

Petróleo e Gás Natural

Fernando Luiz E. Viana

Engenheiro Civil. Mestre em Engenharia de Produção. Doutor em Administração
Coordenador de Estudos e Pesquisas do ETENE/BNB
fernandoviana@bnb.gov.br

Resumo: A indústria de petróleo possui características de mercado oligopolista, com concentração da produção e, principalmente, do comércio internacional em países que frequentemente passam por instabilidades geopolíticas. O Brasil, em 2024, estava na 12ª posição no ranking mundial de reservas de petróleo e na 24ª posição no ranking de reservas de gás natural. No mesmo ano, foi o 9º maior produtor de petróleo e o 30º maior produtor de gás natural. Em termos de desempenho da produção, em 2024 o Brasil teve queda de 1,0% na produção de petróleo, e crescimento de 2,5% na produção de gás natural e 1,2% na produção de derivados. Já as vendas de derivados tiveram crescimento de 4,3%. As perspectivas de desempenho dos indicadores de produção e venda de petróleo, gás e derivados no Brasil são positivas para 2025 e os anos seguintes. Com relação aos investimentos no setor de petróleo e gás no Brasil, considerando-se as descobertas recentes de áreas na costa nordestina com grande potencial de produção de petróleo e gás natural, bem como os projetos já existentes *onshore*, há bom potencial para a atração de investimentos e demanda de financiamentos para o setor na Região Nordeste, incluindo investimentos em energias renováveis por empresas deste setor.

Palavras-chave: Petróleo, Gás Natural, Desempenho, Perspectivas.

1 Contextualização

O presente documento apresenta informações sobre a extração de petróleo e gás natural, que faz parte das indústrias extrativas, de modo que se tenha um panorama recente do setor no Brasil e no Nordeste, incluindo sua caracterização, desempenho recente e perspectivas. Esta análise contempla o grupo 06.0 da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), o qual possui apenas uma classe CNAE: 06.00-0 (Extração de Petróleo e Gás Natural), da seção B – indústrias extrativas. Em parte da análise (empregos), para que se tenha uma melhor noção da importância econômica da cadeia de petróleo e gás, também foi considerado o grupo 09.1, que inclui apenas a classe CNAE: 09.10-6 (Atividades de Apoio à Extração de Petróleo e Gás Natural).

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE - ETENE

Expediente: Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE: Rogerio Sobreira Bezerra (Economista-Chefe) Allisson David de Oliveira Martins (Gerente de Ambiente). Célula de Estudos e Pesquisas Setoriais: Luciano F. Ximenes (Gerente Executivo), Biagio de Oliveira Mendes Junior, Fernando L. E. Viana, Francisco Diniz Bezerra, Jackson Dantas Coêlho, Kamilla Ribas Soares, Maria de Fátima Vidal, Marta Maria Aguiar Sisnando Silva. Célula de Gestão de Informações Econômicas: Wendell Márcio Araújo Carneiro (Gerente Executivo), Carlos Henrique Alves de Sousa, Márcia Melo de Matos, Gustavo Bezerra Carvalho (Projeto Gráfico), Breno Pereira Aragão, Rhian Erik Magalhães Barboza, Rodrigo Donato Paes, Sania da Silva Costa e Tamires Pimentel Torres (Bolsistas de Nível Superior).

O Caderno Setorial ETENE é uma publicação mensal que reúne análises de setores que perfazem a economia nordestina. O Caderno ainda traz temas transversais na sessão "Economia Regional". Sob uma redação eclética, esta publicação se adequa à rede bancária, pesquisadores de áreas afins, estudantes, e demais segmentos do setor produtivo.

Contato: Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE. Av. Dr. Silas Munguba 5.700, Bl A2 Térreo, Passaré, 60.743-902, Fortaleza-CE. <http://www.bnb.gov.br/etene>. E-mail: etene@bnb.gov.br

Aviso Legal: O BNB/ETENE não se responsabiliza por quaisquer atos/decisões tomadas com base nas informações disponibilizadas por suas publicações e projeções. Desse modo, todas as consequências ou responsabilidades pelo uso de quaisquer dados ou análises desta publicação são assumidas exclusivamente pelo usuário, eximindo o BNB de todas as ações decorrentes do uso deste material. O acesso a essas informações implica a total aceitação deste termo de responsabilidade. É permitida a reprodução das matérias, desde que seja citada a fonte. SAC 0800 728 3030; Ouvidoria 0800 033 3030; bancodonordeste.gov.br

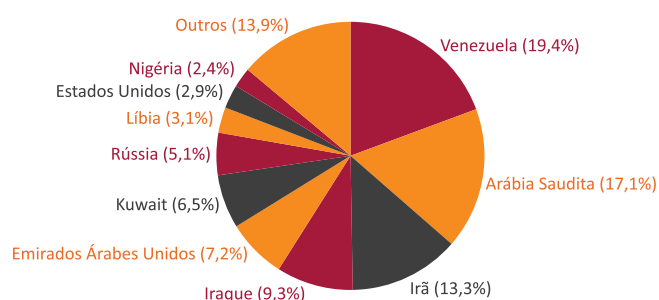
A indústria de petróleo é organizada em torno de uma atividade que envolve grandes economias de escala, riscos, custos e barreiras à produção de uma commodity não renovável. Além disso, a indústria possui características de mercado oligopolista, com concentração da produção e, principalmente, do comércio internacional, em países que frequentemente passam por instabilidades geopolíticas. Ao se analisar a evolução da indústria mundial de petróleo, notam-se momentos de intensa atividade, com períodos de oferta significativamente menor que a demanda, alternando-se com períodos de sobre oferta. Essa natureza inerentemente cíclica e volátil da indústria é, em grande parte, decorrente da necessidade de vultosos investimentos e do longo prazo de maturação para a maioria dos grandes projetos estruturantes. Pelo lado da oferta, o principal determinante é a política das empresas produtoras nacionais (National Oil Companies - NOCs) e das grandes multinacionais (International Oil Companies - IOCs). Pelo lado da demanda, o fator-chave é o crescimento das economias e, cada vez mais, as rotas tecnológicas e políticas públicas implementadas (EPE, 2016).

A cadeia de petróleo e gás natural está dividida em três grandes etapas, as quais, por sua vez, congregam diversas atividades. O *upstream* está relacionado às atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural, sendo essa a fase em que há maiores riscos de investimentos, o que é compensado pela possibilidade de obter elevados lucros. O *midstream* compreende as atividades de refino e transporte. Já o *downstream* inclui a distribuição e revenda de derivados, sendo a etapa da cadeia na qual se concentra a maior quantidade de empresas em operação no Brasil. É importante ressaltar que a análise efetuada no presente trabalho inclui as atividades que compõem a etapa *upstream* da cadeia e, na análise referente aos empregos, inclui as atividades de apoio à extração de petróleo e gás natural, conforme supracitado. Também são apresentadas algumas informações sobre a atividade de refino, que faz parte da etapa *midstream*.

A indústria de petróleo e gás natural possui grande importância na indústria extrativa brasileira, na participação no PIB e na geração de empregos, bem como destacada relevância na economia mundial. Devido à crescente preocupação ambiental com o aumento da concentração de gases de efeito estufa (GEE) e suas consequências climáticas sobre o planeta, o petróleo vem perdendo participação na matriz energética mundial, porém essa redução é lenta. Por outro lado, o volume absoluto apresenta uma consistente tendência de crescimento, quase permanentemente. A resiliência do petróleo é explicada também por ser uma indústria intensiva não só em capital, mas também em ativos. Assim, as mudanças são mais lentas, menos disruptivas, em função dos altos valores investidos na estrutura física e com retorno mais longo.

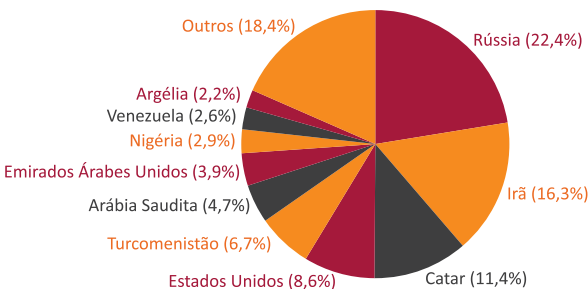
Em termos mundiais, as reservas de petróleo e gás natural, bem como a produção de ambos, apresentam certa concentração em poucos países, embora com algumas diferenças em termos de grau de importância para cada um dos produtos. Em 2024, as reservas provadas de petróleo no mundo atingiram a marca de 1,566 trilhão de barris, apresentando um leve crescimento de 0,15% em relação aos valores de 2023. Já as reservas provadas mundiais de gás natural somaram 208,9 trilhões de m³, uma queda de 0,48% em comparação com 2023. Os gráficos 1 e 2 apresentam, respectivamente, as concentrações das reservas de petróleo e gás natural nos países mais representativos.

Gráfico 1 – Distribuição das reservas provadas mundiais de petróleo, em 2024, entre os principais países



Fonte: OPEC (2025). Elaboração do BNB/Etene.

Gráfico 2 – Distribuição das reservas provadas mundiais de gás natural, em 2024, entre os principais países



Fonte: OPEC (2025). Elaboração do BNB/Etene.

Como se pode perceber nos gráficos 1 e 2, 86,1% das reservas provadas de petróleo e 81,6% das reservas provadas de gás natural estão concentradas em dez diferentes países, vários dos quais (Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos, Estados Unidos, Irã, Rússia e Venezuela) estão presentes nas duas listas. O Brasil, em 2024, estava na 12ª posição no ranking mundial de reservas de petróleo (14,9 milhões de barris) e na 24ª posição no ranking de reservas de gás natural (434 bilhões de m³).

Com relação à produção, o volume de petróleo produzido no mundo em 2024 aumentou 0,6% em relação a 2023, passando de 96,33 milhões de barris/dia para 96,89 milhões de barris/dia. Já a produção de gás natural alcançou 4,12 trilhões de m³ em 2024, aumento de 1,2% em relação a 2023. Apesar de haver uma menor concentração em comparação com a disponibilidade de reservas, os dez principais produtores de petróleo concentram 73,8% da produção mundial (Tabela 1), valor próximo à concentração (73,4%) dos dez principais produtores de gás natural (Tabela 2). O Brasil foi, em 2024, o 9º maior produtor de petróleo e o 30º maior produtor de gás natural.

Tabela 1 – Produção de petróleo nos principais países produtores em 2024

Países	Produção de petróleo (mil barris/dia)	%
Estados Unidos	20.135	20,8%
Arábia Saudita	10.856	11,2%
Rússia	10.752	11,1%
Canadá	5.888	6,1%
Irã	5.062	5,2%
Iraque	4.398	4,5%
China	4.264	4,4%
Emirados Árabes Unidos	4.006	4,1%
Brasil	3.466	3,6%
Kuwait	2.719	2,8%
Outros	25.346	26,2%
Total	96.890	100,0%

Fonte: Energy Institute (2025). Elaboração do BNB/Etene.

Tabela 2 – Produção de gás natural nos principais países produtores em 2024

Países	Produção de gás natural (bilhões m3)	%
Estados Unidos	1.033,0	25,0%
Rússia	629,9	15,3%
Irã	262,9	6,4%
China	248,4	6,0%
Canadá	194,2	4,7%
Catar	179,5	4,4%
Austrália	150,1	3,6%
Arábia Saudita	121,5	2,9%

Países	Produção de gás natural (bilhões m3)	%
Noruega	113,2	2,7%
Argélia	94,7	2,3%
Outros	1.097,1	26,6%
Total	4.124,5	100,0%

Fonte: Energy Institute (2025). Elaboração do BNB/Etene.

Os países da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP)¹ detinham 79,2% das reservas de petróleo e 35,7% das reservas de gás natural, bem como 36,2% da produção de petróleo em 2024. No tópico 2 são apresentadas informações sobre o desempenho recente do setor de petróleo e gás natural no Brasil.

2 Desempenho Recente

Os tópicos seguintes apresentam informações referentes às principais variáveis associadas ao desempenho da indústria de petróleo e gás.

2.1 Produção

Com relação à produção de petróleo e gás no Brasil, os dados disponibilizados pela ANP, referentes ao período 2020-2024, mostram uma predominância de crescimento da produção de petróleo (exceto em 2021 e 2024) e gás natural (todos os anos) no período, enquanto a produção de gás natural liquefeito (GNL) tem desacelerado nos últimos anos (Tabela 3).

Tabela 3 – Evolução da produção de petróleo, gás natural liquefeito (GNL) e gás natural no Brasil no período 2020-2024 (em mil m3)

TIPO DE PRODUTO	2020	2021	2022	2023	2024
Petróleo	171.074	168.585	175.339	197.397	195.397
GNL	5.817	5.269	5.321	4.639	4.396
Gás Natural	46.649.508	48.824.327	50.338.081	54.677.136	56.069.588

Fonte: ANP (2025b). Elaboração do BNB/Etene.

Considerando o período analisado (2020-2024), a produção de petróleo cresceu 14,1%, a de gás natural liquefeito caiu 24,4% e a de gás natural apresentou incremento de 20,2%. A queda na produção de GNL explica-se pela maior disponibilidade de gás natural. Esse movimento de queda da produção de GNL continuou em 2025, tendo em vista que os dados acumulados até setembro mostram uma queda de 3,3% da produção em relação ao mesmo período de 2024. Os mesmos dados disponíveis de 2025 mostram um crescimento de 9,5% na produção de petróleo e de 16,1% na produção de gás natural. As previsões da LCA (2025) para o desempenho em todo o ano de 2025 indicam um crescimento de 8,0% na produção de petróleo e de 12,0% na produção de gás natural, sustentados pela entrada em operação de novas plataformas da Petrobras.

O Brasil produz derivados nas suas refinarias utilizando tanto petróleo produzido nacionalmente, como petróleo importado. Isso ocorre porque o parque de refino brasileiro é mais adequado para o refino de petróleo leve, que é melhor para a produção de gasolina, ao passo que a maior parte do petróleo produzido no Brasil, proveniente de águas profundas, é considerado pesado, mais adequado para a produção de asfalto. A Tabela 4 apresenta o volume refinado de petróleo no Brasil, por refinaria, no período 2020-2024.

Tabela 4 – Volume de petróleo refinado no Brasil, por refinaria: 2020-2024 (em mil m3)

REFINARIA	2020	2021	2022	2023	2024
DAX OIL	125	123	143	339	230
LUBNOR	492	448	506	489	429
MANGUINHOS	524	494	549	1.491	2.275
REAM	1.585	1.764	1.793	1.934	1.311

¹ A OPEP (OPEC, em inglês) é composta atualmente por treze países membros: Argélia, Angola, Arábia Saudita, Congo, Emirados Árabes Unidos, Gabão, Guiné Equatorial, Irã, Iraque, Kuwait, Líbia, Nigéria e Venezuela. Informações detalhadas sobre a organização estão disponíveis no site http://www.opec.org/opec_web/en/.

REFINARIA	2020	2021	2022	2023	2024
RECAP	2.257	3.139	3.377	3.259	3.367
REDUC	10.595	10.960	12.043	14.569	14.042
REFAP	7.887	8.814	9.586	8.781	10.173
REFMAT	14.446	11.983	14.461	15.368	14.892
REGAP	7.255	7.974	8.633	8.891	9.224
REPAR	10.431	10.576	9.379	12.442	12.169
REPLAN	17.950	20.766	21.996	24.562	24.123
REVAP	12.738	13.444	13.375	14.644	14.737
RIOGRANDENSE	700	653	692	1.118	870
RNEST	5.907	4.032	4.241	5.323	5.381
RPBC	8.347	8.696	10.111	9.358	10.340
3R POTIGUAR ⁽¹⁾	1.676	1.651	1.403	1.183	1.902
SSOIL	0	0	11	131	487
TOTAL	102.915	105.519	112.300	124.152	125.952

Fonte: ANP (2025a). Elaboração do BNB/Etene.

Nota: (1) Antiga Refinaria Potiguar Clara Camarão (RPCC)

Tendo-se como referência o ano de 2024, percebe-se que, mesmo com o crescimento importante observado nos últimos 2 anos (+1,5% em 2024), as refinarias nacionais processaram apenas o equivalente a 64,5% do petróleo produzido no País, percentual esse que mostrou uma pequena recuperação em relação ao que vinha ocorrendo nos anos anteriores. Isso sinaliza certa estagnação da capacidade de refino brasileira, mesmo com a mudança em algumas políticas da Petrobrás implementadas a partir de 2023, que incluíram uma retomada do investimento em aumento da capacidade de refino, conforme se comenta na seção 3 (perspectivas). Adicionalmente, considerando os dados do mesmo ano, percebe-se que as refinarias localizadas no Nordeste (LUBNOR-CE, REFMAT-BA, RNEST-PE e 3R Potiguar-RN) foram responsáveis por 18,0% do volume refinado de petróleo no Brasil, o que indica uma queda de participação do parque de refino nordestino no agregado nacional, ocorrido especialmente devido às reduções sucessivas da produção na 3R Potiguar. Em 2025, considerando-se os dados disponíveis (até agosto), houve uma queda de 0,5% no refino de petróleo, em relação ao mesmo período de 2024.

Outra informação importante diz respeito aos volumes de produção de derivados de petróleo por tipo de produto, conforme apresenta a Tabela 5.

Tabela 5 – Produção de derivados do petróleo no Brasil, por produto: 2020-2024 (em mil m³)

PRODUTO	2020	2021	2022	2023	2024
Asfalto	2.291	1.857	2.400	2.660	2.707
Coque	4.505	4.367	4.503	4.558	4.527
Gasolina A	23.869	27.904	28.629	30.628	31.932
Gasolina de aviação	2	56	55	39	47
GLP	9.813	9.601	10.017	10.674	10.428
Nafta	6.235	4.657	5.809	5.672	5.292
Óleo combustível	17.253	16.962	18.365	18.466	17.235
Óleo diesel	42.232	42.853	45.529	47.356	48.918
Óleo lubrificante	495	622	576	513	646
Outros não energéticos	2.286	2.376	2.335	2.307	2.275
Parafina	71	57	84	82	114
Querosene de aviação	3.333	4.074	4.854	5.438	5.861
Querosene iluminante	5	6	9	7	6
Solvente	365	411	377	468	418
TOTAL	112.692	115.842	123.539	128.868	130.409

Fonte: ANP (2025a). Elaboração do BNB/Etene.

Como se pode perceber, considerando os dados de 2024, o principal produto refinado no Brasil é o óleo diesel (37,5% do total refinado), seguido da gasolina (24,5%) e do óleo combustível (13,2%). Conforme supracitado, o petróleo produzido no Brasil é predominantemente do tipo pesado, menos

propício à produção de gasolina. Os dados disponíveis até o momento de 2025 (até agosto) indicam uma queda de 0,1% relação ao mesmo período de 2024. A LCA (2025) prevê que o refino de petróleo em 2025 deve crescer 1,0% em relação ao volume refinado em 2024.

2.2 Vendas

Com relação às vendas de derivados, percebe-se que as quantidades vendidas superam as quantidades produzidas no Brasil, o que tem impacto na balança comercial. A Tabela 6 apresenta as vendas de derivados por grande região, na qual se percebe o grande peso da Região Sudeste (44,1% em 2024) no consumo de derivados no País. A Região Nordeste, por sua vez, foi responsável por 17,4% do consumo de derivados de petróleo em 2024. Embora com valores diferentes, essa participação na venda de derivados das regiões guarda certa proporção com a participação destas no PIB brasileiro.

Tabela 6 – Vendas, pelas distribuidoras, dos derivados combustíveis de petróleo por Grande Região: 2020-2024 (em mil m3)

REGIÃO	2020	2021	2022	2023	2024
Centro-Oeste	15.598	16.678	17.391	18.376	19.108
Nordeste	22.756	25.043	24.220	25.555	27.150
Norte	11.236	12.035	12.225	12.120	12.359
Sudeste	57.648	59.749	62.589	66.061	68.797
Sul	24.530	25.913	26.549	27.586	28.655
Total	131.767	139.418	142.974	149.698	156.068

Fonte: ANP (2025b). Elaboração do BNB/Etene.

Chama atenção, também, a relação existente entre a evolução das vendas de derivados e o comportamento da economia, considerando os crescimentos das vendas ocorrido nos últimos anos, após a queda observada em 2020 (pandemia).

No caso específico da Região Nordeste, a participação dos estados nas vendas também segue uma lógica de equivalência aos tamanhos das economias, embora de forma não proporcional. Em termos de vendas por tipos de produtos na Região, gasolina e óleo diesel se destacam como principais produtos vendidos (Tabela 7).

Tabela 7 – Vendas, pelas distribuidoras, dos derivados combustíveis de petróleo por produto no Nordeste: 2020-2024 (em mil m3)

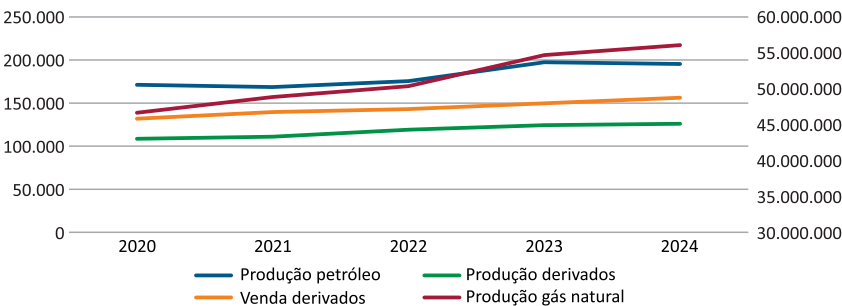
PRODUTO	2020	2021	2022	2023	2024
Gasolina C	7.980	8.269	8.655	9.382	9.675
Gasolina de aviação	2	4	4	4	4
GLP	3.349	3.245	3.215	3.234	3.307
Óleo combustível	670	1.728	489	580	631
Óleo diesel	8.962	9.835	9.705	10.255	10.761
Querosene de aviação	451	667	880	880	1.052
Querosene iluminante	0	0	3	5	5
TOTAL	21.414	23.748	22.950	24.340	25.435

Fonte: ANP (2025b). Elaboração do BNB/Etene.

Após certa instabilidade das vendas de combustíveis no Nordeste entre 2020 e 2022 (ano impactado pela volatilidade dos preços ocorrida no mercado internacional devido à guerra Rússia-Ucrânia), a partir de 2023 houve crescimento das vendas tanto no Brasil (+4,7%), como no Nordeste (+6,1%), o que se repetiu em 2024 (4,3% e 4,5% de crescimento, respectivamente). Já em 2025, os dados disponíveis até o momento em nível nacional (até agosto) indicam um crescimento mais tímido, de 1,7%, em relação ao mesmo período de 2024.

Para se ter uma ideia de evolução dos diferentes indicadores de produção e vendas do setor de petróleo e gás no Brasil, apresenta-se, no Gráfico 3, a evolução da produção de petróleo e gás natural, bem como da produção de derivados e da venda de derivados. No Gráfico, os valores do lado direito explicitam a produção de gás natural, enquanto os valores do lado esquerdo referem-se às demais variáveis.

Gráfico 3 – Evolução da produção e vendas de produtos do setor de petróleo e gás no Brasil no período 2020-2024 (em mil m3).



Fonte: ANP (2025b). Elaboração do BNB/ETENE.

Além das análises efetuadas acerca do comportamento da produção e das vendas do setor de petróleo e gás, para se entender o comportamento da demanda total, é essencial a avaliação do comércio internacional.

As exportações de petróleo e derivados em volume apresentaram crescimento relativamente consistente no período 2020-2024, exceto pela pequena queda observada em 2021. Em valores monetários (US\$ FOB), houve forte crescimento, exceto pela pequena queda em 2023, com uma mudança importante de patamar nos últimos 3 anos, com os valores passando dos US\$ 50 bilhões (Tabela 9), atrelado ao aumento dos preços e à questão cambial.

Tabela 8 – Exportações brasileiras de petróleo e derivados (m3): 2020-2024

Produtos	2020	2021	2022	2023	2024
Petróleo	79.556.757	76.778.239	78.091.619	92.510.868	101.329.923
Coque	651.324	966.706	943.032	1.479.503	1.426.313
Gasolina	2.369.224	1.794.574	546.005	1.428.786	1.979.387
Óleo combustível	12.903.313	11.756.684	14.854.651	14.235.190	13.931.326
Óleo diesel	315.594	36.727	92.309	308.651	1.028.120
Querosene de aviação	993.252	1.074.172	1.734.163	2.423.279	2.907.126
Outros	548.015	767.562	849.435	2.370.858	3.170.622
Total	97.337.479	93.174.664	97.111.215	113.277.633	123.155.817

Fonte: ANP (2025b). Elaboração do BNB/ETENE.

Tabela 9 – Exportações brasileiras de petróleo e derivados (US\$ Mil FOB): 2020-2024

Produtos	2020	2021	2022	2023	2024
Petróleo	19.613.858	30.608.982	42.553.764	42.611.079	44.963.879
Derivados	5.320.086	7.816.742	13.745.952	12.034.917	12.140.013
Total	24.933.946	38.425.725	56.299.718	54.645.996	57.103.892

Fonte: ANP (2025b). Elaboração do BNB/ETENE.

No caso dos derivados, destacam-se as exportações de óleo combustível, pelas características do petróleo brasileiro (pesado).

No que diz respeito às importações, conforme os dados das tabelas 10 e 11, observa-se um cenário um pouco diferente daquele das exportações, pois houve um crescimento consistente até 2022, seguido de leve queda nos dois anos seguintes, o que deve estar atrelado ao aumento da produção de derivados no Brasil. Uma característica marcante das importações brasileiras é que o valor das importações de derivados é sempre maior que o das importações de petróleo, o que tem relação com a relativa estagnação da capacidade de refino no Brasil, resultado na necessidade de importação de maiores volumes. Assim sendo, o setor é mais um em que o Brasil exporta mais produtos de menor valor agregado (petróleo) e importa mais produtos de maior valor agregado (derivados). Enquanto nas exportações nenhum dos produtos derivados se aproxima, em termos de volumes exportados, do petróleo, nas importações os volumes importados de óleo diesel até superam os do petróleo em alguns anos.

Tabela 10 – Importações brasileiras de petróleo e derivados (m3): 2020-2024

Produtos	2020	2021	2022	2023	2024
Petróleo	7.810.876	9.469.944	15.941.372	16.843.874	16.405.475
Coque	2.535.982	3.573.010	3.625.844	3.589.674	4.325.464
Gasolina	3.944.014	2.419.964	4.318.433	3.951.592	2.739.768
GLP	3.617.302	4.017.136	3.508.665	2.892.093	3.376.036
Nafta	3.832.719	7.991.456	6.771.728	5.255.305	5.098.992
Óleo diesel	11.994.559	14.436.654	15.931.853	14.495.908	14.319.199
Querosene de aviação	326.686	373.845	1.294.335	992.125	1.120.630
Outros	2.012.981	3.222.127	2.481.011	3.120.703	3.384.114
Total	36.075.118	45.504.134	53.873.241	51.141.275	50.769.678

Fonte: ANP (2025b). Elaboração do BNB/ETENE.

Tabela 11 – Importações brasileiras de petróleo e derivados (US\$ Mil FOB): 2020-2024

Produtos	2020	2021	2022	2023	2024
Petróleo	2.613.732	3.995.256	9.914.866	9.058.456	8.690.210
Derivados	8.319.420	15.401.033	25.875.650	19.007.856	17.003.532
Total	10.933.154	19.396.291	35.790.517	28.066.312	25.693.742

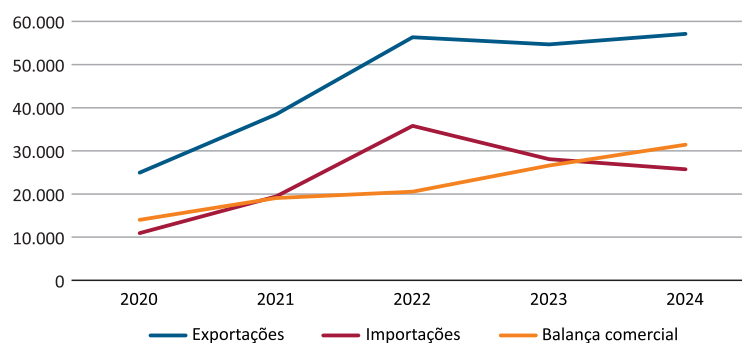
Fonte: ANP (2025b). Elaboração do BNB/ETENE.

Entretanto, conforme já mencionado, a partir de 2023 a Petrobras iniciou mudanças em algumas políticas da companhia implementadas nos anos anteriores, com algum redirecionamento dos investimentos para aumento da capacidade de refino e consequente aumento da produção interna de derivados, bem como diminuição da dependência das importações, conforme se comenta na seção 3 (perspectivas). Uma evidência deste fenômeno é que, em 2023 e 2024, apesar do aumento das vendas de derivados em relação aos anos anteriores, houve diminuição do volume importado desses produtos.

Entre os derivados importados, destacam-se o óleo diesel, a nafta e o coque que, juntos, foram responsáveis por aproximadamente 69,1% das importações brasileiras de derivados (em volume) em 2024.

Os dados mostram que a balança comercial brasileira de petróleo e derivados foi sempre superavitária no período analisado (Gráfico 4). Esse superávit se deveu ao desempenho (seja de crescimento ou queda) sempre mais favorável das exportações em comparação com as importações.

Gráfico 4 – Balança comercial do setor de petróleo e derivados brasileiro no período 2020-2024 (US\$ milhões FOB)



Fonte: ANP (2025b). Elaboração do BNB/ETENE.

2.3 Empregos

Ao longo dos últimos anos, a indústria de petróleo e gás tem vivenciado momentos de forte volatilidade, tanto no mercado interno, como no mercado internacional, o que teve como importante marco a crise vivenciada devido à pandemia da Covid-19, que no período mais crítico (abril/2020) levou a cotação do petróleo ao menor nível em muitos anos (ver item 3). Passados os períodos mais críticos da pandemia, em 2022 eclodiu a guerra entre Rússia e Ucrânia, que também teve importante impacto nos preços do petróleo, derivados e gás natural, bem como na dinâmica do mercado internacional desses combustíveis.

Evidentemente, esses cenários de crise tiveram reflexos nos empregos em toda a cadeia produtiva de petróleo e gás natural no Brasil, especialmente a pandemia (que perdurou com momentos críticos até 2021), o que pode ser percebido na Tabela 12. Depois de 2 anos de quedas no número de empregos (2020 e 2021), a partir de 2022 houve uma importante recuperação, acumulando um crescimento de 40,4% entre 2021 e 2024. Com esse crescimento, o total de vínculos se aproximou do pico observado nos últimos anos, que ocorreu em 2012 (63.394 empregos). É importante mencionar que os estados que não estão relacionados na Tabela 12 não possuíam empregos registrados no setor nos últimos 5 anos.

Tabela 12 – Evolução do emprego na indústria extrativa de petróleo e gás e atividades de apoio, no período 2020-2024: Brasil, Nordeste e UF

Estado	2020	2021	2022	2023	2024
Alagoas	171	243	66	320	329
Amazonas	740	662	747	783	740
Bahia	3.778	3.784	4.684	5.277	5.667
Ceará	30	102	53	64	107
Distrito Federal	2	5	3	4	8
Espírito Santo	3.352	3.207	3.245	3.614	3.509
Maranhão	221	214	261	199	263
Mato Grosso	9	8	8	7	6
Minas Gerais	41	30	50	44	47
Pará	2	1	1	1	1
Paraíba	11	10	11	11	12
Paraná	3	3	79	191	248
Piauí	4	3	3	2	2
Rio de Janeiro	33.038	29.624	37.075	40.975	43.916
Rio Grande do Norte	2.497	2.004	3.552	4.142	3.861
Rio Grande do Sul	24	15	37	21	4
Santa Catarina	122	129	128	148	162
São Paulo	2.076	2.871	527	619	694
Sergipe	1.120	1.280	1.480	1.867	2.482
Região Nordeste	7.832	7.640	10.110	11.882	12.723
Brasil	47.241	44.195	52.010	58.289	62.058

Fonte: RAIS (2025). Elaboração do BNB/Etene

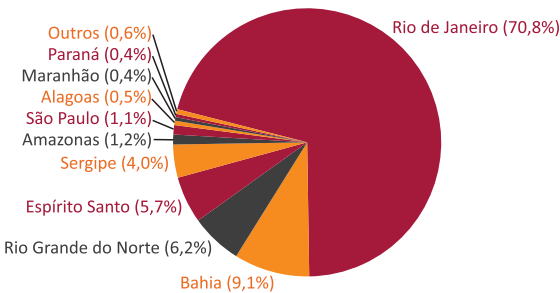
Percebe-se uma forte concentração do emprego nessa cadeia no Estado do Rio de Janeiro (70,8%), pelo fato de estarem em seu território as grandes bacias produtoras em águas profundas atualmente em operação. No Nordeste, Bahia (9,1%), Rio Grande do Norte (6,2%) e Sergipe (4,0%), nessa ordem, têm presença importante nos empregos dessa cadeia. Esses estados vinham perdendo participação nos últimos anos devido ao maior foco da Petrobrás na extração e produção em águas profundas, mas mostraram recuperação nos últimos 3 anos, embora o Rio Grande do Norte tenha oscilado sua participação para baixo (de 7,1% para 6,2%) no último ano. Considerando o período 2020-2024 e apenas os 5 estados com mais de 1000 vínculos empregatícios no setor, todos apresentaram aumento dos empregos em relação ao primeiro ano (2020) da série.

A extração de petróleo e gás tem uma participação importante no total de empregos da indústria extrativa no Brasil, englobando 22,0% de todos os empregos formais ao final de 2024, com importante recuperação observada no número de empregos nos últimos 3 anos. Na Região Nordeste, a importância do setor na indústria extrativa é ainda maior, tendo em vista que englobou 26,4% dos empregos formais da indústria extrativa da Região em 2024.

Como se trata de uma indústria em que a localização das áreas de exploração e produção coincide com as reservas, as atividades da cadeia de petróleo e gás natural brasileira, considerando-se o número de vínculos empregatícios como *Proxy*, são bastante concentradas em estados do Sudeste (77,6% dos empregos em 2024), como pode ser visto no Gráfico 5. Conforme citado anteriormente, isso se deve notadamente ao Estado do Rio de Janeiro, embora Espírito Santo tenha relativa importância. Na Região

Nordeste, que concentrava 20,5% dos empregos da cadeia em 2024, Bahia, Rio Grande do Norte e Sergipe, nessa ordem, aparecem entre os cinco estados brasileiros com maior quantidade de empregos.

Gráfico 5 – Distribuição geográfica (%) dos empregos na indústria extrativa de petróleo e gás e atividades de apoio em 2024



Fonte: RAIS (2025). Elaboração do BNB/ ETENE

Essa concentração no Sudeste tem se intensificado, consequência da maior dedicação da Petrobrás à exploração em águas profundas e no pré-sal, conforme supracitado, bem como ao menor interesse da empresa na exploração dos poços terrestres (*on shore*).

2.4 Distribuição Regional das Reservas e da Produção

Conforme supracitado, existe certa concentração das áreas de exploração e produção de petróleo e gás natural no Brasil, em função da localização das reservas e das suas características. A tabela 13 mostra a distribuição das reservas totais de petróleo e gás natural do Brasil, por Unidade da Federação e localização (terra e mar), em 2024.

Tabela 13 – Reservas totais¹ de petróleo (em milhões de barris) e gás natural (em milhões de m³), por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação: 2024

Estado	Localização	Petróleo (em milhões de barris)	Gás Natural (milhões de m3)
Amazonas	Terra	61	52.710
Maranhão	Terra	5	37.750
Ceará	Terra	4	-
	Mar	0	-
Rio Grande do Norte	Terra	210	3.080
	Mar	18	430
Alagoas	Terra	23	13.380
	Mar	0	840
Sergipe	Terra	239	680
	Mar	1	10
Bahia	Terra	183	18.140
	Mar	0	3.260
Espírito Santo	Terra	65	1.160
	Mar	1.113	31.120
Rio de Janeiro	Mar	25.315	546.096
São Paulo	Mar	1.926	30.800
Paraná	Terra	15	1.050
Subtotal	Terra	804	127.950
	Mar	28.372	612.556
Total		29.176	740.506

Fonte: ANP (2025a).
Nota: (1) Reservas em 31/12.

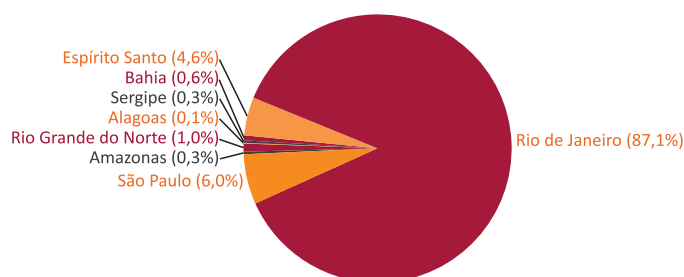
No fim de 2024, as reservas totais de petróleo do Brasil totalizaram 29,2 bilhões de barris, volume 6,0% maior que em 2024. Já as reservas de gás totalizaram 740,5 bilhões de m3, volume 5,1% maior que em 2023.

Como se pode perceber, apenas onze estados brasileiros possuem atualmente reservas de petróleo e/ou gás natural, com maior predominância de reservas marítimas e grande concentração de reservas de petróleo nos estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e São Paulo, que no ano de 2024 possuíam 97,4% das reservas de petróleo. Já no caso do gás natural, inclui-se na lista dos maiores destaques os estados do Amazonas e do Maranhão, chegando-se a uma concentração de 94,5% das reservas de gás natural do Brasil nesses cinco estados mencionados. No Nordeste, Bahia, Sergipe e Rio Grande do Norte têm maior destaque nas reservas de petróleo, com os três estados em conjunto, totalizando 2,2% das reservas brasileiras do energético em 2024. Já no que diz respeito ao gás natural, conforme supracitado, o Estado do Amazonas ganha relevância no Brasil (7,1% das reservas), enquanto o Maranhão (5,1% das reservas) tem maior destaque no Nordeste. Diferentemente do que ocorre no caso do petróleo, o estado de Alagoas surge também como importante possuidor de reservas de gás natural, figurando como 3º do Nordeste, com 1,9% das reservas, atrás do Maranhão (5,1%) e da Bahia (2,9%). Importante ressaltar que, no Nordeste, as reservas terrestres predominam em relação às reservas marítimas, tanto no caso do petróleo, como no caso do gás natural.

Conforme esperado, cenário semelhante aos dados sobre as reservas de petróleo e gás nos estados brasileiros é encontrado nos dados referentes à distribuição geográfica da produção. Em 2024, a produção nacional de petróleo apresentou queda de 1,0% na comparação anual, atingindo 1,23 bilhão de barris. A produção de petróleo no pré-sal passou de 949,0 milhões de barris em 2023 para 967,9 milhões de barris em 2024. O pré-sal representou 78,8% da produção nacional total. A produção em mar correspondeu a 97,5% do total. O Rio de Janeiro manteve a liderança da produção no País, sendo responsável por 87,0% da produção total, com média de 2,9 milhões de barris/dia em 2024. O estado de São Paulo foi o segundo maior produtor, com 202,4 mil barris/dia de produção média em 2024. O estado do Espírito Santo foi o terceiro maior produtor, com média de 154,9 mil barris/dia (ANP, 2025a).

O Gráfico 6 apresenta a distribuição da produção brasileira de petróleo em oito dos onze estados que tiveram produção em 2024 (as quantidades produzidas no Maranhão, Ceará e Paraná foram insignificantes), no qual fica clara a forte concentração da produção no Rio de Janeiro, bem como em São Paulo e no Espírito Santo, que juntos concentram 97,7% da produção.

Gráfico 6 – Distribuição da produção brasileira de petróleo por Unidade de Federação (%) em 2024

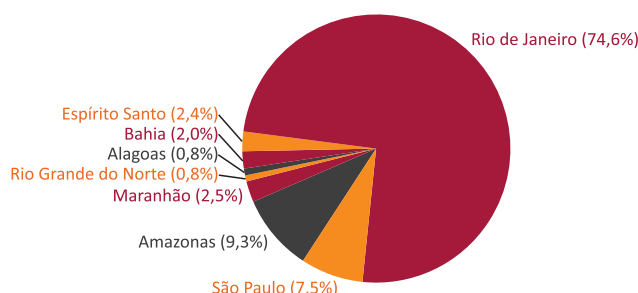


Fonte: ANP (2025a). Elaboração do BNB/Etene.

A produção de gás natural nacional manteve crescimento pelo 14º ano consecutivo, com aumento de 2,5% em relação a 2023, totalizando 56,1 bilhões de m³ em 2024. Na década 2015-2024, a produção nacional de gás natural apresentou crescimento médio de 5,3% ao ano e acumulado de 59,6%. Dos campos em mar vieram 84,8% do gás natural produzido no Brasil, totalizando 47,5 bilhões de m³. Já a produção em terra chegou a 8,5 bilhões de m³. A produção de gás natural no pré-sal teve crescimento de 5,3% em 2024, atingindo 43 bilhões de m³ e representando 76,7% da produção total. (ANP, 2025a).

Em termos de distribuição da produção, no caso do gás natural, o cenário muda um pouco, por conta da presença entre os principais produtores de estados que a produção de petróleo não é significativa, como Amazonas e Maranhão, ao contrário da produção de gás natural em seus campos terrestres. Assim sendo, a concentração da produção nos estados do Rio de Janeiro (74,5%), São Paulo (7,5%) e Espírito Santo (2,4%), diminui para 84,4%, sendo que o Espírito Santo constitui apenas o quinto maior produtor no Brasil, enquanto o Amazonas destaca-se como terceiro maior produtor e o Maranhão o quarto maior produtor. Assim, o Nordeste, especialmente por conta do Maranhão e da Bahia, foi responsável por 6,2% da produção brasileira de gás natural em 2024 (Gráfico 7).

Gráfico 7 – Distribuição da produção brasileira de gás natural por Unidade de Federação (%) em 2024

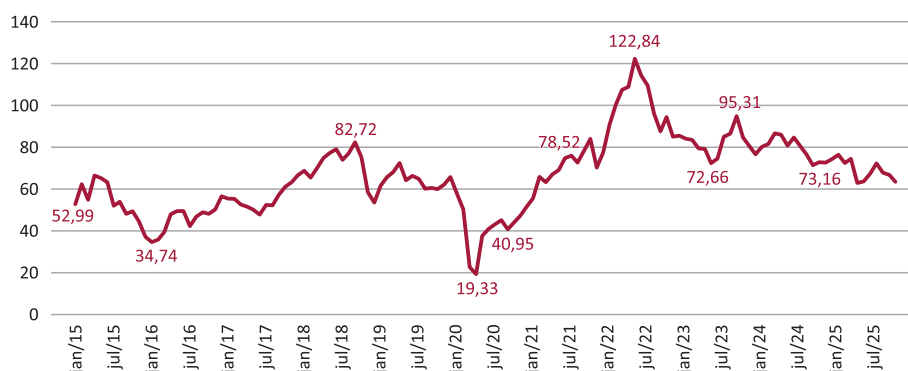


Fonte: ANP (2025a). Elaboração do BNB/ETENE.

3 Perspectivas

Ao longo dos últimos dez anos, o setor de petróleo e gás natural, em nível mundial, vem apresentando certa volatilidade, em função, principalmente, dos preços do petróleo. Depois da forte crise internacional de 2008/2009, no período 2015-2025 houve dois momentos de forte queda do preço do petróleo: entre julho/2015 e janeiro/2016, em que a queda de preços se deu em função do aumento da produção acordada entre os membros da OPEP, com o principal objetivo de inibir iniciativas de países como os Estados Unidos (*shale gas*) e o Brasil (pré-sal) de aumento da produção por meio de processos de exploração não convencionais; e, mais recentemente, entre janeiro/2020 e abril/2020, com o advento da crise econômica causada pela pandemia da Covid-19, associada a uma guerra de preços dos países membros da OPEP com a Rússia, que se recusou a fazer um acordo com a própria OPEP para reduzir a produção frente à crise. Já no início de 2022, com a eclosão da guerra entre Rússia e Ucrânia, houve forte valorização do petróleo, com o preço atingindo o pico de US\$ 122,84/barril em maio/2022. A partir de então houve tendência de queda, mas ainda com certa volatilidade. O Gráfico 8 apresenta a evolução dos preços do petróleo no período supracitado.

Gráfico 8 – Evolução dos preços médios do petróleo Brent² (US\$): Jan/2015 a Out/2025



Fonte: Investing.com (2025). Elaboração própria.

Como se pode perceber no Gráfico 8, no período analisado, a maior cotação (US\$ 122,84) foi atingida em maio/2022, pouco tempo depois do início da guerra Rússia-Ucrânia, enquanto o pico inferior da cotação (US\$ 19,33) ocorreu na forte queda ocorrida durante o período mais crítico da pandemia, em abril/2020. Após essa forte queda observada no início da pandemia da Covid-19, as cotações do petróleo apresentaram uma trajetória consistente de crescimento, o que gerou pressões inflacionárias em todo o mundo, inclusive no Brasil. Ao longo de 2025, o preço do petróleo vem apresentando uma tendência consistente de queda, com uma combinação de excesso de oferta e retração da demanda, chegando a cair até US\$ 58,40 em abril. No final de outubro o preço está no patamar de US\$ 63,70.

² De acordo com IPEA (2005), a palavra Brent designa todo o petróleo extraído no Mar do Norte e comercializado na Bolsa de Londres. A cotação Brent é referência para os mercados europeu e asiático. Já o petróleo WTI é aquele vendido pelos intermediários do West Texas, negociado na Bolsa de Nova York e com a cotação sendo referência para o mercado norte-americano.

Independentemente das oscilações de preço que são comuns nos diferentes ciclos do petróleo, a produção mundial de petróleo em relação ao PIB Global vem declinando continuamente desde meados da década de 1970. A razão desse declínio de demanda relativa de petróleo pode ser atribuída a: (i) maior eficiência em processos industriais e meios de transporte; (ii) substituição do petróleo por outras fontes de geração de energia, notadamente o gás natural; e (iii) restrições ambientais ao uso do petróleo como fonte primária de energia em todo o mundo.

No Brasil, o principal *player* do setor, que é a Petrobrás, a partir de 2017 passou a adotar uma estratégia que teve como principal premissa o foco nas atividades nos segmentos de exploração e produção em águas profundas e ultraprofundas e, por isso, intensificou a venda de alguns de seus ativos nos últimos anos. A partir de 2023, a companhia reviu sua estratégia de desinvestimento em ativos. O Plano Estratégico 2050 e Plano de Negócios 2025-2029 da Petrobrás (Petrobrás, 2024) traz uma mudança de estratégia, tendo em vista que sinaliza um retorno ao direcionamento para a diversificação de com valor em negócios rentáveis de baixo carbono, petroquímicos, fertilizantes e biocombustíveis. Com isso, a Companhia sinaliza novos investimentos no aumento da capacidade de alguns de seus ativos de refino: Refinaria Abreu e Lima – RNEST, em Pernambuco (+172 mbpd), REGAP – MG (+15 mbpd), REDUC – RJ (+19 mbpd), RBPC – SP (+29mbpd), REPLAN – SP (+25 mbpd) -, REVAP – SP (+19 mbpd) e REPAR – PR (+13 mbpd). Além disso, estão previstos também novos investimentos para retorno ao segmento de produção de fertilizantes, incluindo as plantas produtivas do Nordeste, em Laranjeiras – SE e Camaçari – BA, que estavam arrendadas à empresa Proquigel (subsidiária de Unigel) e retornaram à posse da Companhia.

A realidade atual apresenta uma situação de transição para um futuro de “baixo carbono”. Entretanto, existem previsões diversas com relação à participação dos combustíveis fósseis (que incluem petróleo e gás) no suprimento da demanda de energia mundial nas próximas décadas. Nesse contexto, o Acordo de Paris de 2016 estabeleceu padrões para que os países sigam para reduzir as emissões de carbono e implementar políticas de monitoramento do clima, o que foi reforçado na reunião de acompanhamento ocorrida em Katowice, Polônia, no ano de 2019, em que 200 nações concordaram com um caminho para estabelecer metas de emissões mais rígidas, o que provavelmente irá reforçar o momento de transição energética (Biscardini et. al, 2019). Nas recentes conferências anuais das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP) os compromissos têm sido reforçados, inclusive com uma menção à diminuição progressiva dos combustíveis fósseis em sua edição de 2023, mas sem citar explicitamente a necessidade de eliminação desses combustíveis (Peixoto; Casemiro; Garcia, 2023). Não importa como o debate público prossiga, é improvável que essa urgência diminua, e isso terá um efeito sobre políticas governamentais e atitudes dos consumidores. Na COP 2024, realizada em Baku (Azerbaijão), nenhum avanço efetivo nessa direção foi alcançado, havendo inclusive um clima de frustração relacionada ao considerado baixo valor anual aprovado (US\$ 300 bilhões) para o financiamento climático.

De acordo com McKinsey & Company (2025), a demanda total por combustíveis fósseis provavelmente se estabilizará entre 2030 e 2035 em dois dos três cenários analisados, e manterão uma grande participação na matriz energética (entre 41% e 55%, a depender do cenário) mesmo após 2050; embora isso represente uma queda em relação aos atuais 64%, é superior às projeções anteriores para 2050. O gás natural poderá apresentar o maior crescimento de uso, substituindo combustíveis com maiores emissões em muitos casos. O uso de carvão também poderá persistir em níveis mais altos do que os previstos em projeções anteriores da McKinsey, dependendo do cenário. Nesse sentido, é improvável que combustíveis alternativos cruciais alcancem ampla adoção antes de 2040, a menos que seja obrigatório, o que reforça a importância dos fatores políticos e geopolíticos como forças-chave nas perspectivas do mercado global de energia, juntamente com os fatores tecnológicos. A ênfase atual na acessibilidade energética significa que algumas fontes alternativas, como o hidrogênio verde e alguns outros combustíveis sustentáveis, podem não ser competitivas com os combustíveis tradicionais no curto prazo.

Como isso, prevê-se que a demanda total do petróleo continue a crescer durante grande parte desta década e depois diminua após 2030. O crescimento médio anual desta demanda varia de CAGR -2,0% (cenário mais otimista para a transição energética) a CAGR 0,0% (cenário mais pessimista para a transição energética). Mesmo após a demanda por petróleo atingir seu pico na próxima década, o fornecimento de petróleo exigirá desenvolvimento contínuo até 2040. Grandes investimentos em exploração e produção

são necessários para compensar a produção legada envelhecida e fornecer capacidade ociosa contra possíveis choques. Os cenários da McKinsey & Company (2025) sugerem que esse investimento de capital será direcionado para as bacias de águas profundas e de xisto mais competitivas, que juntas fornecerão 33% do fornecimento de petróleo bruto e condensado até 2040, um aumento em relação aos 25% em 2024. Os membros da OPEP e os países produtores de petróleo aliados do grupo devem fornecer 53%.

Em termos de estratégias das empresas do setor de óleo e gás no Brasil, tendo-se como referência o principal *player* do setor, que é a Petrobrás, percebe-se que a empresa tem buscado nos últimos anos um maior foco nas operações de exploração e produção de óleo e gás, mas sinalizou no seu Plano Estratégico 2050 e Plano de Negócios 2025-2029 da Petrobrás (Petrobrás, 2024) uma certa mudança de trajetória, conforme já mencionado. As estratégias de exploração e produção estão balizadas em uma proposta de valor que inclui 4 premissas: (1) maximizar o valor do portfólio, com foco em ativos rentáveis; (2) repor as reservas de petróleo e gás, inclusive com a exploração de novas fronteiras; (3) aumentar a oferta de gás natural e; (4) promover a descarbonização das operações. Os investimentos em exploração serão destinados a 15 novos poços na Margem Equatorial (US\$ 3 bilhões, 38%), que inclui algumas bacias no Nordeste – Pará-Maranhão, Barreirinhas e Bacia Potiguar; 25 novos poços na Margem Sul e Sudeste (US\$ 3,2 bilhões, 40%); e 11 novos poços em outras áreas, inclusive no exterior, como na Colômbia, São Tomé e Príncipe e África do Sul (US\$ 1,7 bilhão, 22%).

Em relação aos derivados, o programa estratégico da Petrobras para o período 2025-2029 prevê um aumento de 16,1% em sua capacidade de refino, atingindo 2,1 milhões de barris por dia em 2029, principalmente por meio de uma expansão significativa da primeira linha da refinaria RNEST, no estado de Pernambuco, e da construção de uma segunda linha dentro do complexo de refino, além de expansões nas refinarias REDUC, REPLAN e REVAP, nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo. A maior parte dessa expansão aumentará a produção nacional de diesel, que constitui um dos principais produtos importados pelo setor de petróleo e gás local (Emis, 2025).

É esse contexto que recentemente a Petrobrás obteve licença de operação do Ibama para a perfuração de um poço exploratório no bloco FZA-M-059, na Margem Equatorial, após um longo processo de quase 5 anos cercado de polêmicas e pressões (CNN Brasil, 2025). Essa fase de exploração foca em buscar informações geológicas e avaliar se há petróleo e gás na área em escala econômica.

A produção de petróleo deve crescer 8% em 2025, 2026 e 2027. A produção de gás natural deve crescer de forma um pouco mais intensa, 12% em 2025, 10% em 2026 e 6% em 2027. A produção de derivados (refino) tem previsão de crescimento de 1% em 2025, 3% em 2026 e 2% em 2027. Por fim, o consumo aparente de derivados deve crescer 1% em 2025, 2% em 2026 e 3% em 2027 (LCA, 2025). As perspectivas de crescimento da produção para os próximos 9 anos, projetadas pela EPE (2024), sugerem uma produção de petróleo de 4,4 milhões de barris/dia em 2034, com um pico de 5,3 milhões de barris/dia em 2030. Como isso, é projetado um crescimento de até 47% na produção de petróleo em comparação à realizada em 2023, devendo a produção de petróleo se ampliar até 2030, mas não se sustentando ao longo do decênio, mesmo com a entrada em produção de recursos ainda não descobertos. Já no caso do gás natural, estima-se uma produção bruta de gás natural (GN) de 315 milhões de m³/dia em 2034, com pico de 316 milhões de m³/dia em 2031. Ao final de 2034, espera-se um crescimento na produção bruta de GN de 110% comparada à realizada em 2023 (EPE, 2024).

Com relação aos investimentos no setor de petróleo e gás no Brasil, percebe-se que as mudanças na regulação do setor efetuadas a partir de 2016 favoreceram uma participação efetiva maior de grandes *players* globais do setor, que arremataram áreas, ou em parceria com a Petrobrás, ou de forma isolada, nos diversos leilões realizados nos últimos anos. Entre 2024 e 2025 ocorreu apenas 1 rodada de licitação, no dia 17 de junho de 2025, referente ao 5º Ciclo da Oferta Permanente - Concessão, na qual foi arrematado 1 bloco exploratório onshore, localizado na bacia do Parecis – Alto Xingu, além de 34 blocos offshore, localizados nas bacias da Foz do Amazonas (19), Santos (11) e Pelotas (3). Tal rodada gerou um bônus de assinatura de R\$ 989,26 milhões (ágio de 534,47%) e investimento mínimo previsto de R\$ 1.456,96 milhões (ágio de 33,47%) (ANP, 2025c).

Considerando-se as descobertas recentes de áreas na costa nordestina com grande potencial de produção de petróleo e gás natural (Russo, 2023), incluindo trechos da chamada Margem Equatorial, bem como os projetos já existentes *onshore*, que possivelmente demandarão novos investimentos, há grande potencial para a atração de investimentos e demanda de financiamentos para o setor na Região Nordeste.

4 Sumário Executivo Setorial

Ambiente político-regulatório	A indústria de extração de petróleo e gás natural está sujeita a forte regulação, pelo seu caráter estratégico e seus impactos de natureza econômica, ambiental e social. No Brasil, o setor é regulado pela Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP, que tem por finalidade promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, de acordo com o estabelecido na legislação, nas diretrizes emanadas do Conselho Nacional de Política Energética - CNPE e em conformidade com os interesses do País. Do ponto de vista político, como o principal player do setor no país é a Petrobrás, empresa que se configura como sociedade de economia mista, cujo principal acionista é o Governo Federal, não é incomum que haja influência política nas decisões da empresa. Em 2023, por exemplo, com a mudança de governo e as duas mudanças na presidência da empresa desde então, houve o redirecionamento da política de preços praticada e de algumas estratégias de atuação. Em nível estadual, existem agências reguladoras voltadas à atuação das empresas distribuidoras de gás natural, muitas das quais são também empresas de economia mista com participação acionária dos governos estaduais.
Meio ambiente – efeito das mudanças climáticas	A extração de petróleo e gás e o uso desses energéticos em diferentes atividades têm forte impacto ambiental. O uso de combustíveis fósseis em diferentes atividades, notadamente no transporte, é um dos principais fatores de emissões de gases de efeito estufa, as quais, por sua vez, estão relacionadas às mudanças climáticas. Assim, há um movimento mundial de “descarbonização” das economias e diminuição das emissões, embora em menor velocidade do que era anteriormente projetado, mas que se reflete em um menor consumo de combustíveis fósseis e na busca por fontes energéticas alternativas, notadamente as energias renováveis. A demanda total por combustíveis fósseis provavelmente se estabilizará entre 2030 e 2035, mas tais combustíveis, incluindo o petróleo, seus derivados e o gás natural, manterão uma grande participação na matriz energética (entre 41% e 55%, a depender do cenário) mesmo após 2050. A liberação para a pesquisa exploratória na Margem Equatorial, no Brasil, se de um lado traz perspectivas de grandes investimentos e maior desenvolvimento econômico da Região Norte do País, por outro lado traz muitas preocupações sobre os possíveis impactos ambientais da exploração em grande escala nesse ecossistema.
Nível de organização do setor existência de instituições de pesquisas específica para setor, existência de associações etc.	Dadas as características do setor, em que é comum a existência de monopólios ou oligopólios nas atividades de extração e produção, a única associação que tem certa relevância é a Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Petróleo e Gás (ABPIP), cujo objetivo é promover, defender e estimular o desenvolvimento da atividade de exploração e produção de petróleo e gás natural nas bacias sedimentares brasileiras terrestres e marítimas, voltada para o estímulo às empresas independentes. A ABPIP conta atualmente com 35 empresas associadas, sendo 18 operadoras do setor de petróleo e gás. Em nível mundial, a principal associação é a Organização dos Países Exportadores de Petróleo - OPEP (OPEC, em inglês), composta atualmente por treze países membros: Argélia, Angola, Arábia Saudita, Congo, Emirados Árabes Unidos, Gabão, Guiné Equatorial, Irã, Iraque, Kuwait, Líbia, Nigéria e Venezuela. A entidade criou em 2016 um grupo chamado OPEP+, que além dos países membros da OPEP, convidou outros importantes produtores mundiais de petróleo a atuarem como associados (por exemplo, Rússia, México) incluindo o Brasil, que aceitou o convite a fazer parte recebido em 2023. Em termos de pesquisas voltadas ao setor no Brasil, a Petrobras é a principal entidade responsável por projetos de P&D voltados ao setor de petróleo e gás, os quais são concentrados no Centro de Pesquisas, Desenvolvimento e Inovação Leopoldo Américo Miguez de Mello (Cenpes), localizado no Campus da Ilha do Fundão da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
Resultados das empresas que atuam no setor	Utilizando-se uma amostra de 19 empresas do setor que tiveram faturamento e apresentaram informações financeiras auditadas, no ano de 2024, obteve-se retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) médio anualizado de 0,99%, com desvio-padrão de 30,33%. Já para o cálculo da média da Margem EBITDA, foram consideradas apenas 17 empresas com informações de acordo com as características mencionadas, obtendo-se uma média de 30,33% e desvio-padrão de 22,98%. É importante mencionar que nessa pequena amostra há apenas 1 empresa com sede no Nordeste, no caso a Petroreconcavo S/A, na Bahia.
Perspectivas para o setor	A produção de petróleo deve crescer 8% em 2025, 2026 e 2027. A produção de gás natural deve crescer de forma um pouco mais intensa, 12% em 2025, 10% em 2026 e 6% em 2027. A produção de derivados (refino) tem previsão de crescimento de 1% em 2025, 3% em 2026 e 2% em 2027. Por fim, o consumo aparente de derivados deve apresentar crescer 1% em 2025, 2% em 2026 e 3% em 2027 (LCA, 2025). As perspectivas de crescimento da produção para os próximos 9 anos, projetadas pela EPE (2024), sugerem uma produção de petróleo de 4,4 milhões de barris/dia em 2034, com um pico de 5,3 milhões de barris/dia em 2030. Como isso, é projetado um crescimento de até 47% na produção de petróleo em comparação à realizada em 2023, devendo a produção de petróleo se ampliar até 2030, mas não se sustentando ao longo do decênio, mesmo com a entrada em produção de recursos ainda não descobertos. Já no caso do gás natural, estima-se uma produção bruta de gás natural (GN) de 315 milhões de m³/dia em 2034, com pico de 316 milhões de m³/dia em 2031. Ao final de 2034, espera-se um crescimento na produção bruta de GN de 110% comparada à realizada em 2023. No mundo, a demanda total por combustíveis fósseis provavelmente se estabilizará entre 2030 e 2035, levando a uma manutenção de uma grande participação destes na matriz energética (entre 41% e 55%, a depender do cenário) mesmo após 2050.

Referências

ANP - AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS. **Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis 2025**. Disponível em <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/anuario-estatistico/anuario-estatistico-brasileiro-do-petroleo-gas-natural-e-biocombustiveis-2025> Acesso em 08 set. 2025a.

_____. **Dados estatísticos**. Disponível em <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/dados-estatisticos> Acesso em 11 set. 2025b.

_____. **Rodadas ANP**. Disponível em <https://www.gov.br/anp/pt-br/rodadas-anp> Acesso em 07 nov. 2025c.

BISCARDINI, G.; BRANSON, D.; DEL MAESTRO, A.; CORRIGAN, J.; HAWSEY, K.; MOLAVI, N.; MORRISON, R. **Oil and Gas Trends 2019: building growth strategies on shifting sands**. Disponível em <https://www.strategyand.pwc.com/gx/en/insights/industry-trends/2019-oil-gas.html> Acesso em 28 nov. 2019.

CNN Brasil. **Petrobras obtém aval do Ibama para pesquisa na Margem Equatorial**. Disponível em <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/petrobras-obtem-aval-do-ibama-para-pesquisa-na-margem-equatorial/> Acesso em 05 nov. 2025.

EMIS NEXT. **Brazil Oil and Gas Sector Report 2025-2026**. Disponível em <https://www.emis.com/v2/industries/profile/5.3.1/reports/> Acesso em 06 nov. 2025. (Acesso Restrito).

EPE - EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. Estudos do Plano Decenal de Expansão de Energia 2034. **Previsão de Produção de Petróleo e Gás Natural**. Julho 2024. Disponível em <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/plano-decenal-de-expansao-de-energia-2034> Acesso em 16 dez. 2024.

ENERGY INSTITUTE. Statistical Review of World Energy 2025. Disponível em <https://www.energyinst.org/statistical-review/resources-and-data-downloads> Acesso em 05 set. 2025.

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. O que é? Petróleo Brent e WTI. **Desafios do Desenvolvimento**, ano 2, edição 16, 2005. Disponível em http://desafios.ipea.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2083:catid=28&Itemid=23 Acesso em 08 fev. 2018.

INVESTING.COM. **Dados Históricos - Petróleo Brent Futuros**. Disponível em <https://br.investing.com/commodities/brent-oil-historical-data> Acesso em 30 out. 2025.

LCA SETORIAL. **Relatório de Petróleo e Gás – Julho 2025**. Disponível em www.emis.com Acesso em 06 out. 2025 (Acesso Restrito).

MCKINSEY & COMPANY. Global Energy Perspective 2025. Disponível em <https://www.mckinsey.com/industries/energy-and-materials/our-insights/global-energy-perspective> Acesso em 03 nov. 2025.

OPEC - ORGANIZATION OF THE PETROLEUM EXPORTING COUNTRIES. Annual Statistical Bulletin, 60th Edition, 2025. Disponível em <https://publications.opec.org/asb> Acesso em 05 set. 2025.

PEIXOTO, R; CASEMIRO, P; GARCIA, M. COP 28 termina com avanço sobre transição energética, mas exclui eliminação dos combustíveis fósseis. Disponível em <https://g1.globo.com/meio-ambiente/noticia/2023/12/13/cop-28-acordo-encaminha-transicao-para-a-saida-do-carvao-petroleo-e-gas.html> Acesso em 13 dez. 2023.

PETROBRAS. **Plano Estratégico 2025 e Plano de Negócios 2025-2029**. Disponível em <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/4c9eccc5-c298-081d-799f-217fff1a1c82?origin=2> Acesso em 13 dez. 2024.

RAIS - RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS. Disponível em <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/rais.php> Acesso em 09 out. 2025.

RUSSO, M. **Com descobertas de petróleo no Nordeste, estados da região podem ter que rever posição sobre royalties.** Disponível em <https://oglobo.globo.com/economia/com-descobertas-de-petroleo-no-nordeste-estados-da-regiao-podem-ter-que-rever-posicao-sobre-royalties-10496527> Acesso em 14 dez. 2023.

Todas as edições do caderno setorial disponíveis em:

<https://www.bnb.gov.br/etene/caderno-setorial>

Conheça outras publicações do ETENE

<https://www.bnb.gov.br/etene>