa a oferta, os preços tendem a subir, enquanto o excesso de oferta pode fazer com que os preços caiam. Além disso, a geopolítica também desempenha um papel vital, visto que os conflitos em regiões produtoras de petróleo, como o Oriente Médio, podem desestabilizar o mercado.

Diante dessas variações de preços, as empresas e os governos estabelecem várias estratégias de gestão para épocas de grandes aumentos ou de reduções nos preços dos barris de petróleo. Os contratos de cobertura são comuns para proteger contra aumentos repentinos nos preços do petróleo. Também, é de imenso interesse a diversificação das fontes de energia, como a transição para fontes renováveis e o aumento da eficiência energética, reduzindo a dependência do petróleo. Contudo, nesse contexto de transição energética, destaca-

se também, a interdependência do petróleo e demais combustíveis fósseis, promovendo uma segurança energética, o que interfere diretamente nos preços de petróleo.

À medida que a sociedade enfrenta desafios globais relacionados com as alterações climáticas e a procura de fontes de energia mais limpas, as perspectivas para os preços do petróleo no futuro são incertas. Nesse sentido, a transição para fontes de energia mais sustentáveis e a remodelação das políticas energéticas afetarão diretamente no consumo do petróleo, provocando também flutuações em seus preços.

Em vista disso, este trabalho visa aprofundar a compreensão da geopolítica do petróleo e suas variações de preços, abordando os principais países conectados a esse setor, as complexas interações entre oferta e demanda e as políticas energéticas. Assim, procura fornecer uma visão geral do mercado de petróleo global, procurando compreender os fatores que contribuem para a instabilidade desse setor.

### Metodologia

Inicialmente, foi realizada uma revisão bibliográfica acerca da literatura sobre o tema, envolvendo pesquisas em artigos, relatórios governamentais e notícias na área de economia e energia. Em seguida, a coleta de dados históricos sobre as causas das variações dos preços do barril de petróleo ao longo do tempo, a partir de bolsas de commodities e agências do setor energético. Com base nesses dados, foi realizada uma análise buscando o entendimento de como os principais países desse mercado afetam os preços de petróleo, a partir das políticas energéticas e ambientais, além de outras causas como eventos geopolíticos. E, por fim, após esses levantamentos de dados e estudos, a obtenção de resultados e o aprofundamento do conhecimento nesse setor.

A proposta tem um caráter meramente descritivo, a fim de promover uma visão ampla sobre o campo de petróleo, não trazendo uma investigação minuciosa do conflito entre os impactos ambientais causados ao meio ambiente e as estratégias de uso dessa fonte de energia.

## Resultados e discussão

A história das flutuações dos preços do petróleo é marcada por altos e baixos conturbados. Desde o embargo árabe em 1973, em que o auge da crise levou a um crescimento exponencial dos preços e desestabilizou as economias mundiais, até à Guerra do Golfo de 1990-1991 e, também, a crise global de 2008, ocorreram registros de variações significativas nos preços do petróleo. Desse modo é notória a sensibilidade dessa commodity aos acontecimentos globais que refletem frequentemente tensões geopolíticas.

Importante frisar que, quando os preços do petróleo sobem, os custos de transporte e de processos industriais aumentam, afetando a logística de bens e matérias-primas em todo o mundo. Isto acarreta em preços mais elevados para os consumidores, impactando na sua qualidade de vida. Contudo, esses preços mais elevados podem beneficiar as economias dos países produtores, promovendo mais empregos, melhorias na infraestrutura e, também, em várias circunstâncias, a viabilização da implementação e uso de diferentes fontes de energia.

Por outro lado, os preços mais baixos de petróleo podem aliviar as exigências financeiras sobre os consumidores e reduzir os custos operacionais de suas empresas, impulsionando o crescimento econômico. No entanto, isto também pode prejudicar as economias dos países que são grandes exportadores de petróleo, trazendo instabilidade econômica.

O mercado de petróleo é dominado por vários países, principalmente pela Arábia Saudita, a Rússia, os Estados Unidos, a China e o Canadá. Estes países possuem vastas reservas de petróleo, tendo uma influência expressiva no abastecimento global. Esse mercado continua a evoluir devido a mudanças na tecnologia, regulamentações ambientais e conflitos geopolíticos.

A partir de dados do Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás (IBP), a produção mundial diária de petróleo é de cerca de 81,2 milhões de barris por dia, na qual os Estados Unidos é responsável por 15%, a Rússia e a Arábia Saudita por 13% cada, como demonstrado na Figura 1. Devido a grande produção, os EUA são fortes fornecedores de petróleo para o mundo, principalmente para a Europa no momento atual. A Rússia possui um forte comércio com a China, Índia e Turquia. A Arábia Saudita, por sua vez, o principal exportador de óleo para o mundo, devido a grande quantidade produzida e a ótima qualidade de seu combustível.

Figura 1- Maiores produtores de petróleo em 2022.



Fonte: Elaboração IBP com dados Energy Institute.

Como visto, há diversos países que têm grande influência na indústria de petróleo, com vastas reservas, grandes produções e com exportações volumosas, além de grande consumo. Dentre os principais países, destacam-se os Estados Unidos, a Arábia Saudita e a Rússia. Essas nações tem o poder de realizar manipulações a fim atingir benefícios próprios e de estabelecer um equilíbrio entre oferta e demanda.

No quesito produção, a partir de dados do Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás (IBP), os Estados Unidos lideram o ranking de maior produtor de petróleo do mundo, produzindo 11,9 milhões de barris por dia, seguido da Rússia, com produção de 10,7 milhões de barris por dia e Arábia Saudita, 10,5 milhões de barris por dia. O Brasil está na 9ª posição, com uma produção de 3 milhões de barris por dia.

Entretanto, os Estados Unidos sendo o maior produtor mundial de petróleo, segundo dados da U.S. Energy Information Administration (EIA), ainda assim, necessita da importação de petróleo para atender as suas necessidades de refino e produção de derivados. A Tabela 1 apresenta os dados relativos à produção, consumo, e derivados de petróleo, em milhões de barris de petróleo por dia, entre os principais países produtores.

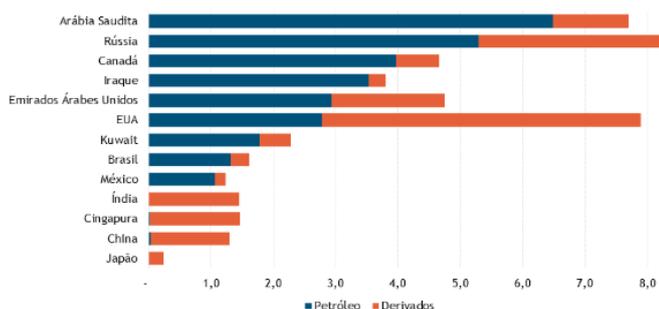
Tabela 1 – Os 10 maiores produtores de petróleo e participação na produção mundial de petróleo em 2022.

País	Milhões de barris por dia	Participação no total mundial
Estados Unidos	20,21	20%
Arábia Saudita	12,14	12%
Rússia	10,94	11%
Canadá	5,70	6%
China	5,12	5%
Iraque	4,55	5%
Emirados Árabes Unidos	4,24	4%
Brasil	3,77	4%
Irã	3,66	4%
Kuwait	3,02	3%
Top 10 totais	73,36	73%
Total mundial	99,89	

Fonte de dados: Administração de Informações de Energia dos EUA, Produção total de petróleo (petróleo e outros líquidos).

No campo da exportação, segundo dados do Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás (IBP), a Arábia Saudita é o país que mais exporta, seguido de Rússia e Canadá. Os Estados Unidos estão na 6ª posição e o Brasil, na 8ª. A Figura 2 mostra os dados de exportação de petróleo e derivados.

Figura 2 – Maiores exportadores de petróleo e derivados em 2021.



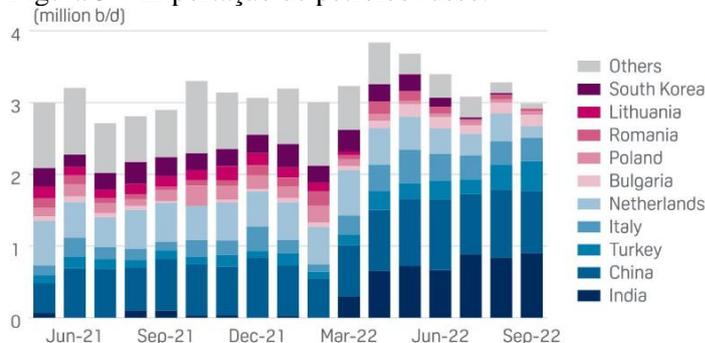
Fonte: Elaboração IBP com dados BP

A partir desses dados, é possível notar que os Estados Unidos se tornaram um grande produtor de petróleo devido a intensa exploração do óleo de xisto. O qual, em 2022, segundo dados EIA, a produção de óleo de xisto nos Estados Unidos foi cerca de 7,79 milhões de barris por dia, representando 66% da produção total de petróleo bruto do país. O aumento da produção desse petróleo teve um impacto expressivo na movimentação dos preços global. Essa grande produção proporcionou maior estabilidade de preços, promovendo desenvolvimento econômico e uma maior segurança energética para o país, reduzindo sua dependência de importações. Além disso, é evidente a participação desse país na exportação de petróleo, possibilitando mais oferta de petróleo para o mundo, impactando nos preços dos barris, além de ser o principal consumidor de petróleo. É observável também a grande quantidade exportada de derivados de petróleo, demonstrando a sua ampla capacidade de refino. Nesse sentido, devido a sua grande relevância nesse setor, as suas políticas energéticas têm interferências globais, afetando de modo direto o mercado de petróleo, principalmente seus preços.

A Rússia, por sua parte, sofreu drásticas sanções econômicas impostas pelos Estados Unidos e a União Europeia devido a invasão da Ucrânia em fevereiro de 2022, ocasionando severas mudanças na geopolítica do petróleo, que afetaram diretamente os preços. A Rússia, que é o segundo maior exportador de petróleo do mundo, era responsável por quase metade do petróleo exportado para os europeus, exportando em 2021, 230 milhões de toneladas. Contudo, após as várias sanções, o país passou a exportar em maiores quantidades para a China, Índia e

Turquia, como demonstra a Figura 3, onde esses países passaram a comprar o petróleo russo com grandes descontos, desequilibrando o mercado.

Figura 3 – Exportação de petróleo russo.



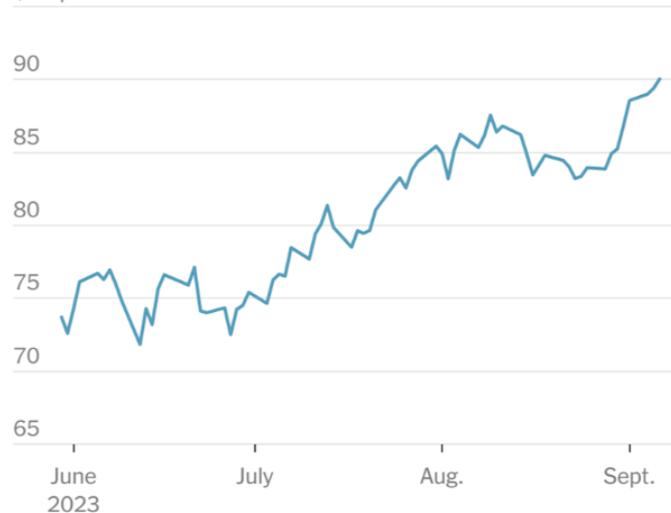
Fonte: SEP Global Commodities as Sea

A Arábia Saudita é um agente importante no mercado global de petróleo, com grande influência na determinação dos preços internacionais do petróleo. O país possui vastas reservas de petróleo e uma grande de produção diária de petróleo. Por conta da sua produção e da boa qualidade do seu petróleo, a Arábia Saudita é o maior exportador mundial.

O petróleo saudita por apresentar a maior parte das receitas de exportação, é a principal fonte de dinheiro para o governo saudita, usado para a realização de grandes avanços e enormes obras na infraestrutura do país, além de ser subsídio para o avanço de novas tecnologias, e investimentos econômicos e sociais. A Arábia Saudita tem a capacidade de aumentar ou reduzir rapidamente a produção, desempenhando um papel importante na estabilização dos mercados petrolíferos globais. Com base nisso, os preços do barril do petróleo são diretamente impactados pelas decisões e ações da Arábia Saudita.

Segundo o The World Bank Commodities, no mês de maio de 2023, o barril de petróleo Brent foi cotado em US\$ 75,70 em junho US\$ 74,89 e em julho US\$ 80,10. Para reajustá-lo a um valor atrativo para a Arabia Saudita, o país cortou a sua produção de petróleo em cerca de 1 milhão de barris por dia, a fim de evitar quedas maiores. Essa manobra causou impacto imediato nos valores dos barris de petróleo, aumentando o valor continuamente, como ilustrado na Figura 4. De acordo com o site OilPrice.com, no dia 14 de setembro de 2023 o preço do barril de petróleo do tipo Brent foi cotado em US\$ 94,16. A Rússia, por sua vez, também cortou a produção, colaborando para o aumento do preço. Essa estratégia colocada pela Arábia Saudita e pela Rússia demonstra seus fortes domínios sobre esse setor.

Figura 4 – Preços do barril de petróleo do tipo Brent.  
\$95 per barrel



Fonte: FactSet – By The New York Times

### Conclusões

Portanto, a partir desse trabalho, é possível concluir que os preços do petróleo são determinados por uma complexa relação de fatores, que estão interligados entre oferta e demanda globais, geopolítica e políticas energéticas. Esses fatores podem ser facilmente manipulados por grandes nações que tem impacto significativo nesse mercado, como os Estados Unidos, a partir da sua revolução de petróleo através da extração de óleo do Xisto, no qual se tornou um dos maiores produtores e consumidores de petróleo. A Rússia também, a partir das suas vastas reservas e da complexa guerra contra a Ucrânia, que a partir de sanções econômicas, mudou todo o panorama de comercialização de petróleo, além de recentes cortes na produção a fim de aumentar os preços. E, por fim, a Arábia Saudita, maior exportadora de petróleo no mundo, gerando enormes receitas para o desenvolvimento do país. Devido a isso, é o principal ator na movimentação dos preços de petróleo, mudando seus preços a partir de aumentos ou reduções na produção nacional.

Em resumo o equilíbrio entre oferta e demanda é constantemente modificado pelos protagonistas desse setor. Compreender essa dinâmica é essencial para prever preços futuros e calcular os impactos na economia, enquanto o mundo caminha a um futuro de uso exclusivo de fontes de energias sustentáveis.

### Agradecimentos

Agradecimento ao grupo PET – Energia, Petróleo, Gás e Meio Ambiente, SESU/MEC pelo apoio

financeiro recebido por meio do Programa Educacional Tutorial e ao Professor Rogério José da Silva, pelos ensinamentos e colaboração para a realização desse trabalho. Agradeço também a minha família pelo apoio e motivação.

### Referências

FREQUENTLY Asked Questions (FAQs) - U.S. Energy Information Administration (EIA). Disponível em: <https://www.eia.gov/tools/faqs/faq.php?id=709&unit=t=6>. Acesso em: 11 set. 2023.

FREQUENTLY Asked Questions (FAQs) - U.S. Energy Information Administration (EIA). Disponível em: <https://www.eia.gov/tools/faqs/faq.php?id=847&unit=t=6>. Acesso em: 11 set. 2023.

INTERNATIONAL - U.S. Energy Information Administration (EIA). Disponível em: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/RUS>. Acesso em: 13 set. 2023.

PERKINS, Robert. **Russian seaborne crude exports slide to 12-month low as EU ban, price caps loom**. Disponível em: <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/oil/072022-russian-seaborne-crude-exports-retreat-from-three-year-highs-shipping-data>. Acesso em: 13 set. 2023.

SORKIN, Andrew Ross *et al.* **\$100 Oil? What a Price Spike Could Mean for Markets and Geopolitics**. 6 set. 2023. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2023/09/06/business/100-dollar-oil-saudi-arabia-russia-geopolitics.html>. Acesso em: 14 set. 2023.

ARÁBIA Saudita anuncia corte na produção de 1 milhão de barris de petróleo por dia. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/arabia-saudita-anuncia-cortes-em-sua-producao-de-1-milhao-de-barris-de-petroleo-por-dia/>. Acesso em: 14 set. 2023.

COMMODITY Markets. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets>. Acesso em: 14 set. 2023.

CRUDE Oil Prices Today | OilPrice.com. Disponível em: <https://oilprice.com/>. Acesso em: 14 set. 2023.

MAIORES produtores mundiais de petróleo em 2022. Disponível em: <https://www.ibp.org.br/observatorio-do-setor/snapshots/maiores-produtores-mundiais-de-petroleo/>. Acesso em: 15 set. 2023.