



CARACTERIZAÇÃO DA CADEIA DE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DO ÓLEO DIESEL NO BRASIL

Resumo

O óleo diesel é o principal insumo variável para o transporte rodoviário. As oscilações de preço nos últimos anos, com períodos progressivos de aumento, colocam o setor e toda a sociedade brasileira em alerta. Para a melhor compreensão dos possíveis caminhos para suavizar impactos de reajustes ao setor transportador, este trabalho inaugura a **Série Especial de Economia – Combustíveis**. Este primeiro volume analisa como está organizada a cadeia de produção e de distribuição de óleo diesel no país, desde a produção de petróleo até a revenda, elo no qual o diesel é comercializado para o consumidor final.

Introdução

O transporte representa uma atividade-chave na dinâmica de qualquer sociedade, pois viabiliza a conexão entre regiões, mercados e pessoas. O cenário observado na pandemia de covid-19 deixou em evidência a importância do setor. A manutenção e a rápida recuperação da movimentação de cargas no Brasil, em especial as essenciais para a saúde, e a continuidade dos serviços sociais básicos foram fundamentais para que os efeitos socioeconômicos da crise sanitária não fossem ainda mais severos.

As restrições impostas pela locomoção de pessoas visando o controle da pandemia e os ajustes no padrão de consumo de bens e serviços afetaram o setor. O PIB do transporte retraiu 23,8% no segundo trimestre de 2020, em relação ao segundo trimestre de 2019, e 12,7% em 2020. Em 2021, o desempenho do setor foi positivo: o PIB

cresceu 12,9%. Porém o principal insumo variável da atividade – o óleo diesel – teve aumento progressivo do seu preço até meados de 2022.

A contenção desse processo em muito se deveu a intervenções diretas do governo federal, por meio de desonerações tributárias. As incertezas e desbalanceamentos no mercado de combustíveis se tornaram uma das principais preocupações não só para as empresas transportadoras, mas para toda a economia, uma vez que os combustíveis são um dos grupos que mais contribuem para a persistência da inflação no país.

A escalada de preços dos combustíveis iniciada em maio de 2020 causou bastante apreensão no setor, pois os aumentos de preços dos combustíveis: a) comprimem as margens dos transportadores, uma vez que as contratações de fretes não preveem

reajustes proporcionais em curto prazo; b) afetam as decisões de investimentos das empresas, em função do peso do insumo para a atividade em todas as modalidades de transporte; e c) há efeito de transmissão nos demais preços da economia, contribuindo para a persistência ou aceleração da inflação no país.

A lei complementar nº 194/2022 determinou que os combustíveis, o gás natural, a energia elétrica, as comunicações e o transporte coletivo devem ser considerados bens e serviços essenciais e indispensáveis para fins de incidência do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Na prática, foi estabelecido um teto para incidência do ICMS sobre esses produtos pelos estados e Distrito Federal, que devem receber compensações do governo federal pela perda de arrecadação.

Além disso, a LC 194/2022 reduziu a zero as alíquotas da Contribuição para o PIS/Pasep, da Cofins e da Cide incidentes sobre as operações que envolvem gasolina, gás natural veicular e etanol, até 31 de dezembro de 2022.

A isenção dos tributos federais (PIS/Pasep e Cofins) incidentes sobre óleo diesel, biodiesel, gás natural e de cozinha foi prorrogada até 31 de dezembro de 2023, por meio da medida provisória nº 1.157/2023. Já para gasolina, álcool, querosene de aviação e gás natural veicular, a isenção está garantida até o final de fevereiro de 2023.

Cabe notar, no entanto, que o preço-base definido pela Petrobras segue a cotação internacional dos derivados de petróleo, e, por mais que medidas tributárias possam suavizar variações, é preciso considerar também como está organizado o mercado nacional e global de petróleo e diesel.

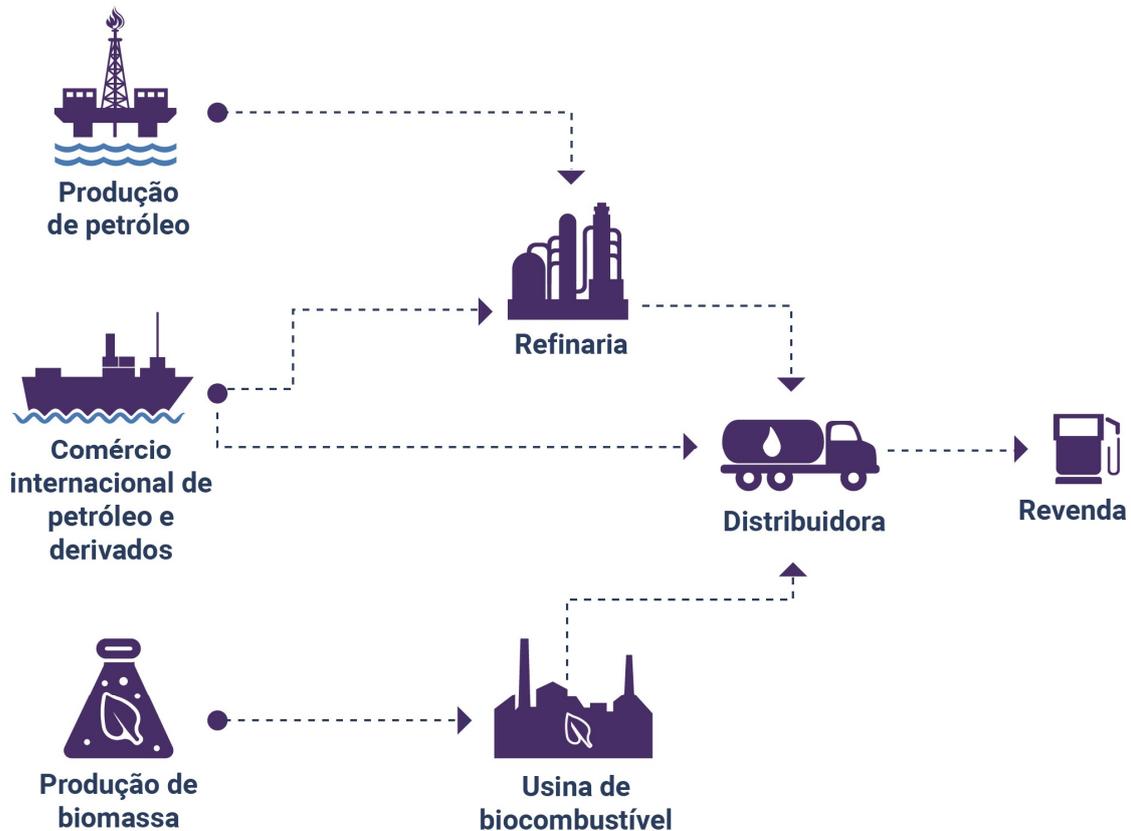
Com o objetivo de analisar a dinâmica do mercado de combustíveis, a Confederação Nacional do Transporte (CNT) está produzindo a **Série Especial de Economia – Combustíveis**. Os estudos abordarão os

diferentes tipos de combustíveis utilizados pelo setor transportador no país, e têm, dentre seus objetivos específicos:

- i. Analisar como está organizada a cadeia de produção e distribuição de combustíveis no Brasil.
- ii. Monitorar como têm se comportado os fatores que definem a formação de preços dos combustíveis ao consumidor final.
- iii. Discutir as medidas que foram adotadas e/ou estão sendo adotadas pelo governo federal relacionadas à regulação dos combustíveis.
- iv. Mapear as políticas de suavização das oscilações de preços de combustíveis adotadas por outros países.
- v. Discutir alternativas aderentes à realidade brasileira para reduzir o impacto das oscilações de preços aos transportadores e à sociedade.

Esta primeira edição da **Série Especial de Economia – Combustíveis** analisa como está organizada a cadeia de produção e distribuição do óleo diesel no Brasil. O documento faz a caracterização de cada segmento dessa cadeia, elenca os atores envolvidos e as particularidades de cada elo, bem como levanta uma série de informações, a fim de estabelecer uma base sólida de discussão sobre o assunto.

A cadeia produtiva nacional de combustíveis envolve os seguintes segmentos: produtores de petróleo; refinarias; produtores de biomassa e usinas de biocombustível; distribuidoras, elo da cadeia em que ocorre a mistura obrigatória do biodiesel ao diesel A; e revendedores (postos) (Figura 1). Cabe destacar que a legislação brasileira admite o comércio internacional tanto do petróleo cru quanto de seus derivados.

Figura 1 – Cadeia de produção dos combustíveis

Fonte: Elaboração CNT.

A extração de petróleo no Brasil

O primeiro elo da cadeia produtiva dos combustíveis é a extração de petróleo cru. Esse processo envolve a exploração de potenciais fontes de petróleo comercializável, a instalação da infraestrutura necessária para a extração, a produção/extração do óleo bruto e o transporte para terminais de armazenamento para exportação ou

diretamente para as refinarias.

Desde meados da década de 1990, o mercado nacional para essa atividade permite a participação do setor privado, além da Petrobras, quando foi quebrado o monopólio nacional vigente durante a segunda metade do século 20¹. O direito legal

¹A emenda constitucional nº 09/1995 e a lei nº 9.478/1997 representam os atos normativos que consentiram a participação do setor privado em regime de mercado aberto. O Brasil possui um regime regulatório misto com relação à exploração e produção do petróleo em território nacional. O tipo vigente mais comum é o contrato de concessão, em que a concessionária assume os riscos da exploração e tem a propriedade de todo o óleo e gás em troca de pagamentos de participações ao governo federal, que, por lei, detém o petróleo que se encontra no subsolo do território nacional. Com a descoberta do pré-sal, foi instituído o sistema de partilha, em que o Estado é dono do petróleo produzido, porém a empresa recebe, em óleo, o valor do custo de exploração e de parte do lucro do campo. Existe

de exploração do petróleo encontrado no subsolo do território nacional pelo governo federal se mantém e o Brasil opera atualmente em um regime regulatório misto, no qual se encaixam a concessão e o regime de partilha na exploração e produção de petróleo.

Segundo levantamento da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), em 2022, o Brasil produziu 1,10 bilhão de barris² de petróleo, maior valor da série desde 2000 (Gráfico 1). Em 2021, foi produzido 1,06 bilhão de barris de petróleo.

Apesar da abertura de mercado, a maior parte do petróleo produzido ainda vem da estatal. Considerando até novembro de 2022, a Petrobras foi a concessionária que mais produziu petróleo (68,7% do total), seguida da Shell Brasil (12,0%), sendo os outros 19,3% divididos em outras concessionárias no país³.

Quando se considera a produção por operadora⁴ em todos os campos operados

pela empresa, independentemente do percentual de sua participação no contrato, aproximadamente 92,7% do total produzido até novembro de 2022 foi da Petrobras.

O país possui, atualmente, 13 bacias e 276 campos para exploração e produção de petróleo e gás natural. Ao final de 2021, foram contabilizadas reservas totais de 24,3 bilhões de barris de petróleo no Brasil.

Cabe notar a importância do comércio externo para a caracterização dessa etapa produtiva, em especial para a compreensão das características do abastecimento interno. O volume importado de barris de petróleo no país representa uma indicação da autossuficiência⁵ produtiva da *commodity*. Percebe-se que, desde 2006, o Brasil exporta mais do que importa, com exceção dos anos de 2007 e 2013 (Gráfico 1). Como consequência do aumento da produção, o saldo comercial externo também tem crescido⁶.

ainda a possibilidade de cessão onerosa, regime de contrato direto entre a União e a Petrobras em troca de uma remuneração pré-estabelecida para a exploração de petróleo e gás natural em áreas específicas (pré-sal).

² O barril de petróleo é uma unidade de medida de volume aplicada, em geral, ao petróleo cru. O barril é representado por bbl e seus múltiplos por Mbbl (mil barris) e MMbbl (um milhão de barris). Um barril de petróleo equivale a 158,98 litros

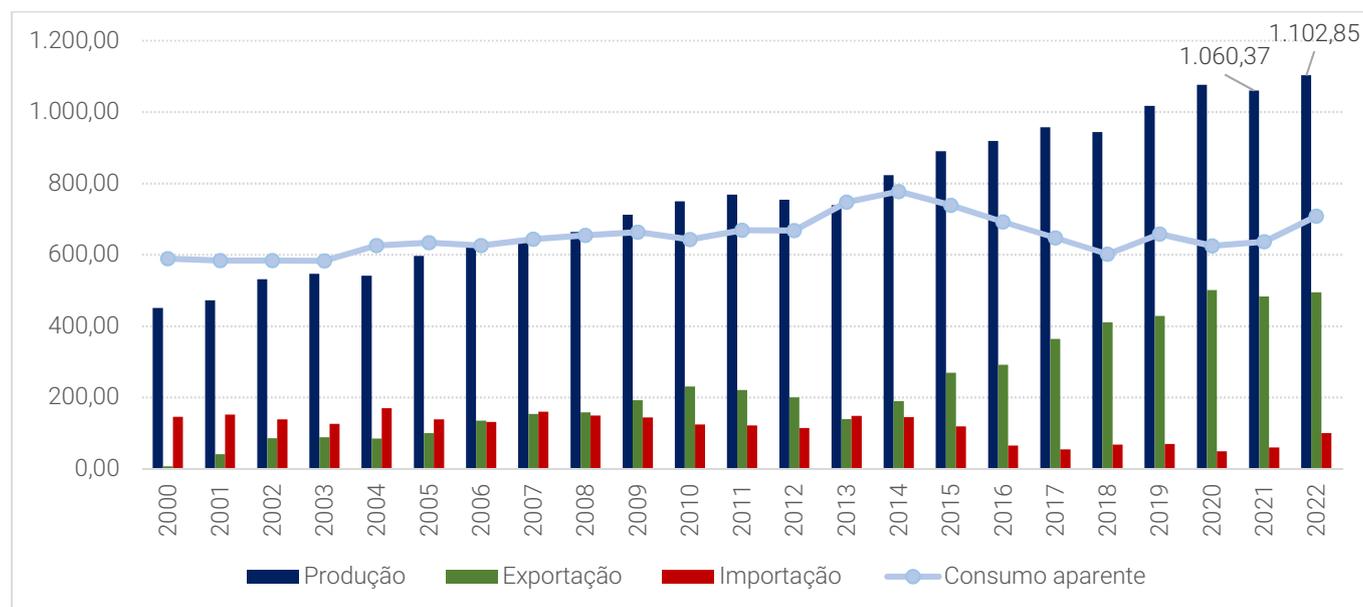
(comunicabaciadesantos.petrobras.com.br/glossario/b#:~:text=Barril%203A%20Unidade%20de%20medida%20de,em%20um%20volume%20de%20C3%B3leo) [data de consulta: 16 de janeiro de 2023].

³ ANP – Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural, novembro de 2022 (<https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins-anp/boletins/arquivos-bmppgn/2022/boletim-novembro.pdf>) [data de consulta: 06 de fevereiro de 2023].

⁴ Segundo o glossário da ANP, as operadoras são as empresas petrolíferas legalmente designadas pelas concessionárias para conduzir e executar todas as operações e atividades de concessões. Necessariamente têm direito ao produto final.

⁵ A autossuficiência de petróleo no país é entendida no caso em que a produção interna é suficiente para atender o consumo, sem a necessidade de importações.

⁶ Cabe notar que o petróleo, tanto exportado quanto importado, não necessariamente é o mesmo em termos de composição química, e seu tipo comercializado pode variar conforme as demandas e capacidades das próprias refinarias.

Gráfico 1 – Evolução da produção nacional, consumo aparente¹, exportações e importações de petróleo no Brasil – 2000 a 2022* (milhões de barris)

Fonte: Elaboração CNT, com dados da ANP.

¹Consumo aparente representa o total produzido acrescido de importações menos o total exportado e representa um indicador da demanda interna pelo bem.

No cenário internacional, o Brasil ocupou a 9ª posição entre os principais produtores de petróleo (3,8% do total produzido no ano)⁷ em 2021. Os três maiores produtores foram Estados Unidos (14,6%), Rússia (13,1%) e Arábia Saudita (12,1%). Em 2022, até setembro, o Brasil se manteve na mesma posição e a Arábia Saudita passou para segundo lugar, concentrando 13,2% da produção mundial, tendo a Rússia produzido 12,8% desse montante, em terceiro. Se considerarmos os membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP)⁸, a participação foi de 36,7% do total produzido em 2021, e de 38,2% até setembro de 2022.

Em termos comerciais, em 2021, o Brasil importou petróleo principalmente da Arábia

Saudita (20,1 milhões de barris; 37,2% do total importado) e dos Estados Unidos (14,4 milhões de barris; 31,0% do total). Já o principal destino para as exportações brasileiras de petróleo foi a China (227,9 milhões de barris; 47,2% do total)⁹.

Apesar do crescimento da produção e das exportações do petróleo extraído nacionalmente, o Brasil ainda mantém uma pequena proporção do petróleo de origem importada (Gráfico 1). Essa importação se dá tanto por motivos comerciais quanto por particularidades do parque de refino nacional, em que a importação de petróleo com qualidades de composição química diferentes das nacionais tem por objetivo otimizar a produção de derivados no país.

⁷ U.S. Energy Information Administration (eia.gov/international/data/world) [data de consulta: 25 de maio de 2022].

⁸ Fazem parte da OPEP os seguintes países: Argélia, Angola, República do Congo, Guiné Equatorial, Gabão, Irã, Iraque, Kuwait, Líbia, Nigéria, Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos e Venezuela.

⁹ ANP – Anuário Estatístico 2022 (gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/anuario-estatistico/anuario-estatistico-2022) [data de consulta: 16 de janeiro de 2023].

A produção nacional de derivados

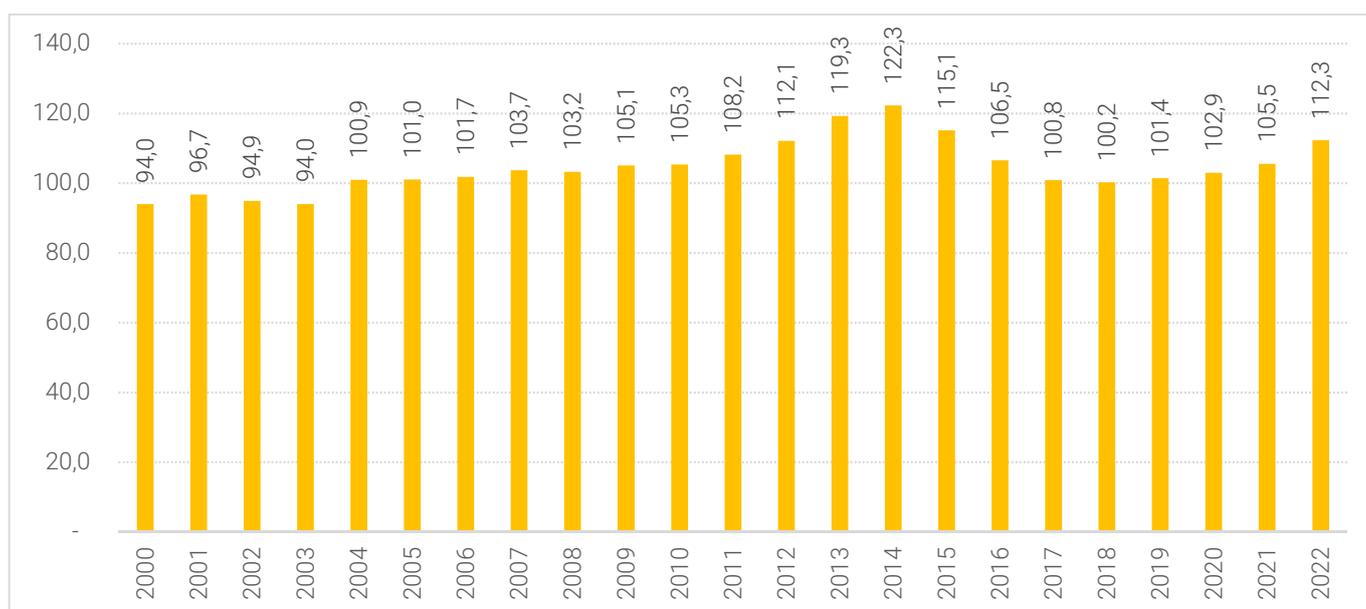
O refino do petróleo produzido e importado representa o segundo elo da cadeia produtiva. Nessa etapa, são produzidos os diferentes derivados de petróleo que dão origem aos combustíveis utilizados no país¹⁰.

Em 2022, o Brasil contou com um parque de refino com 18 refinarias e foram processados 112,3 bilhões de litros de petróleo¹¹, sendo 86,5% desses de origem nacional e 10,9%, importada¹². Do total de refinarias, 12 pertenciam à Petrobras¹³, com uma

participação de 85,9% do petróleo refinado no ano.

A evolução do total refinado não acompanhou o processo de crescimento da produção nacional de petróleo observada anteriormente (Gráfico 2). Após o pico de refino atingido em 2014 (122,3 bilhões de litros de petróleo refinado), observa-se queda no volume processado, com leve retomada a partir de 2019, atingindo 112,3 bilhões de litros em 2022.

Gráfico 2 – Evolução do volume de petróleo processado nas refinarias nacionais – 2000 a 2022 (bilhões de litros)



Fonte: Elaboração CNT, com dados da ANP.

¹⁰ O petróleo é utilizado como insumo de uma série de produtos, dentre os quais se destacam os diferentes tipos de combustível (diesel, gasolina, querosene de aviação, nafta etc.), lubrificantes, asfalto, plástico, borracha sintética e fertilizantes.

¹¹ 112,3 bilhões de litros equivalem a 706,38 milhões de barris de petróleo.

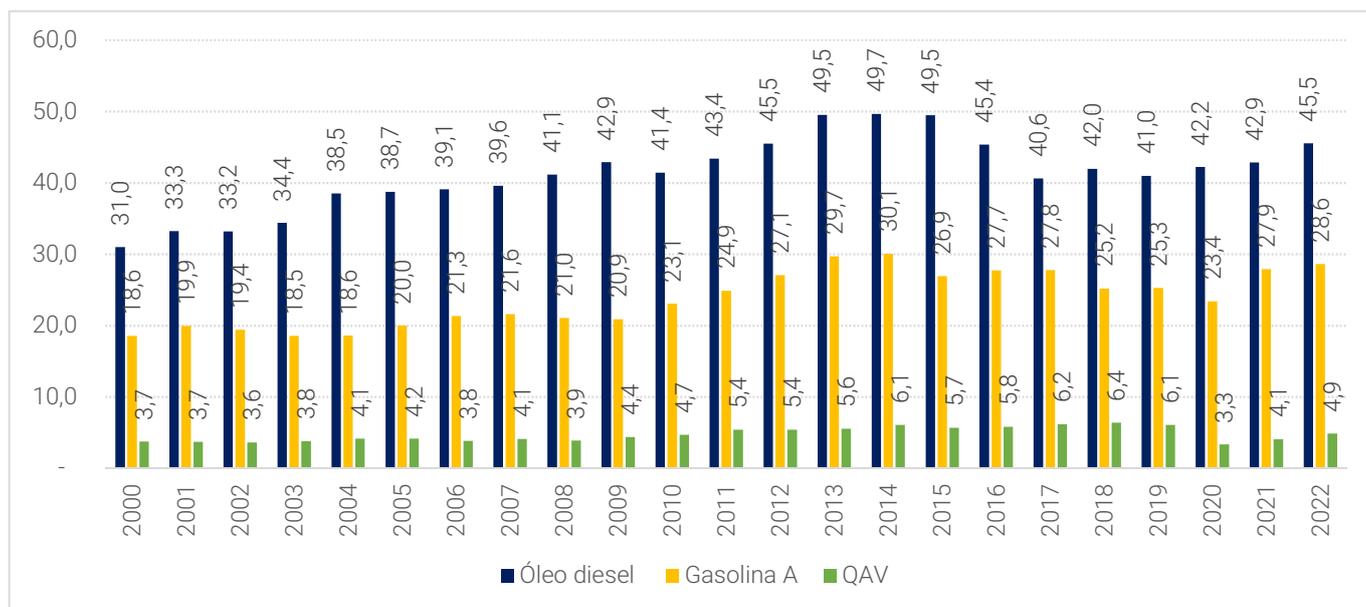
¹² ANP – Dados Estatísticos (gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/dados-estatisticos). Os outros 2,6% de petróleo processado se referem a outras cargas, tais como resíduos de petróleo, de terminais e de derivados que são reprocessados nas unidades de destilação atmosféricas juntamente com as cargas de petróleo e condensado (tipo muito leve de óleo encontrado em poços de petróleo).

¹³ Duas refinarias pertencentes à Petrobras tiveram seu processo de venda concluídos. A Relam, que passou a se chamar Refinaria de Mataripe, teve sua venda concluída no final de 2021, e, mais recentemente, a Reman foi vendida ao grupo Atem, com processo concluído em novembro de 2022 (petrobras.com.br/fatos-e-dados/concluímos-venda-da-refinaria-landulpho-alves-rlam-para-o-mubadala-capital.htm#:~:text=A%20refinaria%20C3%A9%20a%20primeira,se%20chamar%20Refinaria%20de%20Mataripe; https://agenciapetrobras.com.br/pt/institucional/petrobras-conclui-venda-da-reman-30-11-2022/) [data de consulta: 16 de janeiro de 2023].

O petróleo processado deu origem, em 2022, a 45,5 bilhões de litros de óleo diesel, 28,6 bilhões de litros de gasolina e 4,9 bilhões de litros de querosene de aviação (Gráfico 3)¹⁴. Esses três derivados consomem 62% do petróleo bruto refinado anualmente¹⁵. Como esperado, o volume de produção nacional

desses derivados seguiu trajetória similar ao volume de petróleo processado nas refinarias nacionais. No que tange ao processamento de petróleo para a produção de óleo diesel, o Brasil contou, em 2022, com 17 refinarias¹⁶, sendo 12 pertencentes à Petrobras (Figura 2).

Gráfico 3 – Evolução da produção nacional de óleo diesel, gasolina A* e querosene de aviação no Brasil – 2000 a 2022 (bilhões de litros)**



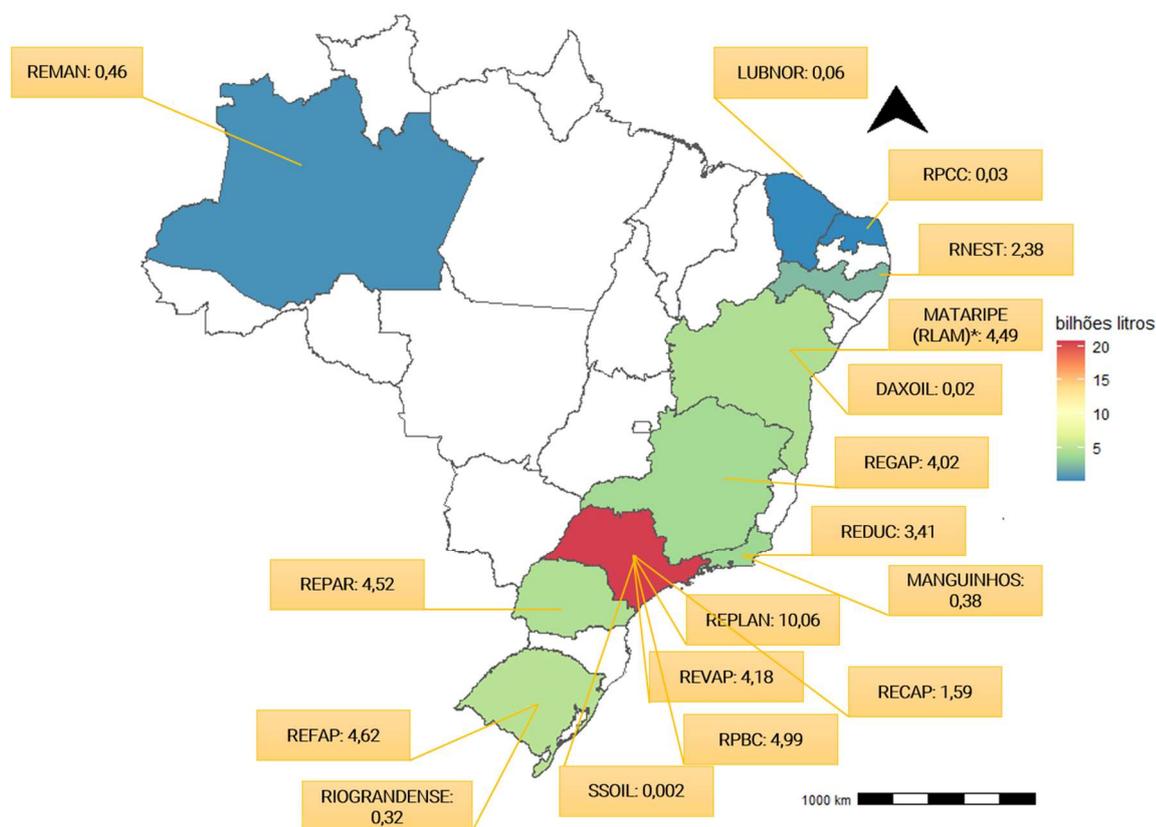
Fonte: Elaboração CNT, com dados da ANP.

*Inclui a produção de gasolina A nas refinarias, centrais petroquímicas e outros produtores.

¹⁴ O refino do petróleo gera outros derivados, como o gás liquefeito de petróleo, o óleo combustível, a gasolina de aviação, o querosene iluminante, entre outros. Também produz derivados não energéticos, como o asfalto, a parafina e o óleo lubrificante, entre outros.

¹⁵ A participação de cada derivado de petróleo decorrente do seu refino depende do tipo de petróleo e das características das unidades de refino e das necessidades da demanda em determinado período e local. O petróleo processado produz, em média, 40% de diesel, 18% de gasolina, 4% de querosene de aviação e 38% refere-se aos demais derivados.

¹⁶ Segundo dados da ANP, as refinarias com processamento de petróleo no agregado do ano foram: LUBNOR, Manguinhos, Recap, Reduc, Refap, Regap, Reman, Repar, Replan, Revap, RPBC, RPCC, Riograndense, DAX OIL, SSOIL, RNEST e Mataripe.

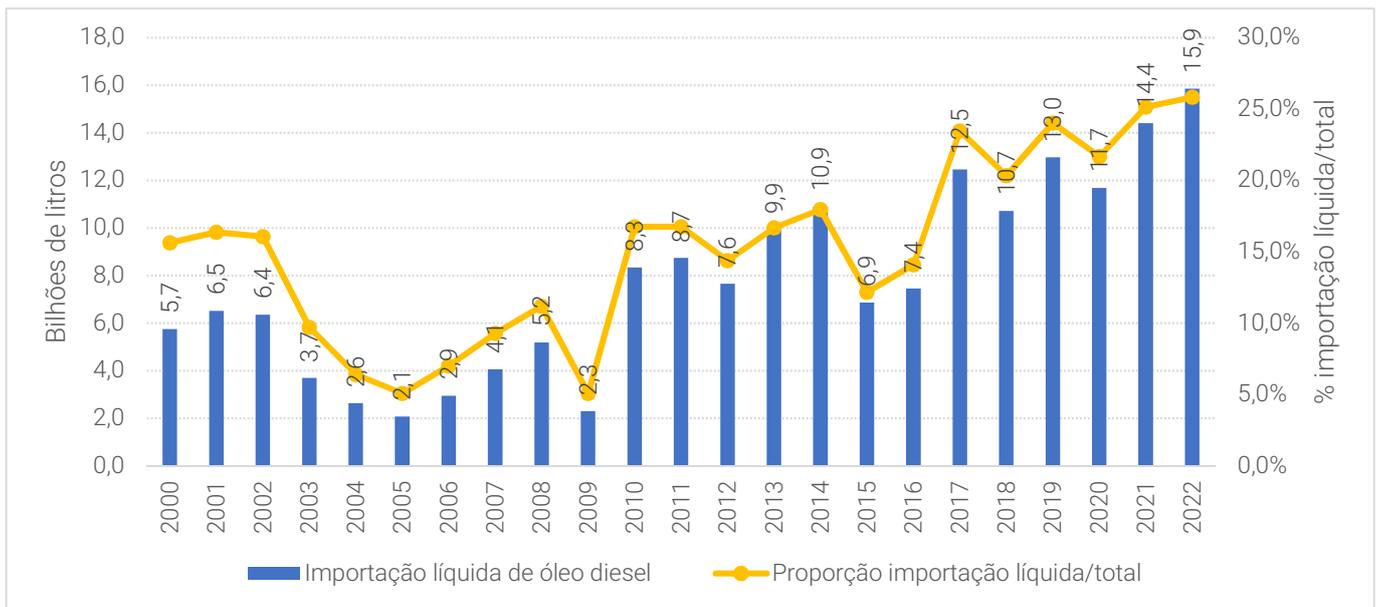
Figura 2 – Produção de óleo diesel por Unidade da Federação e refinaria em 2022 (bilhões de litros)

Fonte: Elaboração CNT, com dados da ANP.

No caso do óleo diesel, o produto processado na refinaria segue para as distribuidoras, para a continuidade da cadeia produtiva até o consumidor final. Cabe notar que o comércio internacional também tem papel importante no mercado nacional de derivados. Observa-se uma tendência crescente no volume de

importação líquida¹⁷ de óleo diesel, que passou de 5,7 bilhões de litros, em 2000, para 14,4 bilhões, em 2021, e 15,9 bilhões em 2022, maior valor da série considerada (Gráfico 4). Considerando o total de diesel (nacional e importado) em 2022, a parte importada representa 25,8% dessa soma.

¹⁷ Volume total importado menos o exportado.

Gráfico 4 – Evolução da importação de óleo diesel no Brasil – 2000 a 2022* (bilhões de litros)

Fonte: Elaboração CNT, com dados da ANP.

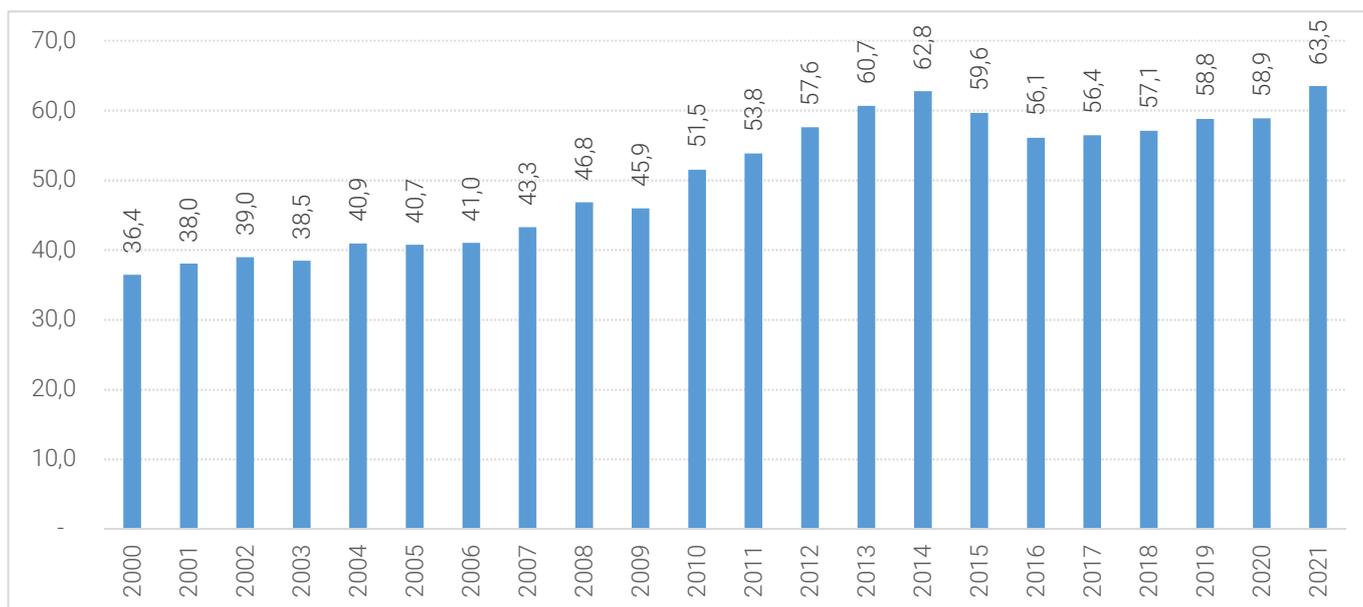
**A proporção (%) foi calculada pela quantidade de importação líquida dividida pela soma da quantidade produzida nacionalmente e da importação líquida (total).

O Brasil tem sido importador líquido de óleo diesel. Isso significa que precisa trazer o produto de outros países para atender a demanda interna. Em 2021, por exemplo, enquanto a produção nacional de diesel puro foi de 42,9 bilhões de litros (Gráfico 3), o consumo do produto final foi de 63,5 bilhões de litros¹⁸ (Gráfico 5). O avanço rumo à

autossuficiência de derivados de petróleo¹⁹ no país depende de uma série de fatores, entre os quais vale destacar: (a) investimentos no parque de refino nacional; (b) comportamento dos preços e volumes negociados no mercado internacional de petróleo e seus derivados; (c) medidas regulatórias nacionais.

¹⁸ Segundo dados da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), presentes no Balanço Energético Nacional 2021.

¹⁹ Na mesma linha do petróleo, a autossuficiência para os derivados, no caso o diesel, ocorre quando o país passa a exportar mais do que importa em termos de volume do produto.

Gráfico 5 – Evolução do consumo total* de óleo diesel no Brasil – 2000 a 2021 (bilhões de litros)

Fonte: Elaboração CNT, com dados da Empresa de Pesquisa Energética (EPE) – Balanço Energético Nacional 2021.
*Incluindo o consumo para transformação energética em energia elétrica.

Da refinaria à distribuidora: o diesel para o consumo

O óleo diesel produzido nas refinarias é adquirido pelas distribuidoras, que fazem o fornecimento para os diversos postos de combustíveis presentes em todo o território nacional. Hoje, existem 176 distribuidores de combustíveis no país autorizados pela ANP e 302 bases de distribuição – 98 localizadas na região Sudeste; 57, no Sul; 57, no Centro-Oeste; 45, no Norte; e 45, no Nordeste²⁰.

Nesse elo da cadeia, também ocorre a produção do combustível final ao consumidor, a partir da mistura do diesel puro (tipo A) da refinaria com o biodiesel produzido a partir da biomassa das usinas²¹.

Atualmente, a mistura obrigatória é de 10,0% de biodiesel ao diesel puro para composição do combustível vendido na bomba ao consumidor final. O Brasil produziu²², em 2022, 6,28 bilhões de litros de biodiesel, em uma linha de produção crescente ano a ano (Gráfico 6). Em 2022, a produção se concentrou principalmente nas regiões Sul (45,4%) e Centro-Oeste (34,5%).

Segundo o anuário mais recente da ANP, o total de biodiesel produzido em 2021 correspondeu a 54,5% da capacidade nominal de produção do biocombustível presente no país²³.

²⁰ ANP, Painel Dinâmico do Mercado Brasileiro de Derivados e Biocombustíveis (app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMDVmMjkWmMtZjE5OC00M2QwLThiZDEtYTA2Y2E1ZmM1ZmQzIiwidCI6IjQ00TlMNGZmLTl0YTtNGi0Mi1iN2VmLTEyYzY2FkYzkyMyJ9) [data de consulta: 16 de janeiro de 2023].

²¹ A lei nº 9.478, de 06/08/1997, instituiu o Conselho Nacional de Política Energética, com a função de propor políticas nacionais quanto a definições de diretrizes para comercialização e uso de biodiesel. Com a lei nº 11.097, de 13/01/2005, se regulamentou a introdução de biodiesel que possa substituir de forma parcial ou total o combustível de origem fóssil. Por fim, com o decreto nº 5.448/2005, estabeleceu-se a regra de adição do biocombustível ao diesel, em que passou a vigorar o teor compulsório de 2%, em 2008, seguindo para variações desse teor nos anos posteriores.

²² Segundo a resolução nº 857 da ANP, de 28/10/2021, a Agência poderá autorizar, em caráter excepcional, a comercialização de biodiesel importado apenas e durante o período de transição de 12 meses da referida resolução.

²³ Fonte: ANP – Anuário Estatístico 2022 (gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/anuario)

Gráfico 6 – Evolução da produção de biodiesel (B100) no Brasil – 2017 a 2022* (bilhões de litros)

Fonte: Elaboração CNT, com dados da ANP.

*Dados de 2022, contabilizados até novembro.

Considerando o diesel tipo B, que corresponde à mistura do diesel puro com o biodiesel, a venda das distribuidoras alcançou 62,11 bilhões de litros, em 2021, e 63,24 bilhões, em 2022, maior valor da série desde 2000. Do total comercializado em 2022, 15,97 bilhões de litros (25,2%) foram vendidos diretamente para o consumidor final; 37,45 bilhões de litros (59,2%), para postos revendedores; e 9,82 bilhões de litros (15,5%), para o Transportador-Revendedor-Retalhista (TRR)²⁴ (Gráfico 7A).

O diesel B dos tipos S10 e S500²⁵, utilizados no transporte rodoviário, representaram cerca de 94,0% do total de diesel vendido no país em 2022. O volume de vendas do diesel B S10 cresceu de maneira significativa ao

longo dos anos, passando de 10,45 bilhões de litros, em 2013, para 38,98 bilhões, em 2022 (Gráfico 7B). Já o diesel B S500 mostrou movimento contrário, com volume de vendas caindo desde 2014, abaixo do S10, a partir de 2020. Isso indica um estímulo ao uso de veículos com motores mais modernos no país. Veículos com motores produzidos a partir de 2013 devem usar apenas o diesel S10.

As vendas de óleo diesel representaram cerca de 50,0% do volume de vendas de derivados de petróleo no Brasil em 2022. Apesar de contar com diversas distribuidoras, o mercado se concentrou em três principais:

estatistico/arquivos-anuario-estatistico-2022/anuario-2022.pdf) [data de consulta: 17 de janeiro de 2023].

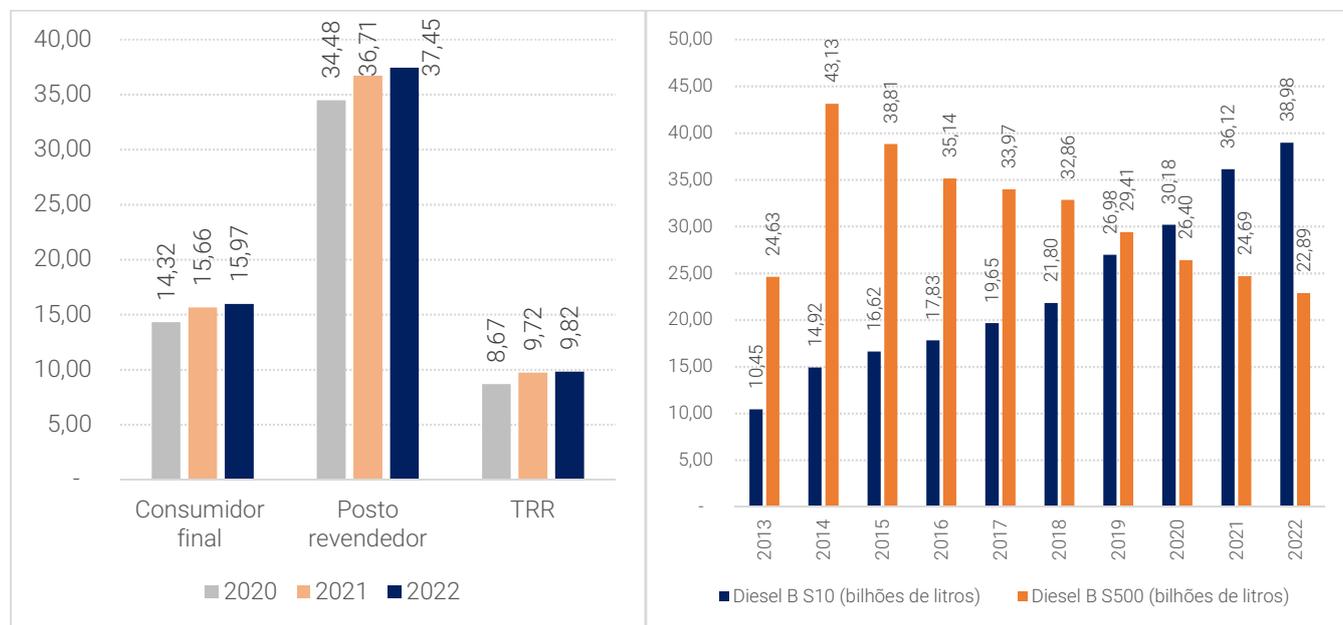
²⁴ Efetua a compra a granel da distribuidora e faz a revenda a varejo, com entrega ao consumidor final. TRR é a empresa autorizada pela ANP para adquirir grandes quantidades de combustível a granel, graxa envasada e óleo lubrificante para posterior venda a retalhos. A partir da resolução nº 858, de 05/11/2021 (in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-anp-n-858-de-5-de-novembro-de-2021-357364148), o TRR passou a poder comercializar gasolina C e etanol. Não é permitido ao TRR comercializar biodiesel e mistura, combustível de aviação, gás natural veicular (comprimido e liquefeito), GLP e álcool etílico para fins automotivos. Em virtude dessas características, o abastecimento de tanques e o fornecimento de combustível para indústrias e empresas é feito, em parte, pelos TRRs (gov.br/anp/pt-br/assuntos/distribuicao-e-revenda/transportador-revendedor-retalhista-trr) [data de consulta: 18 de maio de 2022].

²⁵ As siglas S10 e S500 se referem ao número de partículas de enxofre por milhão (ppm) no combustível, tendo o S10, combustível com menos poluentes, 10 ppm de enxofre, e o S500, 500 ppm de enxofre.

Vibra Energia²⁶ (com participação de 27,9% do volume de vendas), Raízen (20,0%) e

Ipiranga (18,9%)²⁷, sendo os outros 33,2% realizados pelas demais distribuidoras.

Gráfico 7 – Evolução da venda de diesel B pelas distribuidoras, total e por segmento de venda – 2000 a 2022* (bilhões de litros)



Fonte: Elaboração CNT, com dados da ANP [data de consulta: 19 de maio de 2022].

Da distribuidora aos postos de combustíveis

O processo de distribuição de combustíveis é fundamental para o mercado, dando capilaridade para um país de dimensões continentais como o Brasil. Como visto, nem todo o combustível é distribuído para os postos revendedores, último elo da cadeia produtiva analisada. Parte é vendida diretamente ao consumidor final, em que a distribuidora atua também como varejista²⁸, e outra para o TRR, empresa autorizada pela ANP para a comercialização de combustíveis a retalhos, sendo igualmente responsável

pelo armazenamento, transporte, controle de qualidade e assistência técnica ao consumidor nessa comercialização.

Após o distribuidor de combustível entregar o produto ao revendedor, este é responsável por realizar a venda a varejo²⁹, disponibilizando o óleo diesel para a ponta (consumidor final).

Segundo a ANP, existem 43.362³⁰ revendedores de derivados de petróleo autorizados no país. Desse total, a maior

²⁶ Em 2017, a Petrobrás passou a reduzir sua participação na BR Distribuidora, de modo que em julho de 2021 a estatal se desfez completamente de sua participação. Em 19 de agosto de 2021, a BR Distribuidora passou a se chamar Vibra Energia.

²⁷ Dados presentes no Painel Dinâmico do Mercado Brasileiro de Derivados e Biocombustíveis da ANP (app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMDVhMjkwMmMtZjE5OC00M2QwLThiZDEtYTA2Y2E1ZmM1ZmQzliwidCI6IjQ0OUIlNGZmLTl0YTYtNGI0Mi1iN2VmLTEyYzYzZkxMyJ9) [data de consulta: 19 de maio de 2022].

²⁸ Nesse caso, a venda se dá para grandes consumidores, por exemplo, empresas com frotas de ônibus e caminhões.

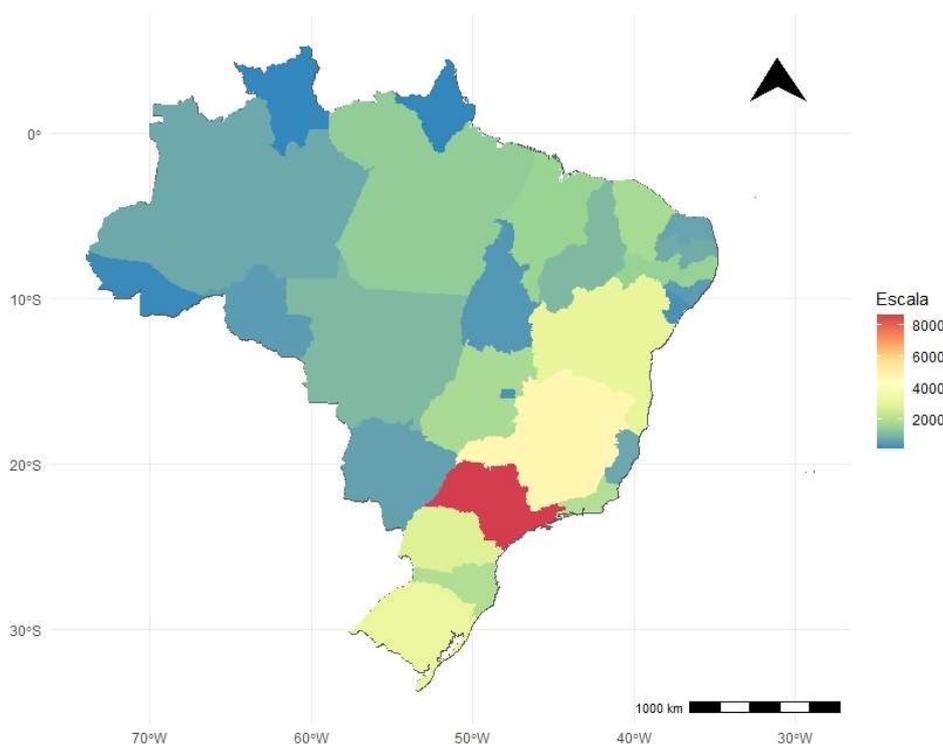
²⁹ A atividade é regulamentada pela lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999. A resolução nº 41/2013 da Agência Nacional do Petróleo veio posteriormente para expandir a regulamentação por meio da expedição de autorização pela ANP.

³⁰ Dados extraídos em 08/02/2023.

parte se encontra no Sudeste (37,3%) e no Nordeste (26,8%). Em seguida, estão as regiões Sul (18,4%), Centro-Oeste (9,1%) e Norte (8,3%). Considerando os estados, a

maior concentração de estabelecimentos ocorre em São Paulo (19,9%), Minas Gerais (11,0%), Bahia (7,4%), Rio Grande do Sul (7,3%), Paraná (6,6%) e Rio de Janeiro (4,7%).

Figura 3: Distribuição dos revendedores no Brasil – janeiro de 2023, em unidades



Fonte: Elaboração CNT, com dados da Agência de Petróleo e Gás [data de consulta: 08 de fevereiro de 2023].

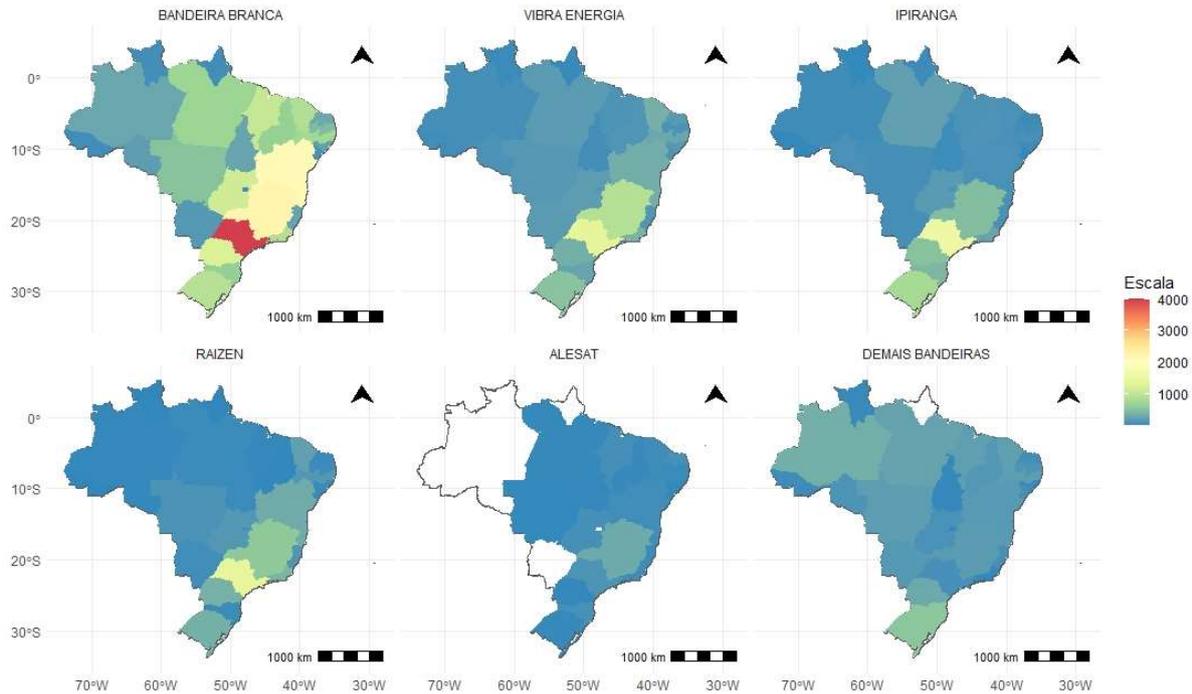
Ao considerarmos as bandeiras³¹, os postos de bandeira branca representam 47,4% do total de revendedores e estão mais concentrados espacialmente em São Paulo, Minas Gerais e Bahia. Quanto às bandeiras com maior número de postos, se destacam a Vibra Energia (16,1%), Ipiranga (13,2%),

Raízen (10,7%) e Alesat (2,7%)³². Quanto às demais, no agregado, elas representam 9,9% do total de revendedores varejistas cadastrados junto à ANP. De modo geral, as três maiores bandeiras são responsáveis por 40,0% dos revendedores, se concentrando nas regiões Sudeste e Sul do país.

³¹ Os postos podem ser “com bandeira” e “bandeira branca”. No caso daqueles com bandeira, o revendedor optou por exibir a marca comercial de um distribuidor de veículos líquidos de forma destacada e visível, facilitando a identificação pelo consumidor, bem como adquirir e comercializar combustível somente fornecido pelo distribuidor escolhido. Os postos sem bandeira optam por não exibir a marca comercial de um distribuidor em suas instalações, bem como não devem apresentar qualquer identificação visual que confunda ou induza o consumidor ao erro em relação à marca comercial de distribuição. Deve também identificar em cada bomba medidora o nome fantasia, razão social e CNPJ do distribuidor fornecedor do respectivo combustível automotivo.

³² Percentuais em relação a todos os revendedores, inclusive os de bandeira branca.

Figura 4 – Distribuição dos revendedores no Brasil, por bandeira – jan. 2023, em unidades



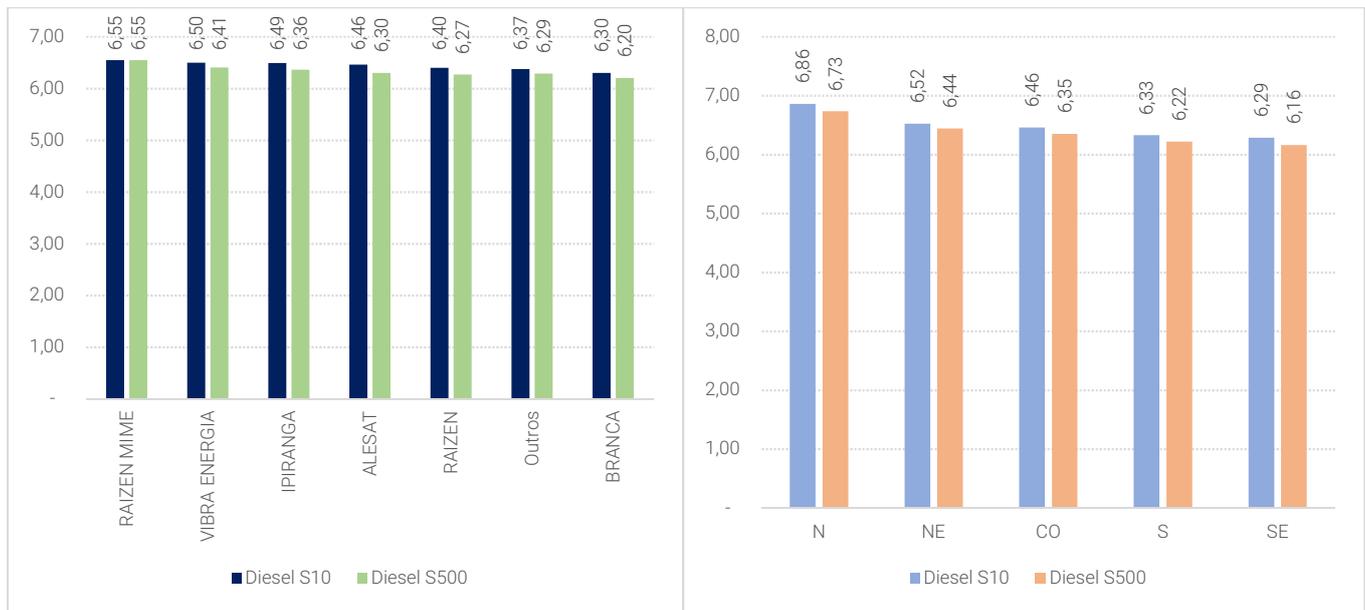
Fonte: Elaboração CNT, com dados da Agência de Petróleo e Gás [data de consulta: 08 de fevereiro de 2023].

Em 2021, 59,2% (36,71 bilhões de litros) das vendas de diesel B das distribuidoras foram para postos revendedores, sendo 37,0% delas (22,95 bilhões de litros) para postos bandeirados e 22,2% (13,76 bilhões de litros) para postos com bandeira branca. Em 2022, essas proporções praticamente se mantiveram, com 20,8% de participação dos postos com bandeira branca e 38,4% das vendas referentes aos bandeirados.

Apesar de próximos, os preços médios do diesel final revendido no país, disponibilizados pela ANP, diferem entre as bandeiras (Gráfico 8). Os postos de bandeira

branca apresentam um preço pouco abaixo dos postos bandeirados. No período de 30/01/2023 a 03/02/2023, o preço nos postos com bandeira branca foi de R\$ 6,30/litro para o diesel S10 e R\$ 6,20/litro para diesel S500. Para as bandeiras Raízen (R\$ 6,55/l para o diesel S10 e S500) e Vibra (R\$ 6,50/l para o diesel S10 e R\$ 6,41 para o S500), o valor se mostrou um pouco mais elevado. Considerando o preço médio por região, o Norte apresentou preços mais elevados (R\$ 6,86/l para o S10 e R\$ 6,73/l para o S500), enquanto a média foi mais baixa no Sudeste (R\$ 6,29/l e R\$ 6,16/l, respectivamente).

Gráfico 8 – Preço médio do diesel por postos de revenda (bandeirados ou de bandeira branca) e por região*



Fonte: Elaboração CNT, com dados da ANP.

*Dados referentes a média das datas de coleta dos dias 30 de janeiro a 03 de fevereiro de 2023.

Considerações finais

Analisando-se a estrutura nacional de produção e distribuição do óleo diesel, foi possível observar diferenças entre os segmentos da cadeia produtiva. Enquanto a produção de petróleo no país segue tendência de crescimento, em um contexto de manutenção do Brasil como exportador líquido da *commodity*, a quantidade de petróleo refinado nem sempre acompanhou esse movimento. Na comparação entre o ano de 2014, pico da série, e 2021, a quantidade de petróleo refinado apresentou redução de 16,8 bilhões de litros.

A produção nacional de óleo diesel nas refinarias, principal insumo do transporte rodoviário, não tem sido suficiente para abastecer a demanda interna, o que torna o país importador do combustível. O volume importado de óleo diesel tem crescido nos últimos anos e alcançou 15,95 bilhões de litros em 2022.

A alta no preço dos combustíveis observado a partir de 2020, que deixou o setor e toda a sociedade em alerta, ampliou o debate sobre a necessidade de maior produção de diesel

no país, e sobre quais medidas são possíveis e apropriadas para suavizar esse movimento de preços.

Cabe destacar o conturbado contexto internacional nesse mercado, com o advento e espraiamento da pandemia de covid-19 e os impactos da guerra na Ucrânia, uma vez que a Rússia é grande produtora de petróleo. O tema se torna mais evidente com a mudança do governo federal, que pode tomar um caminho diferente do anterior em relação à produção de combustíveis e a eventuais mecanismos de suavização das oscilações de preços no país.

Diante da importância direta dos combustíveis para o transporte e para a sociedade e do efeito indireto do aumento do preço do diesel na inflação, o tema passa a ganhar progressiva atenção. Como forma de continuar contribuindo com a discussão e o melhor entendimento dessa problemática para o setor de transporte, a próxima edição da **Série Especial de Economia – Combustíveis** analisará a formação do preço do diesel B no Brasil.

Referências

Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). **Anuário estatístico 2021**. Acesso realizado em: 25/05/2022. Link de acesso: gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/anuario-estatistico/anuario-estatistico-2021

Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). **Boletim mensal de produção de petróleo e gás natural**. Acesso realizado em: 25/05/2022. Link de acesso: gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins-anp/boletins/boletim-mensal-da-producao-de-petroleo-e-gas-natural.

Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). **Dados estatísticos**. Acesso realizado em: 12/05/2022. Link de acesso: gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/dados-estatisticos.

Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). **Painel dinâmico do mercado brasileiro de derivados e biocombustíveis**. Acesso realizado em: 19/05/2022. Link de acesso: app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMDVmMjkwMmMtZjE5OC00M2QwLThiZDEtYTA2Y2E1ZmM1ZmQzliwidCI6IjQ0OTlmNGZmLTl0YTYtNGI0Mi1iN2VmLTExNGFmY2FkYzIxMyJ9.

Empresa de Pesquisa Energética (EPE). **Balanco energético nacional 2021**. Acesso realizado em: 16/05/2022. Link de acesso: epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/balanco-energetico-nacional-2021

U.S. Energy Information Administration (EIA). **Annual petroleum and other liquids production**. Acesso realizado em: 25/05/2022. Link de acesso: eia.gov/international/data/world

ANEXOS

Tabela A1 – Resumo das informações sobre produção, exportação e importação de petróleo, óleo diesel e biodiesel

	Produção nacional de petróleo (milhões de barris)	Exportações de petróleo (milhões de barris)	Importações de petróleo (milhões de barris)	Produção de óleo diesel (bilhões de litros)	Exportações de óleo diesel (bilhões de litros)	Importação de óleo diesel (bilhões de litros)	Produção de biodiesel (bilhões de litros)
2015	889,67	268,91	118,29	49,46	0,08	6,94	3,94
2016	918,73	291,36	65,18	45,37	0,48	7,92	3,80
2017	956,93	363,75	54,48	40,63	0,50	12,96	4,29
2018	944,12	410,01	67,96	41,96	0,95	11,65	5,34
2019	1.017,53	427,93	69,08	41,00	0,04	13,01	5,90
2020	1.076,02	500,40	49,13	42,22	0,32	11,99	6,44
2021	1.060,37	482,92	59,56	42,85	0,04	14,44	6,77
2022*	1.102,85	494,37	100,27	45,53	0,09	15,95	6,28

Fonte: Elaboração CNT, com dados da Agência de Petróleo e Gás.

Equipe Técnica da CNT

Elaboração

Bruno Batista, Diretor Executivo
 Fernanda Rezende, Diretora Executiva Adjunta
 Fernanda Schwantes, Gerente Executiva de Economia
 Eduardo Ramos, Analista em Transporte
 Rodrigo Curi, Analista em Transporte

Revisão e comunicação

Anna Guedes, Revisora
 Hércules Barros, Jornalista

Documento finalizado em: 27/02/2023.

A **Série Especial de Economia – Combustíveis** tem como objetivo analisar a dinâmica do mercado de combustíveis utilizados em todas as modalidades de transporte de cargas e passageiros. Para ler as edições deste e de outros informes e boletins temáticos para o transporte, consulte cnt.org.br.