



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

NOTA TÉCNICA Nº 9/2023/DBIO/SPG

PROCESSO Nº 48380.000054/2023-79

INTERESSADO: CONSELHO NACIONAL DE POLITICA ENÉRGICA - CNPE

1. ASSUNTO

1.1. Revisão da Resolução CNPE nº 16, de 29 de outubro de 2018, para restabelecer a evolução do teor obrigatório de biodiesel ao óleo diesel B.

2. REFERÊNCIAS

2.1. Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997.

2.2. Lei nº 13.033, de 24 de setembro de 2014.

2.3. Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019.

2.4. Decreto nº 3.520, de 21 de junho de 2000.

2.5. Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019.

2.6. Resolução CNPE nº 16, de 29 de outubro de 2018.

2.7. Resolução CNPE nº 18, de 8 de outubro de 2021.

2.8. Resolução CNPE nº 12, de 21 de novembro de 2022.

2.9. Relatório do Grupo de Trabalho da Resolução CNPE nº 18/2021 para analisar e propor critérios para a previsibilidade do teor mínimo obrigatório de biodiesel no óleo diesel B (SEI 0679212).

3. SUMÁRIO EXECUTIVO

3.1. Esta Nota Técnica visa fundamentar a proposta de alteração da Resolução CNPE nº 16, de 29 de outubro de 2018, no sentido de revisar o cronograma de evolução do teor obrigatório de biodiesel no óleo diesel B comercializado em território nacional, com ampliação gradativa de 12% em abril de 2023 a 15% em abril de 2025.

3.1.1. A medida ora proposta encontra respaldo nos novos aspectos conjunturais, à luz de 5 perspectivas: i) oferta de matéria-prima; ii) preços; iii) segurança energética; iv) impacto na Política Nacional dos Biocombustíveis (RenovaBio); e v) qualidade do biodiesel.

3.1.2. Há expectativa, em 2023, de produção recorde de soja, a principal matéria-prima para produção de biodiesel. Ademais, em que pese o preço do biodiesel ser fortemente influenciado por variáveis não controladas relacionadas à conjuntura geopolítica internacional, considerando a perspectiva de ampliação da oferta de soja no mercado interno, a taxa cambial e a cotação do óleo de soja no mercado futuro internacional, não é esperado substancial afastamento de preços do biodiesel em relação ao óleo diesel A verificados atualmente, minimizando o impacto de preço ao consumidor final, que deve alcançar entre 3 e 4 centavos por litro com a adoção dos teores previstos para 2023 no diesel B. *Ceteris paribus*, o impacto máximo será de 5,9 centavos por litro, com a entrada do B15 em abril de 2025.

3.1.3. Outro fator que corrobora a retomada do cronograma de ampliação da mistura encontra-se atrelado à segurança energética. O aumento do teor de biodiesel no óleo diesel tem potencial para reduzir a dependência externa de mais de 1,3 bilhão de litros de diesel A em 2023, evitando o dispêndio de 6,1 bilhões de reais.

3.1.4. Ademais, o aumento do teor de biodiesel tem potencial de impactar positivamente, ainda, a Política Nacional dos Biocombustíveis (RenovaBio), a partir da emissão de mais 1.576.872 Créditos de Descarboxinação (CBIOS) em 2023. Isso significa que a medida contribui para evitar a emissão de mais 1,58 milhão de toneladas de gases causadores do efeito estufa (GEE) na atmosfera a partir da substituição de diesel fóssil por biocombustível ao longo do ano. Ressalta-se que esses créditos sobressalentes apresentam o potencial de redução do preço do CBIOS na ordem de 12,6%, considerando as mesmas premissas utilizadas pelo Comitê RenovaBio na análise que subsidiou a meta de descarboxinação vigente para o ano de 2023, conforme Resolução CNPE nº 13, de 8 de dezembro de 2022.

3.1.5. No que tange aos aspectos de qualidade, cabe ressaltar que a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), órgão com competência legal pelas questões relacionadas à qualidade dos combustíveis, já garante o uso do óleo diesel com 15% de biodiesel. Outrossim, em que pese o uso do B15 já encontrar respaldo técnico, a agência está em processo de conclusão de revisão da Resolução ANP nº 45/2014, que trata da especificação de qualidade do biodiesel. Na revisão estão sendo propostas novas especificações nacionais e novas medidas de controle de qualidade do biodiesel, contribuindo ainda mais para a segurança do uso.

3.1.6. Por fim, em relação à medida destaca-se que a não ação com relação ao cronograma de evolução do teor do biodiesel no óleo diesel B resulta em salto do teor do atual 10% para 15%, a partir de abril de 2023, de acordo com o art. 2º da Resolução CNPE nº 16/2018, o que constitui risco ao abastecimento nacional causado pela dificuldade em manter adequado planejamento logístico-operacional-produtivo por parte dos agentes envolvidos na cadeia.

4. ANÁLISE

SOBRE A REVISÃO DO CRONOGRAMA DE EVOLUÇÃO DO TEOR OBRIGATÓRIO DE BIODIESEL NO ÓLEO DIESEL B COMERCIALIZADO EM TERRITÓRIO NACIONAL

4.1. Contextualização quanto ao teor obrigatório de biodiesel no óleo diesel B

Cronograma previsto pela Resolução CNPE nº 16/2018

4.1.1. A Resolução CNPE nº 16, de 29 de outubro de 2018, dispõe sobre a evolução da adição obrigatória de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor final, em qualquer parte do território nacional. Em seu art. 2º são dispostas as diretrizes para a evolução da mistura, conforme cronograma descrito na Tabela 1.

Tabela 1 – Cronograma de evolução da adição obrigatória de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor final previsto pela Resolução CNPE nº 16/2018

Data de início da vigência	1º/6/2019 ou no mínimo 3 meses contados da conclusão dos testes e ensaios em motores que validem o B15, adotando-se o prazo que for maior	1º/3/2020	1º/3/2021	1º/3/2022

Percentual mínimo de adição obrigatória de biodiesel, em volume	11%	12%	13%	14%
---	-----	-----	-----	-----

Reduções dos teores previamente estabelecidos no cronograma da Resolução CNPE nº 16/2018

4.1.2. Em que pese o cronograma de evolução do teor de biodiesel no óleo diesel fóssil previsto na Resolução CNPE nº 16/2018, a gestão anterior do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) alegando a proteção dos interesses do consumidor quanto a preço, qualidade e oferta dos combustíveis deliberou, ao longo de 2021 e 2022, em favor da manutenção da redução do percentual de mistura obrigatória de biodiesel no óleo diesel.

4.1.3. Dito interesse público foi consubstanciado pelo cenário do mercado de matérias-primas para produção de biodiesel, pelas cotações nacionais e internacionais nos mercados à vista e futuro de *commodities* e pela evolução da taxa de câmbio do ano de 2020 em diante. Essa alteração de cenário produtivo e cambial foi catalisada pela pandemia da Covid-19, desde março de 2020, e intensificada ao longo do ano de 2021. Isso porque duas variáveis determinantes do custo do biodiesel apresentaram encarecimento considerável durante o período posterior ao início da pandemia do novo coronavírus: o óleo de soja (principal matéria-prima utilizada na produção), e a taxa de câmbio (que afeta a estrutura geral de custos de produção do biocombustível). A título corroborativo, a evolução da taxa de câmbio entre 2017 e 2021 mostrou que, desde o início da série, o câmbio elevou-se de patamar continuamente através da desvalorização do real frente ao dólar americano. De fato, entre janeiro de 2017 e abril de 2017, a taxa cambial apresentou uma média de R\$ 3,22/US\$ e entre maio de 2018 e janeiro de 2020 apresentou uma média de R\$ 3,92/US\$, gerando uma depreciação de 21,7%; e entre fevereiro de 2020 e julho de 2021, a média passou para o patamar de R\$ 5,29/US\$ com uma depreciação de 34,9%. Ao todo, entre o início e o final do período, a taxa de câmbio elevou-se 83,8%. Já para o caso do óleo de soja, a cotação no mercado futuro internacional, cotado na Bolsa de Chicago, principal referência para a *commodity* evidenciou, também, uma mudança de patamar das cotações, haja vista a elevação do preço de uma média de US\$ 0,70/litro em 2019 e 2020 para uma média de US\$ 1,40/litro em 2021, um encarecimento de 100% no custo da principal matéria-prima.

4.1.4. Essa realidade imposta pelo encarecimento da estrutura de custos para produção de biodiesel trouxe para o CNPE, à época, a preocupação acerca dos impactos do teor de biodiesel a ser utilizado no óleo diesel fóssil, haja vista que a possibilidade de repasse dos preços ao longo da cadeia poderia gerar risco de aumento substancial do preço de venda do óleo diesel ao consumidor final, caso mantido o cronograma oficial de elevação do teor de mistura, nos termos da Resolução CNPE nº 16/2018. Nesse contexto, a elevação do preço do óleo diesel ao consumidor final, em decorrência do aumento expressivo dos preços do biodiesel, teria o potencial de impactar negativamente o desempenho da economia brasileira e o bem-estar da população em momento de calamidade pública, considerando a relevância do preço do diesel sobre toda a cadeia de fornecimento nacional, sobre a inflação de custos e sobre o risco de eventual movimento coletivo de paralisação dos transportadores rodoviários.

4.1.5. Em consequência, o CNPE promoveu, em 2021, cinco reduções do teor de biodiesel em relação aos teores estabelecidos na Resolução CNPE nº 16/2018, alegando proteção do interesse público, a partir dos seguintes atos normativos:

- a) Resolução CNPE nº 4, de 9 de abril de 2021: Estabelece como de interesse da Política Energética Nacional a redução do percentual de mistura obrigatória do biodiesel no óleo diesel fóssil de 13% (treze por cento) para 10% (dez por cento), na vigência do 79º Leilão de Biodiesel (L79);
- b) Resolução CNPE nº 10, de 11 de maio de 2021: Estabelece como de interesse da Política Energética Nacional a redução do percentual de mistura obrigatória do biodiesel no óleo diesel fóssil de 13% (treze por cento) para 10% (dez por cento), na vigência do 80º Leilão de Biodiesel (L80);
- c) Resolução CNPE nº 11, de 02 de junho de 2021: Estabelece como de interesse da Política Energética Nacional a redução do percentual de mistura obrigatória do biodiesel no óleo diesel fóssil de 13% (treze por cento) para 12% (doze por cento), na vigência do 81º Leilão de Biodiesel (L81); e
- d) Resolução CNPE nº 16, de 06 de setembro de 2021: Estabelece como de interesse da Política Energética Nacional a redução do percentual de mistura obrigatória do biodiesel no óleo diesel fóssil de 13% (treze por cento) para 10% (dez por cento), na vigência do 82º Leilão de Biodiesel (L82).
- e) Resolução CNPE nº 25, de 22 de novembro de 2021: Estabelece como de interesse da Política Energética Nacional a fixação do teor de mistura obrigatória do biodiesel no óleo diesel fóssil em 10% (dez por cento), para o ano de 2022.

4.1.6. Em 21 de novembro de 2022, por sua vez, o CNPE decidiu manter o percentual da mistura, de 10%, até 31 de março de 2023, a partir da publicação da Resolução CNPE nº 12/2022. A manutenção da fixação do teor de mistura obrigatória ao longo do primeiro trimestre de 2023 teve duas motivações:

- a) Evitar que a transição de dezembro de 2022 para janeiro de 2023 ocasionasse um salto do teor de biodiesel de 10% para 14%, haja vista o retorno imediato da vigência da Resolução CNPE nº 16/2018. Esse salto abrupto inviabilizaria o planejamento logístico-operacional-produtivo, por parte dos agentes envolvidos no abastecimento nacional, em função do curtíssimo prazo (inferior a 2 meses) para movimentar volumes de produto 40% maiores em um país de dimensões continentais; e
- b) Conferir previsibilidade e segurança ao processo de transição do CNPE na nova administração, dando tempo hábil para que o novo Conselho estabelecesse as diretrizes e os próximos passos do programa de biodiesel.

Grupo de Trabalho da Resolução CNPE nº 18, de 8 de outubro de 2021

4.1.7. A Resolução CNPE nº 18/2021 instituiu o Grupo de Trabalho (GT) para analisar e propor critérios para a previsibilidade do teor mínimo obrigatório de biodiesel no óleo diesel B. Para executar a incumbência, o CNPE definiu seis entidades e órgãos como integrantes do GT, conforme dispõe o art. 2º da Resolução CNPE nº 18/2021:

Art. 2º O GT será composto por representantes dos seguintes Órgãos e Entidades:

- I – Ministério de Minas e Energia, que o coordenará;
- II – Casa Civil da Presidência da República;
- III – Ministério da Economia;
- IV – Ministério da Infraestrutura;
- V – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;
- VI – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis; e
- VII – Empresa de Pesquisa Energética

4.1.8. O Relatório Técnico (SEI 0679212) apresenta os principais resultados alcançados pelo grupo, que fez uso da ferramenta de Análise de Custo-Benefício (ACB) com vistas a quantificar os resultados positivos (benéficos) e negativos (custos), incluindo as externalidades geradas pela produção e uso do biodiesel. Depreendeu-se que, em que pesem externalidades positivas relacionadas à mistura do biodiesel no óleo diesel fóssil, os custos à sociedade superaram os benefícios, considerando os dados de custo médio do biodiesel ao longo de 2022.

4.1.9. Contudo, para tomada de decisão referente ao restabelecimento da evolução do teor obrigatório de biodiesel no óleo diesel B a partir de 2023, é importante revisar os novos aspectos conjunturais, incluindo o atual comportamento do ágio em preço do biodiesel sobre o diesel fóssil, a estimativa de oferta

de matérias-primas para produção de biodiesel, as cotações nacionais e internacionais nos mercados à vista e futuro de *commodities*, a taxa de câmbio, bem como aspectos relacionados ao RenovaBio, à qualidade do biodiesel e à segurança energética.

4.2. Manifestação de agentes econômicos referente à retomada da evolução do teor obrigatório de biodiesel no óleo diesel B

Associação Brasileira dos Importadores de Combustíveis (Abicom)

4.2.1. No âmbito do Ofício 003/2023, de 31 de janeiro de 2023 (SEI 0719037), e seu Anexo Nota Técnica 001/2023 (SEI 0719039), a Associação Brasileira dos Importadores de Combustíveis (Abicom) manifestou-se pela importância de se continuar o processo de consolidação dos aperfeiçoamentos regulatórios e de política pública do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB), propostos no âmbito dos trabalhos do Comitê Técnico Integrado para o Desenvolvimento do Mercado de Combustíveis, demais Derivados de Petróleo e Biocombustíveis (CT-CB). Em termos gerais, a Abicom destaca como tema prioritário para tal aperfeiçoamento, entre outros: a conclusão do processo de revisão da Resolução ANP nº 45/2014, que trata da especificação de qualidade do biodiesel. Para a Abicom, a nova especificação é condição fundamental para a retomada da elevação do teor de biodiesel no diesel B.

Entidades representativas de empresas da cadeia de óleo e gás, além de indústrias relacionadas ao consumo de diesel

4.2.2. No âmbito da Carta s/n, de 31 de janeiro de 2023 (SEI 0718868), quinze entidades representativas de mais de 200 mil empresas da cadeia de óleo e gás, além de indústrias relacionadas ao consumo de diesel, manifestaram preocupação com as recentes discussões sobre a elevação do teor compulsório de mistura e introdução de novas rotas de produção na matriz de biocombustíveis, a saber:

- a) riscos envolvidos no planejamento logístico-operacional-produtivo por parte dos agentes envolvidos no abastecimento nacional, a partir do salto do teor de 10% em março para 15% em abril de 2023;
- b) riscos inerentes ao aspecto da qualidade do biodiesel. Segundo as entidades, a nova especificação é condição fundamental para a retomada da elevação do teor de biodiesel no diesel B. Ademais, consideram necessários testes e ensaios para validação das novas especificações de qualidade;
- c) As associações consideram necessário reconhecer os biocombustíveis avançados para a composição do mandato de mistura, com simetria regulatória e tributária.

Entidades representativas do setor produtivo de biodiesel

4.2.3. No âmbito do Ofício nº 010/2023, de 01 de fevereiro de 2023 (SEI 0719003), a Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (ABIOVE), a Associação dos Produtores de Biocombustíveis do Brasil (APROBIO), a União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene (UBRABIO) e a União Nacional das Cooperativas da Agricultura Familiar e Economia Solidária (UNICAFES), expuseram a importância do restabelecimento do CNPE para que as futuras decisões do Conselho possam proporcionar previsibilidade ao setor e, conseqüentemente, promover benefícios econômicos, sociais e ambientais.

4.2.4. Por fim, propuseram que o aumento da mistura ocorra de forma gradual, já a partir de março, conforme demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2 – Cronograma de evolução da adição obrigatória de biodiesel sugerido pelo setor produtivo de biodiesel

Mês	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24
Proposta de teor	10%	10%	12%	12%	13%	13%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	15%	15%

4.3. Proposta deste MME para evolução do teor de biodiesel ao óleo diesel B, a partir da reavaliação das condições conjunturais do mercado de biodiesel

4.3.1. Para avaliação do restabelecimento da evolução da adição obrigatória de biodiesel ao óleo diesel B a partir de 2023, é importante revisitar os novos aspectos conjunturais, à luz de 5 perspectivas:

Perspectiva 1: Oferta de matéria-prima para produção de biodiesel em 2023;

Perspectiva 2: Preços - o atual comportamento do ágio em preço do biodiesel sobre o diesel fóssil, a taxa de câmbio e as cotações internacionais do óleo de soja;

Perspectiva 3: Segurança Energética;

Perspectiva 4: Impacto na Política Nacional dos Biocombustíveis (RenovaBio);

Perspectiva 5: Qualidade do biodiesel.

4.3.2. A partir da reavaliação dos aspectos conjunturais à luz das perspectivas descritas, a serem discutidas a seguir, apresenta-se a proposta de novo cronograma de evolução do teor obrigatório de biodiesel no óleo diesel B comercializado em território nacional:

Tabela 3 – Cronograma proposto pelo MME para evolução da adição obrigatória de biodiesel

Datas de início do incremento percentual da adição do volume de biodiesel	abr/23	jun/23	abr/24
Percentuais mínimos de adição obrigatória de biodiesel, em volume	12%	13%	14%

Perspectiva 1: Oferta de matéria-prima para produção de biodiesel em 2023

4.3.3. A safra de soja de 2022/23, iniciada em setembro de 2022, deve atingir números recordes, segundo dados da [Companhia Nacional de Abastecimento \(Conab\)](#). A estimativa de produção é superior a 152 milhões de toneladas, 22% superior à safra de 2021/22 (Figura 1), o que garante uma nova produção recorde para o Brasil, acima de 150 milhões de toneladas pela primeira vez. O aumento na estimativa, segundo a companhia, é resultado da combinação de um plantio expressivo e pouca perdas produtivas relevantes nas Regiões Centro-oeste, Sudeste, Norte e Nordeste.

Figura 1 – Produção de soja por safra. Fonte: Conab



4.3.4. Já para o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no [Levantamento Sistemático da Produção Agrícola \(LSPA\)](#) de janeiro, a produção da oleaginosa em 2023 deve crescer 23,3% ante 2022.

4.3.5. Espera-se, assim, que a maior disponibilidade da principal matéria-prima para produção do biocombustível, a soja, contribua para a estabilidade de preço do biodiesel.

4.3.6. Outro aspecto relevante trazido pela safra recorde é a exportação do produto que, a depender de seu crescimento neste ano, tem o potencial de contribuir para o congestionamento de caminhões nas rodovias de acesso aos principais portos da região sudeste, evidenciando que o deslocamento de parte dessa produção para beneficiamento no País com o aumento da mistura tem a vantagem de agregar valor no mercado interno e reduzir o fluxo excedente de veículos nos terminais de exportação.

Perspectiva 2: Preços

4.3.7. É importante avaliar a relação de preços entre o biodiesel e o óleo diesel fóssil, ao produtor, desde 2021, para compreender o comportamento do ágio em preço desses combustíveis, em termos percentuais. Os dados da Figura 2, sumarizados na Tabela 4, demonstram que, em 2021, o biodiesel foi em média 72% mais caro do que o óleo diesel fóssil, atingindo a diferença máxima de 87%. Já em 2022, essa diferença foi reduzida, e o biodiesel atingiu preços em média 37% maiores que o óleo diesel fóssil. Esse valor atingiu seu máximo entre 3 e 9 de janeiro de 2022, com um diferencial de 75%, e um mínimo diferencial de 7%, entre 9 e 16 de outubro de 2022. Em 2023, a variação média de preços está em 24%, seguindo a tendência de variação menos expressiva que nos dois anos anteriores.

4.3.8. Conforme pode ser verificado na Figura 2, em 12 de fevereiro de 2023 o preço do biodiesel estava em R\$ 5,29 e do diesel A R\$ 4,22, o que representa uma variação de preços da ordem de 25%.

Figura 2 – Relação de Preços entre Biodiesel e Diesel A.
 Fonte: [ANP - Dados de preços de produtores e importadores de derivados de petróleo e biodiesel.](#)

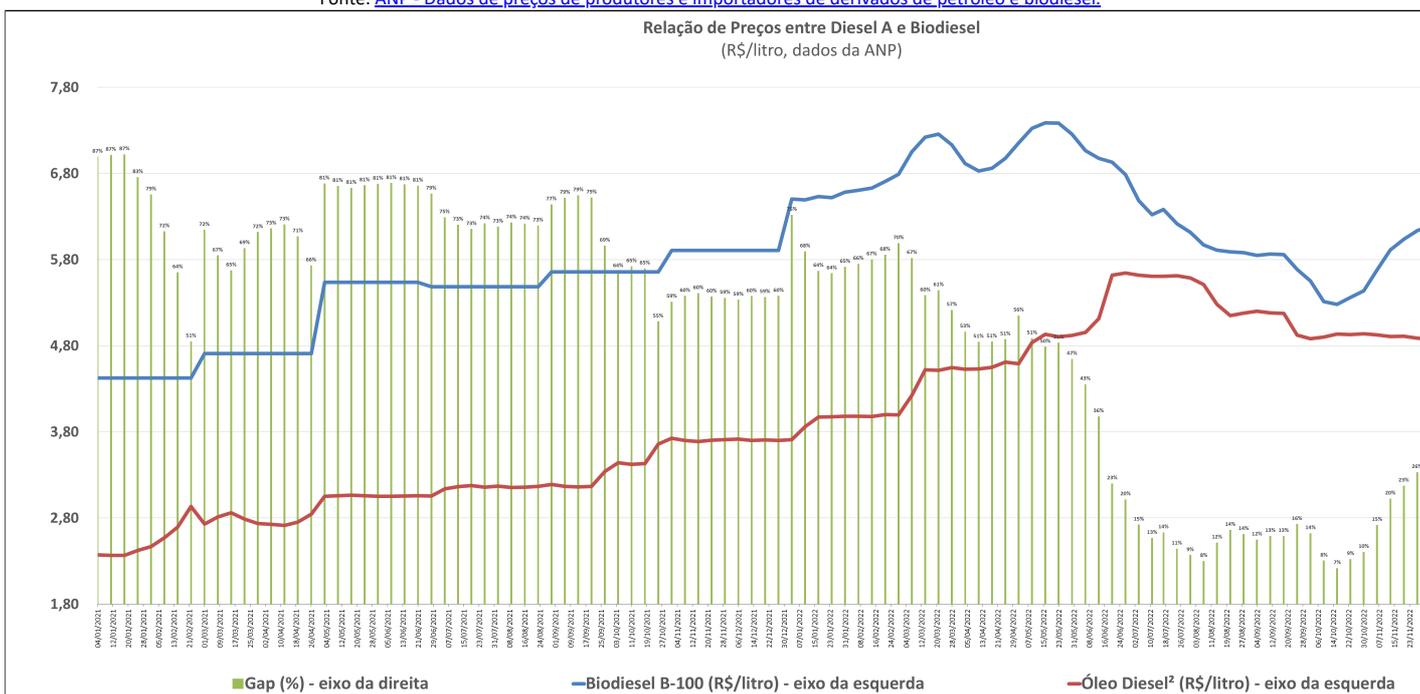


Tabela 4 – Variação de preços relativos do biodiesel e do diesel A.
 Fonte: [ANP - Dados de preços de produtores e importadores de derivados de petróleo e biodiesel.](#)

Varição de Preços Relativos Biodiesel / Diesel A	2021	2022
Máxima	87%	75%
Mínima	51%	7%
Média	72%	37%
Preço Médio Biodiesel (R\$/litro)	5,3	6,48
Preço Médio Diesel A (R\$/litro)	3,1	4,8

Fonte: ANP - Dados de preços de produtores e importadores de derivados de petróleo e biodiesel. Disponível em: <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/precos-de-produtores-e-importadores-de-derivados-de-petroleo>

4.3.9. Além da menor divergência de preços do biodiesel e diesel fóssil, em benefício da retomada da elevação do teor de biodiesel no diesel B, salienta-se a tendência de redução da taxa cambial de 2021 para 2023 (Figura 3), que contribui para amortizar o impacto no preço do biocombustível.

Figura 3 – Taxa de câmbio 2021-2023. Fonte: [IPEADATA](#)



4.3.10. Já para o caso do óleo de soja, a cotação no mercado futuro internacional, na Bolsa de Chicago, evidenciou nos primeiros meses de 2023, valores inferiores aos verificados ao longo de 2022 (Figura 4). Em 16/02/2023 o óleo estava cotado em 61,27 centavos de dólar por pound, isto é, US\$ 1,88/litro. Em abril de 2022, a cotação chegou a 75,65 centavos de dólar por pound (US\$ 2,33/litro).



4.3.11. Em que pese o preço do biodiesel ser fortemente influenciado por variáveis não controladas relacionadas à conjuntura geopolítica internacional, considerando a perspectiva de ampliação da oferta de soja no mercado interno, a taxa cambial e a cotação do óleo de soja no mercado futuro internacional, não é esperado substancial afastamento de preços do biodiesel em relação ao óleo diesel A, justificando o cronograma de aumento da mistura proposto na Tabela 3.

4.3.12. Por fim, a partir dos preços atuais do biodiesel e diesel A divulgados pela ANP, bem como das demais premissas elencadas na Tabela 5, é possível estimar o impacto dos diferentes teores de biodiesel entre 10% e 15% sobre o preço do consumidor final, em centavos de real, no caso de elevação do teor de mistura a partir de 2023:

- a) Teor de 11% (B11): + 1,7 centavos;
- b) Teor de 12% (B12): + 2,7 centavos
- c) Teor de 13% (B13): + 3,8 centavos
- d) Teor de 14% (B14): + 4,9 centavos
- e) Teor de 15% (B15): + 5,9 centavos

Tabela 5 – Premissas consideradas na simulação.

Informações	Premissas
Preço biodiesel em 12/02/2023	R\$ 5,29142
Preço do diesel A em 12/02/2023	R\$ 4,22043
Preço do diesel B em 12/02/2023	R\$ 6,10
Teor de biodiesel do cenário-base	10% (B10), validado pelo CNPE para vigorar no primeiro trimestre de 2023
Cenários alternativos	B11 a B15
Reserva de mercado do Selo Biocombustível Social	80% e sem importação
Tributação	PIS-Cofins zerado e ICMS ad rem

* Não foram considerados os impactos da redução do preço do CBIO, que tem potencial para reduzir o dispêndio das distribuidoras em R\$ 526 milhões, em 2023, conforme detalhado no item 4.3.15 e seguintes, o que poderia reduzir o preço do diesel B em 0,5 centavos por litro.

Perspectiva 3: Segurança Energética

4.3.13. Outro importante fator que corrobora para a retomada do cronograma de ampliação da mistura encontra-se atrelado à segurança energética. O aumento do teor de biodiesel no óleo diesel pode contribuir para redução da dependência externa de diesel. Em 2021, o Brasil teve um saldo de diesel A importado da ordem de 14,3 bilhões de litros, totalizando um dispêndio de 38 bilhões de reais. Já em 2022, o saldo de diesel A importado foi da ordem de 15,85 bilhões de litros, totalizando um dispêndio de 72 bilhões de reais (Tabela 6).

Tabela 6 – Balanço de Importações de Diesel. Fonte: Painel Dinâmico do Mercado Brasileiro de Derivados e Biocombustíveis.

Informações	2021	2022
Vendas - Volume de diesel A - mercado interno (mil m³)	54.125	56.915
Vendas - Volume de Biodiesel - mercado interno (mil m³)	7.970	6.320
Vendas - Volume de Diesel B - mercado interno (mil m³)	62.095	63.235
Volume de diesel A exportado (mil m³)	97	92
Volume de diesel A importado (mil m³)	14.436	15.947

Saldo de diesel A importado (Imp - exp) (mil m³)	14.339	15.855
Preço médio do diesel A importado	2,66	4,54
Dispêndio US\$	7.070.798.212	13.956.904.793
Dispêndio R\$	38.111.602.363	72.017.628.732
Dependência em % volumétrico (mil m³)	23,09%	25,07%

4.3.14. Conforme pode ser verificado na Tabela 7, ao considerarmos um aumento do mercado de diesel B em 2023 proporcional ao que foi verificado de 2021 para 2022, a ampliação do teor de biodiesel no diesel B segundo o cronograma proposto na Tabela 3 (teor médio de 12,08% de biodiesel no diesel no ano de 2023), tem potencial de reduzir a dependência de importação de mais de 1,3 bilhão de litros de diesel A em 2023, evitando o dispêndio de 6,1 bilhões de reais.

Tabela 7 – Expectativa de redução da dependência de importação de diesel A a partir da retomada da evolução do teor de biodiesel no diesel B.

Fonte: Adaptado de [Painel Dinâmico do Mercado Brasileiro de Derivados e Biocombustíveis](#).

Informações	2023 (cenário B10)	2023 (cenário B12,08)
Vendas - Volume de diesel A - mercado interno (mil m³)	57.956	56.604
Vendas - Volume de Biodiesel - mercado interno (mil m³)	6.440	7.792
Vendas - Volume de Diesel B - mercado interno (mil m³)	64.396	64.396
Expectativa de redução do volume de diesel A importado a partir da proposta (mil m³)	-	1.339
Expectativa de dispêndio evitado R\$	-	6.081.036.388

Perspectiva 4: Impacto na Política Nacional dos Biocombustíveis (RenovaBio).

4.3.15. O aumento do teor de biodiesel no diesel B tem potencial de impactar positivamente, ainda, a Política Nacional dos Biocombustíveis (RenovaBio), a partir da emissão de mais Créditos de Descarboxinação (CBIOS). A emissão de mais CBIOS significa menor emissão de gases causadores do efeito estufa (GEE) pela substituição de diesel fóssil por biocombustível.

4.3.16. Ao considerarmos o teor médio de 12,08% de biodiesel no diesel B em 2023, conforme proposição apresentada na Tabela 3, há a expectativa de aumento de 1.576.872 Créditos de Descarboxinação (CBIOS) em 2023, um aumento de 4,2% na oferta de CBIOS em relação a estimativa de 37,47 milhões de CBIOS que fora realizada pelo Comitê RenovaBio na análise que subsidiou a Resolução CNPE nº 13, de 8 de dezembro de 2022 (construída a partir da premissa conservadora de 10% de biodiesel na mistura). Desse modo, a medida contribui para evitar a emissão de mais de 1,58 milhão de toneladas de gases causadores do efeito estufa (GEE) na atmosfera a partir da substituição de diesel fóssil por biocombustível ao longo do ano.

4.3.17. Ademais, ressalta-se que esses créditos sobressalentes apresentam o potencial de redução do preço do CBIO na ordem de 12,6%, considerando as mesmas premissas utilizadas pelo Comitê RenovaBio na análise que subsidiou a meta de descarboxinação vigente para o ano de 2023, conforme Resolução CNPE nº 13/2022.

Perspectiva 5: Qualidade do biodiesel

4.3.18. No que tange aos aspectos de qualidade, cabe ressaltar que a ANP, órgão com competência legal pelas questões relacionadas à qualidade dos combustíveis, já garante o uso do óleo diesel com 15% de biodiesel sem condicionar tal garantia à conclusão da revisão da Resolução ANP nº 45/2014, que trata da especificação da qualidade do biodiesel. Inclusive já há possibilidade de os distribuidores efetuarem, de maneira voluntária, misturas de biodiesel ao óleo diesel em teores superiores aos do mínimo obrigatório vigente, segundo amparo normativo previsto no art. 1º-C da Lei nº 13.033/2014; no art. 2º, inciso IX da Lei nº 9.478/1997; e no art. 3º da Resolução CNPE nº 16/2018. Em síntese, esse conjunto de dispositivos legais e infralegais determinam que é facultado ao distribuidor a adição voluntária de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor final, em qualquer quantidade superior ao teor mínimo obrigatório, respeitado o limite máximo de 15%, em volume, desde que fossem aprovados os testes e ensaios em motores determinados pelo art. 1º-B da Lei nº 13.033/2014 e pelo art. 1º, parágrafo único da Resolução CNPE nº 16/2018.

4.3.18.1. Cabe destacar a consulta realizada a este Ministério de Minas e Energia em 07/10/2022 solicitando anuência para a prática de percentuais superiores ao B10, então vigente. Em seu ofício, a distribuidora alegava a oportunidade de atender parcela de seu mercado com teor superior ao vigente com ganhos para o consumidor em termos de preço.

4.3.19. Em relação aos testes e ensaios em motores supramencionados, destaca-se que em 2019, o MME editou o “Relatório de Consolidação dos Testes e Ensaios para Validação da Utilização da Mistura de Biodiesel B15 em Motores e Veículos”, ao que se seguiu, em reuniões com agentes econômicos afetados, pela aprovação do início da vigência do referido cronograma B11 a B15 mediante a ampliação imediata da estabilidade à oxidação para o biodiesel e a realização de testes de curta duração demonstrando que a ampliação desse parâmetro para esse produto atenderia aos requisitos de estabilidade oxidativa para o óleo diesel B, reivindicados pelos representantes do setor automotivo.

4.3.20. A operacionalização dos testes de curta duração foi feita pelo Instituto Nacional de Tecnologia (INT), que, ao concluí-los, apresentou estudo comparativo da estabilidade no armazenamento da mistura B15 sem e com aditivos antioxidantes comerciais em várias dosagens, tomando por base composições capazes de garantir a estabilidade do biodiesel acima de 12 horas e da mistura B15 superior a 20 horas. Ressalta-se que a conclusão do estudo do INT foi corroborada por laudo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

4.3.21. Ato contínuo, a ANP editou a Resolução nº 798/2019, alterando a Resolução nº 45/2014, mediante a elevação do limite mínimo da estabilidade à oxidação de 8 para 12 horas e tornando obrigatório o uso de aditivo antioxidante, pelos produtores, a todo o biodiesel produzido, independentemente da matéria-prima ou da estabilidade inicial do produto.

4.3.22. Com a edição da referida Resolução ANP nº 798/2019, o MME publicou, em 02/08/2019, adendo ao Relatório, com a seguinte conclusão:

Com a inclusão da estabilidade à oxidação na especificação do biodiesel, característica necessária e satisfatória para o atendimento a recomendação do “Relatório para Validação da Utilização de Biodiesel B15 em Motores e Veículos”, o Grupo de Trabalho da Portaria MME nº 262/2016 autoriza a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis a fixar a evolução da adição obrigatória do percentual da adição de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor final com base no art. 2º da Resolução CNPE nº 16/2018.

4.3.23. Ademais, ressalta-se que a Resolução CNPE nº 18/2021, em seu art. 8º, decidiu “determinar que a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) avalie e informe, no prazo de trinta dias, ao CNPE, se há alguma limitação, com a devida comprovação técnica, para utilização de óleo diesel B até o teor de 15% (quinze por cento) de biodiesel em todos os seus usos, com relação a aspectos de qualidade e logística, para subsidiar a elaboração da política pública”. **Em atendimento a esse comando normativo e corroborando sua competência legal acerca da qualidade dos combustíveis, a ANP indicou que, sob o enfoque da qualidade, naquele momento, não se vislumbravam limitações, para o óleo diesel B de uso rodoviário, de uso de teor de biodiesel até o limite de 15% de mistura, nos termos dispostos na Resolução CNPE nº 16/2018, conforme a Nota Técnica nº 2/2022/SBQ/ANP-RJ (SEI 0687305).**

4.3.24. Por fim, ainda que o uso do B15 não esteja vinculado às novas especificações do biodiesel, ressalta-se que a ANP está em processo de conclusão de revisão da Resolução ANP nº 45/2014, em que estão sendo propostas novas especificações nacionais de biodiesel e novas medidas de controle de qualidade, contribuindo ainda mais para a segurança do uso.

4.3.25. Dentre as principais mudanças que foram propostas para as especificações e controle de qualidade do biodiesel podem ser destacadas, conforme esclarecido pela agência: 1) A redução no teor de monoglicerídeos, sódio, potássio, cálcio, magnésio e fósforo, contaminantes importantes do biodiesel. 2) A

inserção de novo parâmetro relativo a contaminantes orgânicos: teste de filtração por imersão a frio. 3) A reavaliação das tabelas de temperaturas para Ponto de Entupimento de Filtro a Frio (PEFF) resultando em linhas gerais, no aumento das exigências, quanto ao comportamento a frio do biodiesel. 4) Ampliação da estabilidade oxidativa do produto de 12h para 13h na produção e a adoção de novo ensaio: teor de ésteres de ácido linolênico, a fim de controlar ainda mais a estabilidade do produto. 5) Exigência de controle e execução de boas práticas de manuseio, transporte e armazenamento, por parte dos agentes econômicos, com exigências de drenagem, filtração de produto e limpeza de tanques.

5. JUSTIFICATIVA PARA DISPENSA DE ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO

5.1. Este Departamento de Biocombustíveis entende que a proposta em tela dispensa análise de impacto regulatório. Nesse sentido, destaca-se o inciso I do art. 4º do Decreto nº 10.411, de 30 de junho de 2020 (replicado no inciso I do art. 17 da Portaria Normativa nº 30/GM/MME, de 22 de outubro de 2021) que, por oportuno, se reproduz *in verbis*:

Art. 4º A AIR poderá ser dispensada, desde que haja decisão fundamentada do órgão ou da entidade competente, nas hipóteses de:

I - urgência;

(...)

5.2. Em relação ao conteúdo do ato normativo proposto, verifica-se que a proposta se coaduna com a hipótese de **urgência** para dispensa de elaboração de Análise de Impacto Regulatório. Nesse quesito, resgata-se novamente o risco ao abastecimento causado pela dificuldade em manter adequado planejamento logístico-operacional-produtivo por parte dos agentes envolvidos no abastecimento nacional, a partir do salto do teor de 10% em março para 15%, esperado para vigorar em abril de 2023, de acordo com o art. 2º da Resolução CNPE nº 16/2018. Assim, entende-se como urgente a necessidade de edição de Resolução para endereçar essa questão antes de abril de 2023.

5.3. Com isso, para cumprimento do disposto no art. 7º, inciso VIII da Portaria Normativa nº 30/GM/MME, de 22 de outubro de 2021, pelo qual compete ao CPAIR propor a dispensa de elaboração de AIR, e no disposto no art. 17, inciso I, pelo qual se enquadra a proposta da presente Nota Técnica, entende-se que deve ser **encaminhado o processo SEI nº 48380.000054/2023-79 para análise do Comitê de Análise de Impacto Regulatório (CPAIR)** do MME, com vistas a avaliar a dispensa da AIR da medida proposta, em conformidade com a Portaria Normativa nº 30/GM/MME, de 22 de outubro de 2021.

6. CONCLUSÃO

6.1. A presente Nota Técnica fundamentou a proposição de alteração da Resolução CNPE nº 16, de 29 de outubro de 2018, no sentido de implementar revisão do cronograma de evolução do teor obrigatório de biodiesel no óleo diesel B comercializado em território nacional, com ampliação gradativa de 12% em abril de 2023 a 15% em março de 2024.

6.2. Deve-se ressaltar, quanto aos **aspectos técnicos**, conforme detalhado na Seção 4 da presente Nota Técnica, que a medida proposta evidencia que a não ação com relação ao cronograma de evolução do teor do biodiesel no óleo diesel B resulta em salto do teor do atual 10% para 15%, a partir de abril de 2023, de acordo com o art. 2º da Resolução CNPE nº 16/2018, o que constitui risco ao abastecimento causado pela dificuldade em manter adequado planejamento logístico-operacional-produtivo por parte dos agentes envolvidos na cadeia.

6.3. Recomenda-se o encaminhamento desta Nota Técnica, conjuntamente com a Minuta de Resolução (SEI 0725666) e a Minuta de Exposição de Motivos (SEI 0725667), para apreciação da Conjur/MME.

6.4. Por fim, conforme detalhado na Seção 5, para a continuidade dos trâmites processuais, **recomenda-se o encaminhamento concomitante ao Comitê Permanente de Análise de Impacto Regulatório (CPAIR) do MME** para que se manifeste acerca da solicitação de dispensa de AIR da medida proposta.



Documento assinado eletronicamente por **Lorena Mendes de Souza, Gerente de Projeto**, em 01/03/2023, às 14:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marlon Arraes Jardim Leal, Diretor(a) do Departamento de Biocombustíveis**, em 01/03/2023, às 14:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://www.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0725665** e o código CRC **36694128**.