

Análise do Mercado de Petróleo

Felipe Moreira Lourenço¹ (IC), Rogério José da Silva (PQ)¹

¹Universidade Federal de Itajubá.

Palavras-chave: Covid-19. Derivados de petróleo. Preços. Guerra. Refino.

Introdução

O petróleo é uma commodity produzida em escala mundial, essencial para a produção de derivados de petróleo e produtos na indústria petroquímica. Após ser refinado, seus diversos derivados, possuem uma abrangência muito maior no mercado internacional. “O petróleo é uma fonte de energia primária, em geral de baixa substitutibilidade. Tais características, somadas às diversas formas de aplicação do produto e à amplitude de consumo de seus derivados, como gasolina e diesel, o tornam uma fonte energética fundamental para a economia global” (CANELAS, 2017). Todavia, é de suma importância destacar que o setor de petróleo não se limita apenas a produção de combustível e energia, mas também, pela expansão socioeconômica gerada por esse ramo. O Brasil, apesar de todos esforços e investimentos realizados, não atingiu a autossuficiência em derivados, resultando em diversos problemas econômicos e uma pressão sobre a inflação. Por esses diversos motivos, o petróleo se torna muito volátil em momentos de instabilidade global, como a pandemia de COVID-19, e a guerra entre Rússia e Ucrânia, travada no leste europeu, impactando diretamente na produção, na distribuição e nos preços dos barris de petróleo e de seus derivados. Desta forma, devido a essa volatilidade do petróleo, a presente pesquisa, através de análises de dados estatísticos, busca trazer uma verificação de como o mercado petrolífero vem se comportando nos últimos anos.

Metodologia

Para a execução deste trabalho, foi realizado um levantamento bibliográfico de livros, artigos científicos, notícias, banco de dados e análise da cotação dos preços dos barris de petróleo ao longo dos anos, sendo enfatizados no período da pandemia de Covid-19. Esses dados foram extraídos de empresas especializadas nesse setor, como por exemplo, Empresa de pesquisa energética (EPE), Agência Nacional de Energia (IEA), Ministério de Minas e Energia (MME), Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), Oil Price e The

World Bank.

Resultados e discussão

Segundo a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), no Brasil, a indústria de petróleo e gás corresponde por 11% do produto interno bruto (PIB) e por 33,1% da oferta interna de energia. Esse setor pode ser exemplificado por 3 atividades:

- i. Exploração e produção de petróleo;
- ii. Refino de petróleo;
- iii. Distribuição de derivados de petróleo de origem nacional ou importada.

Para a primeira atividade desse setor, um estudo feito pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), comprovou que a perfuração teve um crescimento de aproximadamente 140% nos últimos vinte anos, como demonstrado na Tabela [1]. No entanto, mesmo com esse grande aumento na produção, o Brasil ainda não se tornou autossuficiente na produção de combustíveis e outros derivados.

Por conseguinte, a Figura [1] apresenta a rede produtiva do petróleo, a atual capacidade de refino e consumo de derivados. Além das práticas de importação e exportação de cada uma das atividades, separadamente.

A partir da análise dos dados adquiridos da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e expostos na Figura [1], é comprovado que o Brasil produz uma capacidade maior de petróleo comparada com a capacidade de refino. Essa capacidade de refino no Brasil é de 2,4 milhões de barris/dia, no entanto, as refinarias não produzem o máximo de sua capacidade, caindo esse número para 1,8 milhão de barris/dia ou 76% da capacidade total instalada. Em 2021, essa diferença de produção e refino foi de 1,3 milhão de barris/dia, que acabou sendo exportado. Ou seja, o Brasil

produziu 2,9 milhões de barris/dia e refinou 1,6 milhão de barris/dia. Na Figura [1], verifica-se que o número de derivados produzidos foi de 1,9 milhão de barris/dia, esse número é originado, devido ao processo de refino adicionar aditivos, solventes e outros produtos. (ANP, 2021).

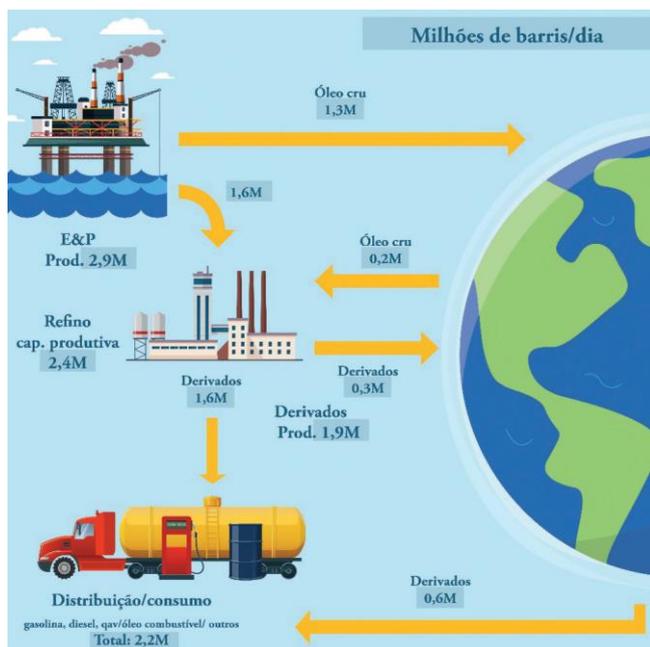


Figura 1 – Esquema do setor de petróleo no Brasil.
Fonte: (Morais & Oliveira, ANP, 2021)

Além disso, conforme citado anteriormente, o Brasil produziu, no ano de 2021, 2,9 milhões de barris/dia de petróleo, sendo o grau API médio desses petróleos extraídos de 28,2º API, considerado um petróleo de grau médio que tende a leve (ANP, 2021). No entanto, importante destacar que mesmo com a grande produção brasileira de petróleo, é necessário a importação de óleo cru para que possa ser feita uma mistura (Blend) com o petróleo nacional para que, dessa forma, se consiga trabalhar esse óleo nas refinarias brasileiras. Esse blend tem de ser realizado pois as refinarias brasileiras estão adaptadas para trabalhar com petróleo do tipo pesado, essa adaptação foi realizada após a descoberta da Bacia de Campos (petróleo pesado). As Tabelas 1 e 2, demonstram os quantitativos de produção de petróleo nacional e volume de petróleo refinado (nacional e importante), respectivamente.

Tabela 1 - Produção nacional de petróleo em Barris de petróleo.

Mês	2000	2010	2021
Janeiro	35.794.009	61.898.234	89.063.446
Fevereiro	32.501.396	56.464.532	78.929.838
Março	36.867.745	63.139.717	88.173.934
Abril	34.837.416	62.315.672	89.223.698
Mai	35.934.805	64.331.292	90.884.267
Junho	36.257.689	61.542.430	87.103.110
Julho	36.802.876	63.726.280	94.403.046
Agosto	36.962.797	64.422.675	92.917.576
Setembro	38.971.890	59.929.949	90.024.044
Outubro	40.736.564	61.928.516	86.106.091
Novembro	40.969.023	62.670.875	85.550.419
Dezembro	43.989.013	67.582.188	87.989.538
Total do Ano	450.625.225	749.952.361	1.060.369.008

Fonte: ANP, 2021

Tabela 2 - Volume de petróleo refinado (nacional e importado), em barris de petróleo.

MÊS	2000	2010	2021
Janeiro	47.557.071	56.302.388	54.931.519
Fevereiro	45.597.185	50.964.110	53.206.118
Março	50.843.578	50.380.151	54.881.522
Abril	49.269.918	51.891.981	44.222.099
Mai	48.955.384	53.273.177	51.306.600
Junho	50.829.150	56.336.454	55.275.037
Julho	51.551.553	60.161.342	58.654.007
Agosto	50.544.064	55.242.914	56.658.021
Setembro	46.347.949	53.727.478	57.060.919
Outubro	51.830.248	55.334.140	61.167.364
Novembro	47.470.177	58.292.370	57.157.393
Dezembro	50.257.192	60.617.341	59.171.905
Total do Ano	591.053.471	662.523.845	663.692.504

Fonte: ANP, 2021

Diante da Figura [1], nota-se um grande número na importação de derivados de petróleo, sendo um dos principais derivados importados o óleo diesel, cuja produção no Brasil não é autossuficiente, mesmo sendo de grande importância para a nação, onde é utilizado em grande escala no transporte de cargas e nas indústrias. Contudo, um grande exportador de óleo diesel para o mundo é a Rússia. No entanto, devido a guerra no leste europeu contra a Ucrânia, sanções foram impostas à Rússia e, como consequência disso, houve um forte impacto no mercado de óleo diesel, sendo o Brasil muito atingido, ocorrendo o fato de o diesel ficar mais caro do que a gasolina nos postos de combustíveis.

No entanto, no início do ano de 2020, com a chegada da pandemia da Covid-19, o setor petrolífero sofreu drásticas mudanças em seus preços de barril.

Diante disso, segundo dados do World Bank Commodities, em 2019, a média de preços dos petróleos Brent e WTI foram de 63,65 e 57,01 US\$ por barril, respectivamente, constatando grande estabilidade, até surgir a pandemia.

Desde o início da pandemia, houve uma grande diminuição no consumo de bens, causado pelo impacto econômico, e uma redução no uso dos modais de transporte, causado por diversos fatores como o isolamento social, junto a adoção do home office e ensino a distância, o que acarretou a diminuição das demandas por produtos petrolíferos no Brasil e no mundo (OLIVEIRA & LUZ, 2021).

Nessa situação, a partir do momento que a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou que a doença era caracterizada como pandêmica no mês de março de 2020, promovendo medidas e políticas de distanciamento social, verificou-se que os preços dos barris de petróleo sofreram drásticas mudanças, como demonstrado na Tabela [3], provocando muita instabilidade em setores, como o automobilístico, e os setores das indústrias, que utilizam o petróleo e seus derivados como fonte de matéria prima, para fabricação de variados produtos

Tabela 3 – Preços do Barril de Petróleo (WTI e Brent) no ano de 2020

	Crude oil, Brent	Crude oil, WTI
	\$/bbl	\$/bbl
Janeiro	57,52	63,60
Fevereiro	50,53	55,00
Março	29,88	32,98
Abril	16,52	23,34
Mai	28,56	31,02
Junho	38,30	39,93
Julho	40,75	42,81
Agosto	42,36	44,26
Setembro	39,60	41,09
Outubro	39,53	40,47
Novembro	41,10	43,23
Dezembro	47,05	49,87

Fonte: Adaptado do World Bank Commodities

Nessa situação apresentada na Tabela [3], nota-se que o mês de abril de 2020 foi o mês que teve o menor preço do barril de petróleo, onde, pela primeira vez na história, o preço do barril de petróleo WTI, ficou negativo, especificamente no dia 20/04/2020, constatando a marca de -40,32 dólares, e fechamento em -37,53 (IEA, 2020). Diante desse período pandêmico, com os estoques já altos, a demanda foi forçada a reduzir, a cotação do barril sofreu ainda mais com pressões negativas. Na época, os compradores interessados em receber a mercadoria tinham estoques completamente cheios, sem ter onde armazenar o óleo, dessa forma, muitos desses investidores decidiram pagar para devolver o óleo que compraram.

Por esse motivo, a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), juntamente com demais países produtores de petróleo, decidiu realizar cortes na produção, a fim de estabilizar o preço no mês de junho de 2020 e, posteriormente, retornar gradativamente o valor do preço do barril de petróleo.

Posteriormente, o preço dos barris tornou a subir, chegando a ultrapassar 100 US\$/barril, no ano de 2022 (EIA, 2022). Atualmente, segundo a OilPrice.com, no

dia 29/10/2022, o preço do petróleo WTI esteve cotado em 87,9 US\$ por Barril e o Brent em 95,77 US\$ por barril.

Todavia, observa-se que esse preço elevado do petróleo, encarece o custo de vida de praticamente toda a população mundial, visto que os produtos derivados do petróleo como a gasolina e o diesel, são utilizados como insumos para funcionamento, produção e desenvolvimento em todas as atividades econômicas.

Conclusões

Dessa forma, o trabalho conclui que o setor de petróleo é de suma importância para a economia brasileira e mundial, mas que, no entanto, é volátil a instabilidade diante de questões que interferem na economia mundial, como no caso da pandemia de Covid-19, em que o preço do barril regressou, ficando negativo em um determinado período. Além disso, o presente trabalho abrangeu dados importantes desse mercado, concluindo que o Brasil ainda necessita de importar petróleo para fazer uma mistura com o petróleo nacional capaz de ser utilizado nas refinarias nacionais, tal cenário que requer investimentos a longo prazo, em que a reestruturação de uma refinaria leva certo tempo e um grande investimento, demorando para ter o retorno do capital investido.

Além disso, a pesquisa demonstrou e comprovou o quanto a queda dos preços do barril de petróleo em razão da pandemia, interferiu no aumento dos produtos finais para suprir a perda causada no ano de 2020.

Portanto, a pesquisa atingiu os objetivos propostos, englobando um maior conhecimento nesse campo e abrangendo o assunto para ser mais aprofundado em diversas outras subdivisões desse tema.

Agradecimento

Ao grupo PET – Energia, Petróleo, Gás e Meio Ambiente, SESU/MEC pelo apoio financeiro recebido por meio do Programa Educacional Tutorial. Além disso, agradeço também a minha família pelo apoio e motivação de sempre.

Referências

EPE - Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. Exploração e produção de Petróleo e Gás natural. 2022. Disponível em: <<https://www.epe.gov.br/pt/areas-de-atuacao/petroleo-gas-e-biocombustiveis>> acesso em 27 de junho de 2022.

MME - Ministério de Minas e Energia. Boletim de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/web/guest/secretarias/petroleo-gas-natural-e-biocombustiveis/publicacoes/boletim-de-exploracao-e-producao-de-petroleo-e-gas-natural>> . Acesso em: 28 junho de 2022

IEE – Instituto de Energia e Ambiente. O mercado de Gás Natural Liquefeito no Brasil: realidade e expectativas futuras. 2021. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/106/106133/tde-25112021-093804/publico/Dissertacao_Lauron_Final.pdf> acesso em 15 de julho de 2022.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Report of the WHO-China joint mission on coronavirus disease 2019 (Covid-19). WHO, Genebra, 28 Feb. 2020. Disponível em: <[https://www.who.int/publications/i/item/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications/i/item/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-(covid-19))>.

ABRÃO, R.A.F. Covid-19 e os impactos na indústria petrolífera: considerações iniciais. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea. 2020. DOI: <<http://dx.doi.org/10.38116/bepi27art1>>

ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION (EIA). PETROLEUM & OTHER LIQUIDS, 2021. Disponível em: <https://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=p&s=f000000_3&f=m>.

Anuário estatístico brasileiro do petróleo, gás natural e biocombustíveis: 2021. Rio de Janeiro: ANP, 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3y5nzP6>>.

SILVEIRA, Victor. REFLEXO DA PANDEMIA DE COVID-19 NO MERCADO DE PETRÓLEO. Disponível em: <<https://repositorio.unifesp.br/jspui/handle/11600/62799>>

MORAIS, J. M. e OLIVEIRA, J. M. O SETOR DE PETRÓLEO NO BRASIL E OS IMPACTOS DO PROJETO DE LEI NO 3.178/2019 NO PRÉ-SAL Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11218/1/NT_98_Diagnose_O_setor_de_petroleo.pdf>

OIL PRICE. Disponível em: <https://oilprice.com/> Acessado em 29 de outubro de 2022

RELAÇÃO ENTRE ESTOQUES E PREÇOS DE PETRÓLEO. Disponível em <https://www.ibp.org.br/observatorio-do-setor/analises/relacao-entre-estoques-e-preco-do-petroleo/>

THE WORLD BANK COMMODITIES. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets> Acessado em 29 de outubro de 2022.

EIA – Dados e Estatísticas. Disponível em: <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-sets> Acessado em 29 de outubro de 2022.