



MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
Secretaria Especial de Produtividade, Emprego e Competitividade  
Secretaria de Advocacia da Concorrência e Competitividade  
Subsecretaria de Competitividade e Melhorias Regulatórias  
Coordenação-Geral de Desregulamentação e Competitividades

Nota Técnica SEI nº 36442/2020/ME

Assunto: **Consulta e Audiência Públicas nº 03/2020, da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).**

## 1. SUMÁRIO EXECUTIVO

1. A presente nota técnica tem por objetivo analisar e contribuir com a proposta objeto da Consulta e Audiência Públicas nº 03/2020, da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Ambas visam obter subsídios e informações adicionais sobre a minuta de resolução com especificação do diesel verde e as obrigações quanto ao controle de qualidade a serem atendidas pelos agentes econômicos que comercializarem esse combustível no território nacional.

2. Trata-se de iniciativa meritória da ANP, pois a regulamentação do diesel verde permite a produção e comercialização no país de mais um tipo de combustível renovável para uso nos motores à combustão do ciclo Diesel. Ademais, a oferta do diesel verde no mercado permite que se viabilize a produção do bioquerosene de aviação, contribuindo ainda mais para elevar a oferta de biocombustíveis.

3. Esta nota técnica foca a análise nas questões de concorrência e outras afetas ao bem-estar do consumidor. De modo geral, avalia-se que a minuta de resolução distingue o diesel verde dos demais tipos de biodiesel em circulação no mercado em função da tecnologia utilizada no processo produtivo desses bens. Essa distinção tem implicações concorrenciais que podem agravar problemas de competição e de outros incentivos à eficiência econômica no mercado de biodiesel.

4. Como já se comentou, a proposta da consulta pública é meritória por regulamentar mais uma possibilidade de consumo de biocombustível. No entanto, indicam-se restrições à concorrência que justificariam ajuste da regulação de modo a não agravar contexto atual de barreiras à entrada e outros obstáculos à eficiência que comprometem o bem-estar do consumidor.

## 2. INTRODUÇÃO

5. A Secretaria de Advocacia da Concorrência e Competitividade do Ministério da Economia (SEAE/ME) apresenta, por meio desta nota técnica, considerações sobre a Consulta e Audiência Públicas nº 03/2020, da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), buscando contribuir com o processo nos termos de suas atribuições relativas à promoção da concorrência definidas na Lei nº 12.529, de 30 de novembro de 2011, e no Decreto nº 9.745, de 08 de abril de 2019<sup>1</sup>.

6. A mencionada consulta pública tem por objetivo obter contribuições, subsídios e sugestões dos agentes econômicos e demais interessados para o aprimoramento da minuta de resolução que estabelece a especificação do diesel verde, bem como as obrigações quanto ao controle da qualidade a serem atendidas pelos agentes econômicos que comercializarem esse combustível em território nacional. Além disso, a referida consulta permite identificar, de forma mais ampla possível, todos os aspectos relevantes do tema

tratado, conferindo publicidade e transparência ao debate em linha com as boas práticas regulatórias. São iniciativas meritórias da agência que amparam regulamentação de mais uma possibilidade de consumo de biocombustível.

7. As considerações contidas nesta nota técnica visam contribuir com a regulamentação do tema objeto de consulta pública, sob as óticas regulatória e concorrencial, em vista de restrições à competição identificadas na minuta de resolução em apreço. São contribuições decorrentes das atribuições citadas da SEAE/ME e que não deixam de levar em conta as próprias competências legais da agência reguladora, que tem autonomia institucional para regulamentar o setor de combustíveis.

### 3. ANÁLISE

8. Segunda Nota Técnica da ANP Nº 4/2020<sup>2</sup>, “o diesel verde, biocombustível para motores à combustão de ciclo diesel, consiste em conjunto de hidrocarbonetos produzidos a partir de matérias-primas renováveis, com as mesmas propriedades químicas do diesel proveniente de fonte fósseis. Esse biocombustível pode ser produzido a partir de diferentes rotas tecnológicas e diferentes matérias primas, como gorduras de origem vegetal e animal, cana-de-açúcar, álcool e biomassa, em geral”.

9. A ANP observa que a regulamentação da produção e comercialização de Diesel Verde é motivada pela Política Nacional de Biocombustíveis, instaurada pela Lei nº 13.576, de 2017, que busca a expansão do uso de biocombustíveis na matriz energética brasileira, com vistas a segurança energética, mitigação das emissões de gases efeito estufa e previsibilidade para a participação competitiva dos diversos biocombustíveis no mercado nacional de combustíveis.

10. Ainda segundo a ANP, a Política Nacional de Biocombustíveis estimulará o incentivo à produção de biocombustíveis que efetivamente reduzam a pegada de carbono, abrindo leque de oportunidade de investimentos também para o diesel verde, o que promove o desenvolvimento descentralizado de empreendimentos agrícolas e industriais com seus inerentes efeitos multiplicadores sobre a economia do país.

11. Além disso, a produção de biocombustíveis no âmbito de biorefinaria gera concomitantemente diferentes bioprodutos em um mesmo processo e viabiliza a produção e comercialização de bioquerosene de aviação regulamentado pela Resolução ANP nº 778, de 2019.

12. Antes de iniciar a análise da minuta de resolução propriamente dita, esta nota técnica trata de alguns tópicos sobre o produto biodiesel, incluindo a definição regulatória do combustível, o seu mercado e potenciais problemas de concorrência. Essa contextualização é importante para entendimento de potenciais efeitos sobre a competição decorrentes da minuta de resolução proposta.

#### 3.1. Lei, normas e definição do biodiesel

13. A Lei nº 9.478, de 1997, dispõe sobre a política nacional de petróleo e gás natural e estabelece as atribuições da ANP. A mencionada lei foi alterada pela Lei nº 11.097, de 2005, que introduz o biodiesel na matriz energética brasileira, e pela Lei nº 12.490, de 2011<sup>3</sup>, que amplia a competência da agência reguladora para toda a indústria de biocombustíveis. Com edição dessa última lei, a ANP ficou responsável por regular esse mercado e fiscalizar a qualidade do biodiesel produzido. A realização periódica dos leilões de compra e venda de biodiesel para o teor de mistura obrigatória com o óleo diesel também é uma das atribuições da agência reguladora.

14. No tocante aos biocombustíveis e o biodiesel, o art. 6º da Lei nº 9.478, de 1997, trouxe as seguintes definições:

**Biocombustível<sup>4</sup>**: substância derivada de biomassa renovável, tal como biodiesel, etanol e outras substâncias estabelecidas em regulamento da ANP, que pode ser empregada diretamente ou mediante alterações em motores a combustão interna ou para outro tipo de geração de energia, podendo substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil;

**Biodiesel**<sup>5</sup>: biocombustível derivado de biomassa renovável para uso em motores a combustão interna com ignição por compressão ou, conforme regulamento, para geração de outro tipo de energia, que possa substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil.

15. Observa-se, portanto, que a definição legal dada para o biodiesel é ampla, abrangendo qualquer combustível derivado da biomassa renovável para uso em motores do ciclo Diesel, não havendo restrição de rota tecnológica para a referida classificação. Conforme será visto mais adiante, a definição para o biodiesel é genérica o suficiente para contemplar o Diesel Verde, podendo ser esse último uma variante de rotas tecnológicas para a produção do biodiesel.

16. A obrigatoriedade legal de mistura do biodiesel com óleo diesel (diesel B) foi trazida pelo art. 2º da Lei nº 11.097, de 2005. A exigência de mistura do biodiesel no óleo diesel (Diesel B) entrou em vigor em janeiro de 2008 com percentual mínimo de 2% (B2), em todo o território nacional. Com o amadurecimento do mercado brasileiro de biodiesel, o teor de mistura obrigatório foi sucessivamente ampliado pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE). Atualmente, a Resolução CNPE nº 16, de 2018, determina a proporção mínima de 12% do biodiesel, elevando esse percentual gradativamente ano a ano até alcançar o patamar de 15% em 01 de março de 2023. Esse é o percentual máximo do renovável no Diesel B delimitado pela Lei nº 13.033, de 24 de setembro de 2014.

17. Em 2004, a ANP estabeleceu as especificações do biodiesel por meio da Resolução ANP nº 42, de 2004, definindo o biocombustível como sendo composto por uma mistura de ésteres de ácidos graxos. Essa resolução foi revogada e, atualmente, está em vigor a Resolução ANP nº 45, de 2014, que estabelece as especificações do biodiesel, mantendo a mesma definição da regulação original do combustível. Dessa forma, a regulação infralegal restringe o tipo de tecnologia para que o combustível seja classificado como biodiesel. Segue a transcrição do conceito do biodiesel, disposto no art. 2º Resolução ANP nº 45, de 2014, *in verbis*

Art. 2º Para efeitos desta Resolução, definem-se:

I - Biodiesel: combustível composto de alquil ésteres de ácidos carboxílicos de cadeia longa, produzido a partir da transesterificação e/ou esterificação de matérias graxas, de gorduras de origem vegetal ou animal, e que atenda a especificação contida no Regulamento Técnico, parte integrante desta Resolução.

18. O exposto indica que a regulação do biodiesel pela ANP adota definição mais restrita de biodiesel do que a descrita em lei. Trata-se de circunstância cujos efeitos econômicos são avaliados nas seções subseqüentes desta nota. Como já se esclareceu, o objetivo é contribuir para o debate sobre a regulamentação do diesel verde. Para tanto, serão apresentadas inicialmente as principais características do mercado do biodiesel no Brasil.

### 3.2. Características do Mercado de Biodiesel no Brasil

19. O biodiesel foi introduzido na matriz energética brasileira, no ano de 2005, pela Lei nº 11.097 de 13 de janeiro de 2005, por meio da adição ao diesel fóssil para compor mistura a ser comercializada junto ao consumidor final. Na ocasião, o governo entendeu ser estratégico para o país o promover um combustível renovável que pudesse promover o desenvolvimento regional, reduzir as desigualdades sociais e a necessidade de divisas para importação de óleo diesel (Mendes & Costa, 2010)<sup>6</sup>.

20. Nos anos de 2005 e 2007, foi autorizada a mistura de 2% (B2) no óleo diesel comercializado para o consumidor final. Até esse momento, a mistura foi prevista de forma não compulsória. A mistura de 2% (B2) passou a ser obrigatória em janeiro de 2008. No segundo semestre de 2008, o percentual foi elevado para 3% (B3); no segundo semestre de 2009, para 4% (B4); e em janeiro de 2010, a mistura passou para 5% (B5), meta prevista inicialmente para 2013. Atualmente, o percentual é de 12% (B12), elevando-se em 1º de março de cada ano para 13%, 14% e 15%, respectivamente, nos anos de 2021, 2022 e 2023, conforme estabelecido pela Resolução CNPE nº 16, de 2018.

21. Nota-se, portanto, que existe um crescimento ao longo dos anos na participação do biodiesel na matriz energética brasileira como reflexo do aumento do teor de mistura obrigatória desse combustível ao óleo diesel A.
22. Pelo lado da demanda, o mercado de biodiesel é dado pela dinâmica do consumo de óleo diesel e, principalmente, pela obrigatoriedade legal e regulatória da mistura ao combustível fóssil para a venda ao consumidor final, conforme mencionado anteriormente. As restrições orçamentárias e preferências do consumidor não definem a participação do combustível renovável no mercado de óleo diesel.
23. Os principais demandantes de biodiesel são os distribuidores de combustíveis automotivos que comercializam Óleo Diesel A. Considerando as aquisições de biodiesel para o teor de mistura obrigatória, a Petrobras Distribuidora S.A aparece com a maior fatia do mercado, adquirindo, em 2019, cerca de 1,7 milhões de m<sup>3</sup> de biodiesel, seguida por Ipiranga Produtos de Petróleo S.A, com cerca de 1,2 milhões de m<sup>3</sup> e da Raízen Combustíveis S.A, com aproximadamente 1,1 milhões de m<sup>3</sup> de biodiesel.
24. Pelo lado da oferta, o mercado de biodiesel apresenta atualmente 51 (cinquenta e um) agentes autorizados pela ANP a produzirem e participarem dos leilões de aquisição do produto<sup>7</sup>. Desse total, segundo o MAPA (2020)<sup>8</sup>, existem 41 (quarenta e um) produtores de biodiesel que possuem o Selo Combustível Social.
25. Em relação à estrutura da oferta, segundo Mendes & Costa (2010. p. 264-265), a indústria de biodiesel é formada por três tipos de empresas: (i) empresas integradas; (ii) parcialmente integradas; e (iii) não integradas. As primeiras são aquelas que plantam ou comercializam a cultura vegetal (soja, girassol, algodão, etc.), esmagam o grão para produzir o óleo vegetal e produzem o biodiesel com base nesse óleo vegetal. As empresas integradas têm a opção de vender o grão, vender o óleo vegetal ou vender o biodiesel, tendo em vista o custo de oportunidade. Geralmente, elas optam por vender os produtos que tiverem as melhores margens num determinado período. Além disso, são empresas mais competitivas e mais eficientes na comercialização do biodiesel, apropriando-se de melhores margens do que as empresas não integradas.
26. No segundo grupo estão as empresas parcialmente integradas, que são aquelas que dispõem de plantas de esmagamento para a produção do óleo vegetal e o biodiesel. Podem comercializar tanto o óleo vegetal quanto o biodiesel, mas são empresas que não plantam nem comercializam a cultura vegetal.
27. O terceiro grupo refere-se às empresas não integradas, que não têm a opção de fabricar produtos diversificados, uma vez que produzem única e exclusivamente o biodiesel. Para sua produção, as empresas adquirem o óleo vegetal a preço de mercado e não a custo de produção como as empresas integradas.
28. Por serem mais competitivas, há uma tendência de as empresas integradas ou verticalizadas aumentarem sua participação de mercado. Essa tendência foi constatada pelo PDE-2029, que indicou tendência dos produtores de biodiesel de adotarem estratégias de verticalização à montante da cadeia. Essa tendência pode estar relacionada com a importância da matéria-prima para a competitividade da firma no mercado de produção do biocombustível. *In verbis*:
- Nos últimos anos, observou-se a paralisação das atividades de várias empresas, principalmente as de pequeno porte, que tiveram dificuldades em ofertar biodiesel a preços competitivos nos leilões. Nota-se que as companhias verticalizadas se mantêm economicamente mais estáveis que as pequenas, não verticalizadas (PDE-2029, p. 214).
29. No ano de 2019, as nove maiores empresas produtoras comercializaram cerca da metade de todo volume adquirido nos leilões, ou seja, aproximadamente 2,8 milhões de m<sup>3</sup>. Quando se observa o *market share* de cada uma delas, nenhuma possui mais do que 6% (seis por cento) das vendas de biodiesel, indicando que não há concentração de mercado significativa nesse elo da cadeia<sup>9</sup>. Dessa forma, os dados de *market share* e do número de agentes autorizados para a produção de biodiesel (51) sugerem uma estrutura de mercado propícia à concorrência no mercado.
30. Do mesmo modo, utilizando-se de índices de concentração conhecidos na literatura econômica, Amaral & Abreu (2016) concluem que o mercado de biodiesel possui concentração moderada

entre as maiores empresas participantes, tendo as seguintes características:

- i. grau de concentração de mercado é moderado tanto a nível técnico quanto no nível econômico, sendo que algumas empresas são responsáveis pela maior parte da produção;
- ii. há barreiras à entrada devido aos vários requisitos que devem ser atendidos pelas empresas produtoras do biocombustível, além dos fatores logísticos;
- iii. os produtos não são diferenciados, ou seja, são homogêneos, que a diferenciação, quando existe, se dá no nível da qualidade ou das especificações do produto;
- iv. os preços são mantidos invariáveis, pois são estabelecidos pela ANP, havendo pouca probabilidade de que a concorrência via preços seja a forma utilizada para eliminar concorrentes e aumentar a fatia de mercado; e
- v. importantes discontinuidades de escala e de técnicas de produção permitem a coexistência de empresas de variados tamanhos e, em consequência, de diferentes níveis de custo de produção.

31. Nos primeiros anos do biodiesel na matriz energética brasileira, é possível que o mercado fosse mais concentrado, fruto das incertezas de uma indústria nascente ou mesmo da necessidade de incentivar a formação de fornecedores para esse produto. No entanto, com o passar dos anos, essa concentração foi se reduzindo com a entrada de novos produtores. Nesse contexto, segundo Coronel et. al. (2011), levando-se em conta a participação de mercado dos quatro maiores produtores (CR4), a concentração do mercado de biodiesel reduziu-se a partir do momento que houve o aumento de empresas com capacidade de participar desse mercado, *in verbis*:

Os dados analisados mostraram que o mercado do biodiesel no Brasil iniciou-se com um nível de concentração maior, como já se poderia esperar, principalmente pela menor quantidade de empresas habilitadas a participarem desse mercado, que ocorre através dos leilões, além da própria estruturação dessas empresas, considerando o resultado do CR4. No entanto, em um período de tempo relativamente pequeno, a quantidade de empresas com capacidade de produzir e participar desse mercado se eleva e, assim, reduz o nível de concentração.

32. O exposto não sugere, portanto, que o mercado de biodiesel apresenta características de monopólio natural ou restrições competitivas mais severas, representativas de falhas de mercado que poderiam conferir racionalidade econômica para a implementação de mecanismos que substituem a concorrência de mercado usual via sistema de preços.

### **3.3. Leilões de Comercialização de Biodiesel**

33. Ao revisitar a literatura sobre a formação do mercado do biodiesel no Brasil, alguns estudos (BNDES, 2007<sup>10</sup>; Machado & Perez, 2014<sup>11</sup>; e Amaral & Abreu (2016)<sup>12</sup> apontam que o leilão público de comercialização do combustível foi um mecanismo importante no processo inicial de formação do mercado, facilitando reunir oferta dispersa do produto e, dessa forma, contribuiu para o atendimento das metas de teor mínimo obrigatório do combustível renovável. Inclusive, segundo BNDES (2007, p. 41), “o mercado de biodiesel no Brasil se iniciou, de fato, em 2006, com compras de combustível via leilão da ANP”. Os leilões foram desenhados no período voluntário da mistura do biodiesel e diesel fóssil como forma de viabilizar a antecipação de capacidade operacional para o atendimento da demanda obrigatória de biodiesel a partir de 2008 (BNDES, 2007).

34. Os leilões de compra de biodiesel podem ter sido importantes na formação do mercado do biodiesel, garantindo-se que essa política pública prosperasse. Uma vez desenvolvido esse mercado, inclusive com contínua elevação da produção interna para atendimento das crescentes exigências de percentual de mínimo obrigatório no abastecimento do mercado interno, cabe avaliar a necessidade de

manutenção desse tipo de mecanismo. Isso porque a racionalidade econômica do leilão é a de simular concorrência nas situações em que falhas de mercado comprometem a livre iniciativa de impulsionar a competição, como na existência de características de monopólio natural, ou assimetrias de informações que dificultam o equilíbrio entre oferta e demanda. Em estruturas de mercado mais próximas do modelo competitivo, como no caso da produção de biodiesel que conta com mais de cinquenta agentes autorizados, sendo os maiores com *market share* de até 6%, a justificativa econômica do leilão é menos clara.

35. Em linha com o comentado no parágrafo anterior, o biodiesel comercializado no mercado automotivo caracteriza-se como um produto homogêneo, cujo valor é amplamente conhecido visto que seu custo de oportunidade é dado pelo preço de *commodities*, como o óleo de soja que é a principal matéria prima para a produção. Trata-se de circunstância típica de mercados potencialmente competitivos.

36. Também não se observam assimetrias de informações relevantes no mercado de biodiesel, inclusive, porque a regulação da atividade favorece a transparência de informações necessárias para as decisões de oferta e demanda, minimizando a assimetria de informação entre os agentes do setor. Ademais, a divulgação dos percentuais de mistura obrigatória garante previsibilidade ao mercado e favorece a projeção do aumento de demanda futura. Enfim, são indicativos diversos que a estrutura de mercado do biodiesel aproxima-se a de um segmento competitivo em que a substituição da concorrência de mercado por mecanismos que a simulam, como o leilão, não possui justificativa econômica.

37. Note-se que o leilão do biodiesel possui três grandes atores: os produtores de biodiesel, a Petrobras e as distribuidoras de combustíveis automotivos. O mercado funciona da seguinte forma: a distribuidora compra da Petrobras, considerada pela ANP, a única adquirente de biodiesel, que, por sua vez, compra das usinas, porém as distribuidoras retiram pessoalmente o biodiesel das usinas, mas o dinheiro faz o seguinte fluxo: Distribuidora-Petrobras-Usina.

38. Toda essa sistemática do leilão gera custos de transação que oneram tanto o poder público quanto o consumidor final. Da parte do poder público, a ANP disponibiliza recursos humanos e financeiros para a preparação e publicação do edital, habilitação de fornecedores e cálculo do preço máximo de referência. São recursos que poderiam estar sendo aplicados para melhorar outras funcionalidades da agência, tendo em vista que os recursos são escassos. Para a realização do leilão, a Petrobras disponibiliza recursos humanos, financeiros e tecnológicos; em contrapartida, cobra uma remuneração para a realização dessas atividades que, no final das contas, é arcada pelo consumidor final.

39. Atualmente, a Petrobras cobra o valor de R\$ 25,00 por m<sup>3</sup> de biodiesel, sendo que esse valor está previsto no Regulamento de Comercialização de Biodiesel da empresa<sup>13</sup>. Considerando os leilões realizados em 2019, com exceção do Leilão 68º complementar, a remuneração totalizou, aproximadamente, R\$ 150 milhões. Esse custo é incorporado ao preço final do óleo diesel B e pode ser entendido como um dos custos de transação da sistemática atual de leilões. É um valor que pode deixar de existir caso houvesse uma flexibilização das relações comerciais entre agentes do mercado, de forma que as distribuidoras pudessem adquirir diretamente dos produtores.

40. Além disso, sob a ótica estritamente privada, os produtores de biodiesel e as distribuidoras de combustíveis devem cumprir diversos requisitos para a participação nos leilões, que geram custos para estes agentes. Inclusive, a cada leilão os produtores devem cumprir exigências de habilitação. Tais exigências representam custos de transação para a comercialização do biodiesel e que não seriam necessárias no ambiente de liberdade das relações comerciais.

41. Dessa forma, há diversos custos de transações no processo de comercialização do biodiesel por meio dos leilões que poderiam ser minimizados, caso essa forma de comercialização for substituída por uma maior liberdade de arranjos negociais entre os agentes produtores e distribuidores. Esses custos de transação geram ineficiências que tendem a onerar o poder público e o consumidor final.

42. Outra fonte de custo dos leilões de biodiesel são as atividades logísticas (Mendes & Costa, 2010, p. 269)<sup>14</sup>. O leilão da ANP seleciona os produtores sem o custo de frete, que é um encargo custeado pelos distribuidores<sup>15</sup>. Em razão disso, o custo de transporte não é devidamente precificado, ocasionando ineficiências no sistema produtivo que recaem no consumidor final.

43. O apresentado até aqui aponta problemas potenciais de concorrência e outros incentivos à eficiência econômica resultantes da aplicação da sistemática de leilões de comercialização de biodiesel em substituição aos canais usuais de rivalidade da competição por meio da livre iniciativa e do sistema de preços.

### **3.4. Reserva de Mercado do Selo Combustível Social (SCS)**

44. O SCS é um componente de identificação concedido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) aos produtores de biodiesel que cumprem os critérios descritos na Portaria nº 144, de 2019. Além de garantir subsídios fiscais por meio de alíquotas de PIS/PASEP e COFINS com coeficientes de redução diferenciados que variam de acordo com a matéria-prima adquirida e região da aquisição, as usinas detentoras do SCS detêm participação assegurada de 80% do biodiesel negociado nos leilões públicos da ANP, bem como acesso às melhores condições de financiamento junto aos bancos que operam o PNPB.

45. Como contrapartida destes benefícios, o produtor de biodiesel assume algumas obrigações definidas na Portaria nº 144, de 2019, conforme segue: (i) adquirir um percentual mínimo de matérias-primas dos agricultores familiares no ano de produção do biodiesel; (ii) celebrar previamente contratos de compra e venda de matérias-primas com os agricultores familiares ou com suas cooperativas e com reconhecimento de firma em cartório ou declaração da entidade representativa da agricultura daquele município e/ou estado; e (iii) assegurar preços mínimos, capacitação e assistência técnica aos agricultores familiares.

46. Do total de 51 (cinquenta e uma) empresas autorizadas pela ANP para produzirem e participarem dos leilões de biodiesel, 41 (quarenta e uma) delas possuem o Selo Combustível Social. No entanto, cabe registrar que o Selo Combustível Social pode afetar negativamente o bem-estar do consumidor pelas suas consequências sobre a concorrência e o incentivo a ganhos de eficiência econômica.

47. Os percentuais mínimos de aquisição de produtores com SCS nos leilões de comercialização de biodiesel configuram uma reserva de mercado, que como qualquer outra constitui uma barreira à entrada. Trata-se, então, de uma restrição à concorrência cujo efeito esperado é prejudicial ao consumidor. Há o risco de que a participação mínima obrigatória mantenha no mercado usinas de biodiesel que não teriam competitividade para estarem caso tivessem de competir em igualdade de condições com os demais produtores. Assim, a restrição à concorrência ocasionada pela reserva de mercado pode onerar o consumidor ao incluir na composição da oferta agentes de produção com maior custo de produção. Face ao exposto, o SCS mostra-se como mais uma instituição do mercado do biodiesel criada pela regulação que limita a concorrência, amparando consequências adversas sobre o bem-estar.

48. Também chama atenção o fato de que a concessão de incentivos pelo programa de selo social ser permanente no tempo. Tanto os incentivos fiscais e tributários, como a reserva de mercado na comercialização interna do combustível, são garantidas aos detentores do selo sem prazo de usufruto. Com isso, reduzem-se os incentivos para os agentes beneficiados buscarem ganhos de eficiência que podem reduzir custos para o consumidor.

49. Além disso, os incentivos concedidos pelo programa do selo social também não variam de acordo com a participação da agricultura familiar nas aquisições de biodiesel da usina certificada. Assim, existem agentes com diferentes custos para obter o selo social, que recebem os mesmos benefícios. Isso pode gerar ineficiências, elevando de modo desnecessário o custo da política, concedendo mais subsídios do que seria necessário para agentes com menor custo de inclusão de agricultores familiares em seu leque de fornecedores.

50. Complementarmente, não se identificam critérios de concessão do selo que incentivam ganhos de eficiência dos agentes beneficiados. Do exposto nesta seção, o SCS constitui mais uma institucionalidade criada pela regulação do setor com efeitos potencialmente negativos sobre a concorrência e o bem-estar do consumidor.

### **3.5. Definição do percentual da mistura**

51. Uma vez especificado a qualidade dos tipos de biodiesel disponíveis nesse mercado – biodiesel à base de éster e biodiesel à base de hidrocarbonetos parafínicos -, uma discussão a ser realizada refere-se ao teor da mistura obrigatória de biodiesel. Neste ponto, a Lei nº 13.033, de 2014, que dispõe sobre a adição obrigatória de biodiesel ao óleo diesel comercializado com o consumidor final, determina o seguinte:

Art. 1º São estabelecidos os seguintes percentuais de adição obrigatória, em volume, de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor final, em qualquer parte do território nacional:

I - 8% (oito por cento), em até doze meses após a data de promulgação desta Lei;

II - 9% (nove por cento), em até vinte e quatro meses após a data de promulgação desta Lei;

**III - 10% (dez por cento), em até trinta e seis meses após a data de promulgação desta Lei.**

Parágrafo único. **O Conselho Nacional de Política Energética - CNPE poderá, a qualquer tempo, por motivo justificado de interesse público, reduzir esse percentual para até 6% (seis por cento), restabelecendo-o por ocasião da normalização das condições que motivaram a redução do percentual.**

Art. 1º-A **Após a realização, em até doze meses** contados da promulgação desta Lei, de testes e ensaios em motores que validem a utilização da mistura, **é autorizada a adição de até 10% (dez por cento)**, em volume, de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor final, em qualquer parte do território nacional, observado o disposto no [inciso XI do art. 2º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997.](#)

Art. 1º-B **Após a realização, em até trinta e seis meses** contados da promulgação desta Lei, de testes e ensaios em motores que validem a utilização da mistura, **é autorizada a adição de até 15% (quinze por cento)**, em volume, de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor final, em qualquer parte do território nacional, observado o disposto no [inciso XI do art. 2º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997.](#)

52. Pelo disposto nesta lei, é autorizado ao elevar o percentual de adição da mistura obrigatória em até 10% (quinze por cento), nos primeiros doze meses (art. 1-A) de promulgação da lei, e de até 15% (quinze por cento), passados trinta e seis meses (art. 1-B)<sup>16</sup>. Ou seja, o acréscimo de adição de mistura obrigatória a partir do percentual de 10% (dez por cento) depende de regulamentação por parte do CNPE.

53. Em se tratando do biodiesel, o CNPE editou a Resolução CNPE nº 16, de 2018, estabelecendo os seguintes percentuais de mistura obrigatória do biodiesel: (i) 11% (onze por cento), a partir de 1º/06/2020; (ii) 12% (doze por cento), a partir de 1º/03/2020; (iii) 13% (treze por cento), a partir de 1º/03/2021; 14% (quatorze por cento), a partir de 1º/03/2022; e 15% (quinze por cento), a partir de 1º/03/2023.

54. A resolução do CNPE condiciona que o acréscimo no biodiesel na mistura com óleo diesel depende de testes e ensaios em motores, bem como do aprimoramento das especificações do biodiesel puro por parte da ANP para tornar o biocombustível apto para o consumo. Registra-se que a resolução em comento não faz qualquer distinção de tecnologia para a produção do biodiesel.

55. A determinação do teor de mistura em âmbito infralegal limita o mercado revelar o teor de mistura mais eficiente. Isso porque não se permite que os agentes escolham a proporção no intervalo definido em lei (entre 10% e 15%) e factível tecnologicamente, considerando os custos do combustível renovável relativamente ao diesel fóssil. Caso esses preços relativos fossem levados em conta na determinação da proporção em tela, o mercado poderia ofertar a combinação de menor custo, favorecendo o bem-estar do consumidor. Esse favorecimento poderia ocorrer ainda com outras estratégias dos agentes para atender a preferência dos consumidores<sup>17</sup>. Fato é que a fixação em regulamento da proporção de biodiesel na mistura impede que o mercado ofereça essas estratégias com ganhos potenciais de bem-estar para o consumidor e de eficiência para toda a economia.

### 3.6. Guia de Concorrência da OCDE

56. Para avaliar os problemas concorrenciais no mercado do biodiesel, é importante observar o disposto na metodologia de análise dos impactos concorrenciais desenvolvida pela Organização Para



Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)<sup>18</sup>. A metodologia da OCDE consiste um conjunto de questões a serem verificadas na análise do impacto de políticas públicas sobre a concorrência. O impacto competitivo poderia ocorrer por meio de quatro efeitos:

**1º efeito - limitação no número ou variedade de fornecedores, provável no caso de a política proposta:**

Conceder direitos exclusivos a um único fornecedor de bens ou de serviços;  
Estabelecer regimes de licenças, permissões ou autorizações como requisitos de funcionamento;  
Limitar a alguns tipos de fornecedores a capacidade para a prestação de bens ou serviços;  
Aumentar significativamente os custos de entrada ou saída no mercado; e,  
Criar uma barreira geográfica à aptidão das empresas para fornecerem bens ou serviços, mão-de-obra ou realizarem investimentos.

**2º efeito - limitação da concorrência entre empresas, provável no caso de a política proposta:**

Limitar a capacidade dos vendedores de fixar os preços de bens ou serviços;  
Limitar a liberdade dos fornecedores de fazerem publicidade ou marketing dos seus bens ou serviços;  
Fixar padrões de qualidade do produto que beneficiem apenas alguns fornecedores ou que excedam o nível escolhido por determinados consumidores bem informados; e,  
Aumentar significativamente o custo de produção para apenas alguns fornecedores (especialmente dando tratamento diferente aos operadores históricos e aos concorrentes novos).

**3º efeito - diminuir o incentivo para as empresas competirem, prováveis no caso de a política proposta:**

Estabelecer um regime de autorregulamentação ou de correção;  
Exigir ou estimular a publicação de dados sobre níveis de produção, preços, vendas ou custos das empresas; e,  
Isentar um determinado setor industrial ou grupo de fornecedores da aplicação da legislação geral da concorrência;

**4º efeito – Limitação das opções dos clientes e da informação disponível, provável no caso de a política proposta:**

Limitar a capacidade dos consumidores para escolherem o fornecedor;  
Reduzir a mobilidade dos clientes entre fornecedores de bens ou serviços por meio do aumento dos custos, explícitos ou implícitos, da mudança de fornecedores; e,  
Alterar substancialmente a informação necessária aos consumidores para poderem comprar com eficiência.

57. Assim, segundo a metodologia acima, o impacto sobre a concorrência poderia ocorrer por meio de: (i) limitação no número ou variedade de fornecedores; (ii) limitação na concorrência entre empresas; e (iii) diminuição do incentivo às empresas competirem; e (iv) limitação das opções dos clientes e da informação disponível.

58. Com base na estrutura de mercado mencionada na seção 3.2, e tendo em vista os efeitos mencionados pela metodologia da OCDE, uma análise preliminar do mercado de biodiesel sugere que o modelo regulatório atual pode apresentar regras com efeitos nocivos à concorrência. São eles:

- os leilões de compra de biodiesel têm o condão de limitar a concorrência entre empresas (2º efeito), ao impossibilitar a competição entre produtores de biodiesel por intermédio do usual sistema de preços;
- o selo combustível social pode limitar o número ou variedade de fornecedores (1º efeito) e não estimular a eficiência, tendo em vista que cria uma reserva de mercado para determinados produtores de biodiesel, constituindo-se uma barreira à entrada para novos entrantes na atividade de comercialização junto aos distribuidores de óleo diesel B;

- a regulamentação infralegal, ao impedir que o mercado escolha o percentual da mistura obrigatória no intervalo entre o limite mínimo e máximo legal definido para a mesma, pode limitar a concorrência entre empresas (2º efeito), pois fixa *mix* de produtos que não necessariamente é o de menor custos e mais aderente às preferências dos consumidores; e
- pode limitar as opções dos clientes (4º efeito), pois limita a capacidade dos clientes de escolherem o fornecedor, considerando-se diferentes níveis de custo e qualidade.

59. A análise a partir do guia da OCDE aponta igualmente limitações à concorrência no mercado de biodiesel, em conformidade com comentários anteriores sobre instituições criadas pela regulação do setor. No caso dos leilões de comercialização, avalia-se que uma consequência é o que o guia da OCDE classifica como 2º efeito anticompetitivo, que é o de cercear a competição entre empresas, ao substituir o sistema de preços e a respectiva livre iniciativa, com rivalidade e interação a todo tempo entre os agentes, por um mecanismo *ex ante* para o qual não se identificam justificativas econômicas, conforme explicado em seção precedente.

60. No que caso do SCS, as consequências prováveis são o que o guia da OCDE classifica como 1º e 4º efeitos anticompetitivos. O primeiro decorre da falta de incentivo à eficiência esperada com a definição de uma reserva de mercado para determinados tipos de produtores. Já o 4º efeito, a limitação das opções dos clientes ou consumidores de diesel B, ocorre porque a referida reserva trata-se de certa forma de um obstáculo para agentes econômicos escolherem diferentes tipos de produtos de acordo com suas restrições orçamentárias e preferências. De modo geral, impossibilita-se o mercado de revelar a mistura de menor custo e mais aderente às preferências do consumidor.

61. Como será visto na próxima seção, a iniciativa de regulamentar o diesel verde é oportunidade de reduzir as barreiras à entrada elencadas, bem como os demais empecilhos à eficiência econômica. Por isso, cabe avaliar risco de não se aprofundarem essas barreiras e obstáculos que prejudicam o bem-estar do consumidor.

### 3.7. Consulta e Audiência Públicas nº 03/2020 da ANP

#### 3.7.1. Escopo da revisão regulatória

62. No modelo proposto pela minuta de resolução da ANP, ora em análise, o diesel verde não é tratado como uma categoria de biodiesel, sendo considerado produto distinto, *in verbis*:

Art. 3º (...)

VII - diesel verde: **biocombustível composto por hidrocarbonetos parafínicos** destinado a veículos dotados de motores do ciclo Diesel que seja produzido a partir das rotas indicadas no art. 2º e que atenda às especificações técnicas contidas no Anexo desta Resolução;

63. De qualquer forma, a minuta de resolução define o diesel verde como biocombustível. Porém, não há o enquadramento desse biocombustível como biodiesel. Consequentemente, nos termos da minuta de resolução objeto da consulta pública, o diesel verde não será utilizado para fins de cumprimento do mínimo obrigatório da mistura de biodiesel ao diesel tipo A (diesel B). A minuta de resolução trata o diesel verde como combustível distinto do biodiesel atual, *in verbis*:

Art. 5º O diesel verde produzido a partir das rotas descritas no art. 2º pode ser **adicionado ao diesel A para formulação do diesel B, em qualquer proporção, resguardado o teor compulsório de biodiesel na mistura ternária composta por diesel A, diesel verde e biodiesel**, podendo a mistura resultante ser destinada a veículos dotados de motores do ciclo Diesel, de uso rodoviário.

§ 1º É **vedado o uso da mistura composta por diesel A e diesel verde, sem biodiesel no teor compulsório**. (Grifo nosso)

64. Embora a ANP considere o diesel verde como novo tipo de biocombustível, esse produto pode pertencer à categoria de biodiesel produzido por rotas tecnológicas distintas do biodiesel composto de alquil ésteres de ácidos carboxílicos de cadeia longa, que é a especificação relacionada ao teor de mistura obrigatória para a composição do óleo diesel B atualmente considerada. Isso porque o art. 5º da minuta da Resolução exclui a possibilidade da nova especificação de biocombustível de participar da composição do teor de mistura obrigatório ao biodiesel. Complementarmente, a oferta do diesel verde se restringirá, portanto, ao mercado que, atualmente, é atendido integralmente pelo óleo diesel A.

65. Assim, o diesel verde não é classificado como uma categoria de biodiesel que apresenta rotas tecnológicas diferentes de produção. Vale acrescentar que há propriedades químicas do diesel verde semelhantes ao do diesel fóssil. É uma característica que poderia acirrar a competição no mercado de biocombustíveis, pois, dessa forma, existiriam dois produtos que poderiam competir na reserva de mercado da mistura obrigatória com rotas tecnológicas distintas, o biodiesel à base éster e o diesel renovável à base hidrocarbonetos parafínicos, sendo cada um deles com suas vantagens e desvantagens para o abastecimento do mercado.

66. Dessa forma, a definição restritiva do diesel verde pode apresentar implicações concorrenciais para o mercado de biocombustíveis. Com a definição proposta, restringe-se o tipo de tecnologia para a produção do que se considera biodiesel e, conseqüentemente, impõem-se barreiras à entrada no mercado desse combustível.

67. Considerando um cenário amplo de concorrência no mercado de biodiesel, bem como a qualidade e eficiência do diesel verde em comparação aos combustíveis substitutos, a liberdade de rota tecnológica para o enquadramento de biocombustíveis como biodiesel no cômputo da reserva de mercado do teor de mistura obrigatória poderia incentivar arranjos negociais mais eficientes e, dessa forma, via competição entre tipos de biocombustíveis, representar um menor custo para o consumidor final.

68. Na contramão do disposto na minuta de resolução ora em análise, a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), por meio da Nota Técnica DGP-SDB nº 01/2020<sup>19</sup> argumenta que as características do diesel verde permitem que esse biocombustível seja utilizado no cômputo do teor de mistura obrigatório ou de forma substituta, total ou parcial, ao óleo diesel A. Segue a transcrição do referido documento:

...o termo biodiesel pode ter significado mais amplo, incorporando tanto o éster como o hidrocarboneto. Neste sentido, o uso do biodiesel base hidrocarbonetos parafínicos (diesel verde) poderia contribuir para a melhoria da estabilidade da mistura que compõe o diesel B, entre outros benefícios.

69. Complementarmente, a EPE reforça que não há restrição de uso do diesel verde em motores do ciclo diesel, podendo inclusive melhorar o desempenho do motor, conforme trecho transcrito a seguir.

O biodiesel base hidrocarbonetos parafínicos (diesel verde) é um combustível *drop-in*, sem qualquer restrição ao uso em motores do ciclo Diesel e, conseqüentemente, pode tanto ser adicionado ao diesel fóssil como também fazer parte da mistura com diesel B. Este biocombustível pode ser utilizado em motores Diesel da frota atual sem quaisquer modificações, assim como em motores a serem comercializados a partir de 2023 (PROCONVE P8). Além disso, apresenta um elevado número de cetano, melhorando o desempenho do motor.

70. Segundo a ANP, o diesel verde já é realidade em muitos países. No entanto, esse biocombustível não está regulamentado pela ANP, o que inviabiliza a sua comercialização no Brasil. Destaca-se que esse produto é gerado junto à produção de bioquerosene de aviação que se encontra regulamentado pela Resolução ANP nº 778, de 2019.

71. O mercado de aviação, inclusive, é outra motivação para a regulamentação do diesel verde porquanto viabiliza a produção e comercialização de biocombustível para o referido mercado. Essa circunstância ilustra a relevância de regulamentar o diesel verde, permitindo sua obtenção pelas diversas rotas tecnológicas disponíveis. Nesse sentido, destaca-se o mérito da consulta pública em comento.

72. Segundo a ANP, são os seguintes os pontos positivos da proposta:
- i. Amplia o número de agentes econômicos fornecedores de combustíveis renováveis;
  - ii. Amplia a competição de fornecedores de biocombustíveis no Brasil;
  - iii. Amplia a oferta de combustíveis renováveis, estimulando a concorrência;
  - iv. Amplia a oferta de biocombustíveis a serem utilizados em motores a combustão do ciclo diesel, ampliando as opções para o consumidor de combustíveis renováveis;
  - v. Sob o aspecto ambiental, este biocombustível apresenta menores emissões de GEE e de outros poluentes, como enxofre e NOX (em comparação ao diesel fosse e biodiesel), permitindo a redução da pegada de carbono no transporte rodoviário; e
  - vi. Pode viabilizar a produção do bioquerosene de aviação (BioQAV). A presente proposta busca ampliar o mercado de combustíveis comercializados em território nacional, incluindo os biocombustíveis que terão papel chave no alcance das metas de redução de emissões de GEE, com contribuição para o desenvolvimento ambiental, econômico e social.
73. A proposta de resolução ainda garante que a demanda do diesel verde seja constituída pelo produtor de diesel A e pelo distribuidor de combustíveis líquidos, conforme art. 8º, transcrito a seguir.
- 74.
- Art. 8º A mistura ternária, de que se trata o art. 5º, somente pode ser formulada pelo distribuidor de combustíveis líquidos e pelo produtor de diesel A, autorizados pela ANP.
75. Além de autorizar a produção doméstica de diesel verde, a referida minuta de resolução autoriza a importação do referido biocombustível, atribuindo também a esse agente o atendimento de critérios de qualidade, conforme o art 6º transcrito a seguir.
- Art. 6º O importador e o produtor de diesel verde devem garantir a qualidade do diesel verde comercializado e emitir o certificado da qualidade de amostra representativa, cujos resultados devem atender aos limites especificados na Tabela I do Anexo.*
- § 1º O importador e o produtor de diesel verde devem manter uma amostra-testemunha sob sua guarda e à disposição da ANP pelo prazo mínimo de três meses, a contar da data de saída do produto das instalações do produtor de diesel verde, e de quatro meses da comercialização do produto, no caso de importação.
- § 2º O volume mínimo das amostras-testemunha deve ser de dois litros, devendo ser armazenadas em embalagens de igual volume, fechadas e com lacre que deixe evidências em caso de violação, mantidas em local protegido de luminosidade.

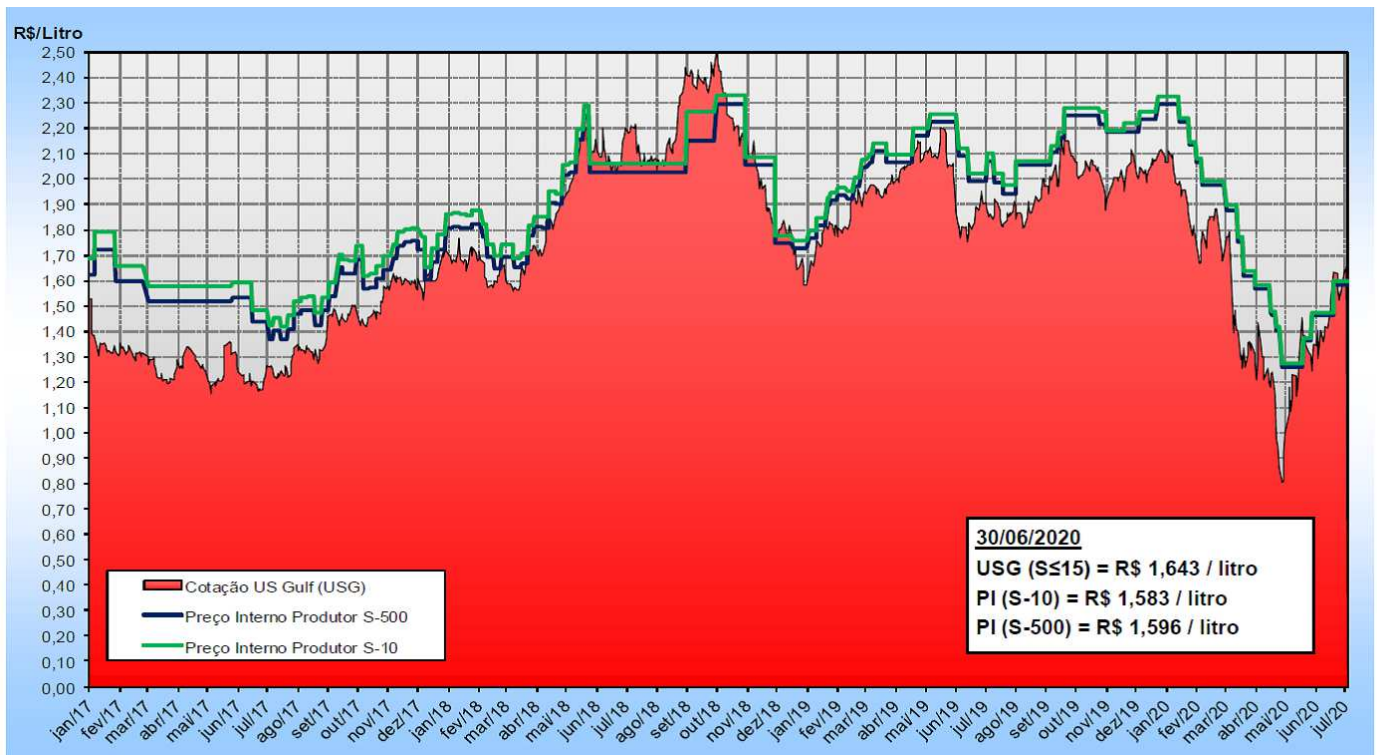
### 3.7.2. Efeitos sobre a Concorrência

76. Apesar do mérito da proposta de ampliar a disponibilidade de combustíveis renováveis para o mercado, observa-se que proposta regulatória impõem barreiras à entrada. Isso porque veda o diesel verde de competir com os demais tipos de biodiesel que compõem parte da mistura obrigatória com o Diesel A.
77. A minuta de resolução propõe que o diesel verde deve competir apenas com o diesel A, uma vez que a obrigatoriedade de mistura com combustível renovável seria restrita para o biodiesel à base éster. À primeira vista, esse arranjo parece ser vantajoso, pois o diesel A ou fóssil é responsável por 88% do volume da mistura do diesel B.
78. Pondera-se, entretanto, que, os possíveis custos mais elevados da indústria nascente do diesel verde não tornam factível a competição com o diesel fóssil. Espera-se que, em um primeiro momento, o diesel verde tende a apresentar custos maiores do que outros produtos cuja tecnologia tem sido utilizada há mais tempo no mercado. Trata-se circunstância inerente ao ciclo do produto verificada em várias indústrias. Dessa forma, restringir a concorrência do diesel verde com o diesel fóssil pode não incentivar o aumento da produção do primeiro e aproveitar o potencial de aumentar a competição no mercado de combustíveis automotivos com a regulamentação de mais uma alternativa de abastecimento.

79. Outro ponto a considerar é que o diesel fóssil, diferentemente do biodiesel, é contestado pelo mercado internacional. Essa contestação é um dos principais fatores de fomento à concorrência em qualquer mercado de bens (*tradables*).

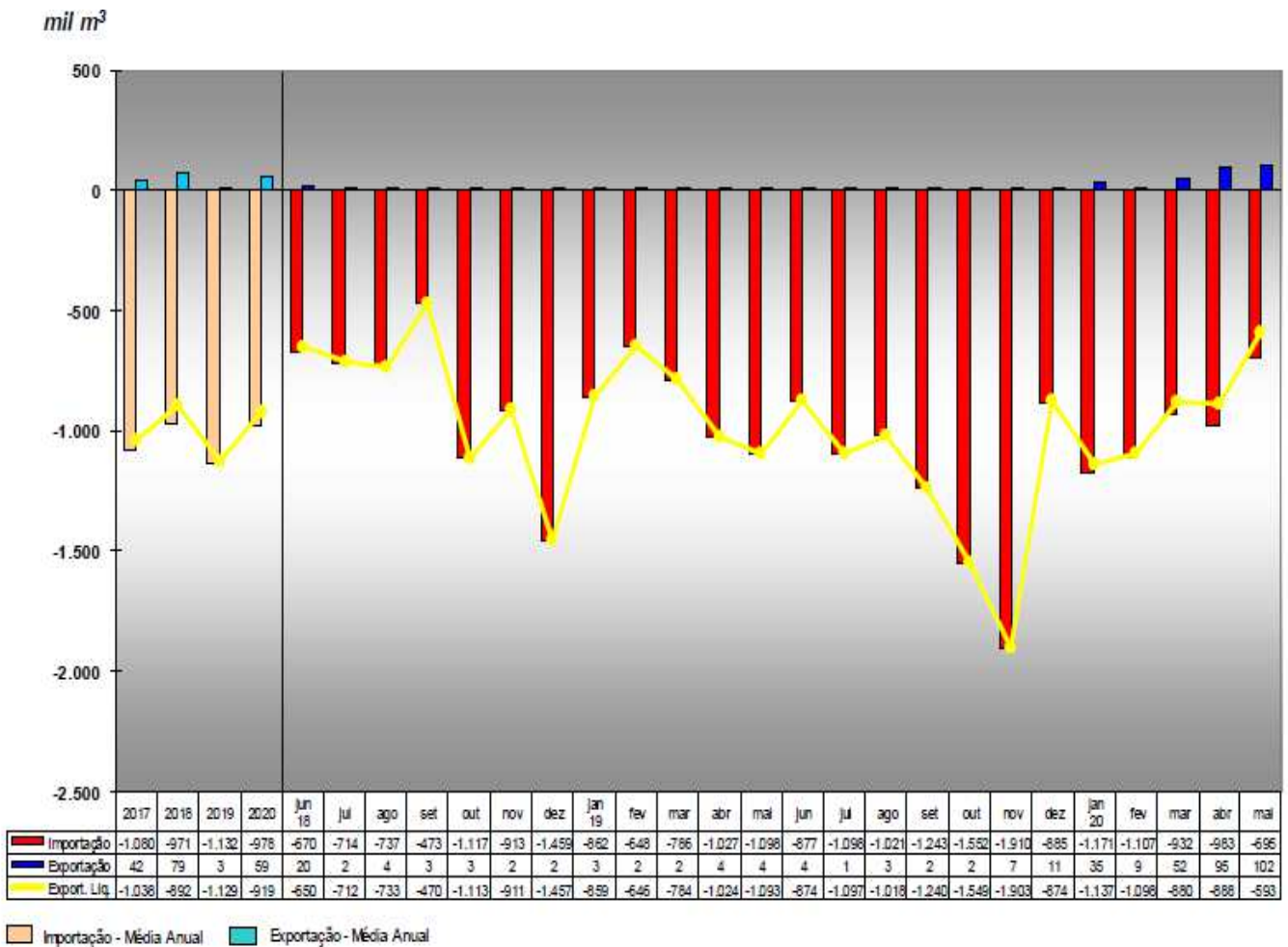
80. O gráfico abaixo ilustra a contestação do mercado interno de diesel fóssil por importações. Nota-se que os preços do produtor interno de diesel A não se afastam da cotação internacional. Situam-se por vezes acima do preço externo em vista da paridade de importação. Como o país é importador líquido de diesel fóssil, a precificação de mercado esperada inclui os custos de internação do produto – adiante explicita-se também gráfico que exhibe a condição de importação líquida do mercado nacional desse combustível.

**Evolução das Cotações de Óleo Diesel A (Ref. Golfo Americano)**



Fonte: MME (Relatório Mensal do Mercado de Derivados de Petróleo/jun-20)

### Óleo Diesel - Exportação e Importação: Média anual e valores mensais de jun/18 a mai/20



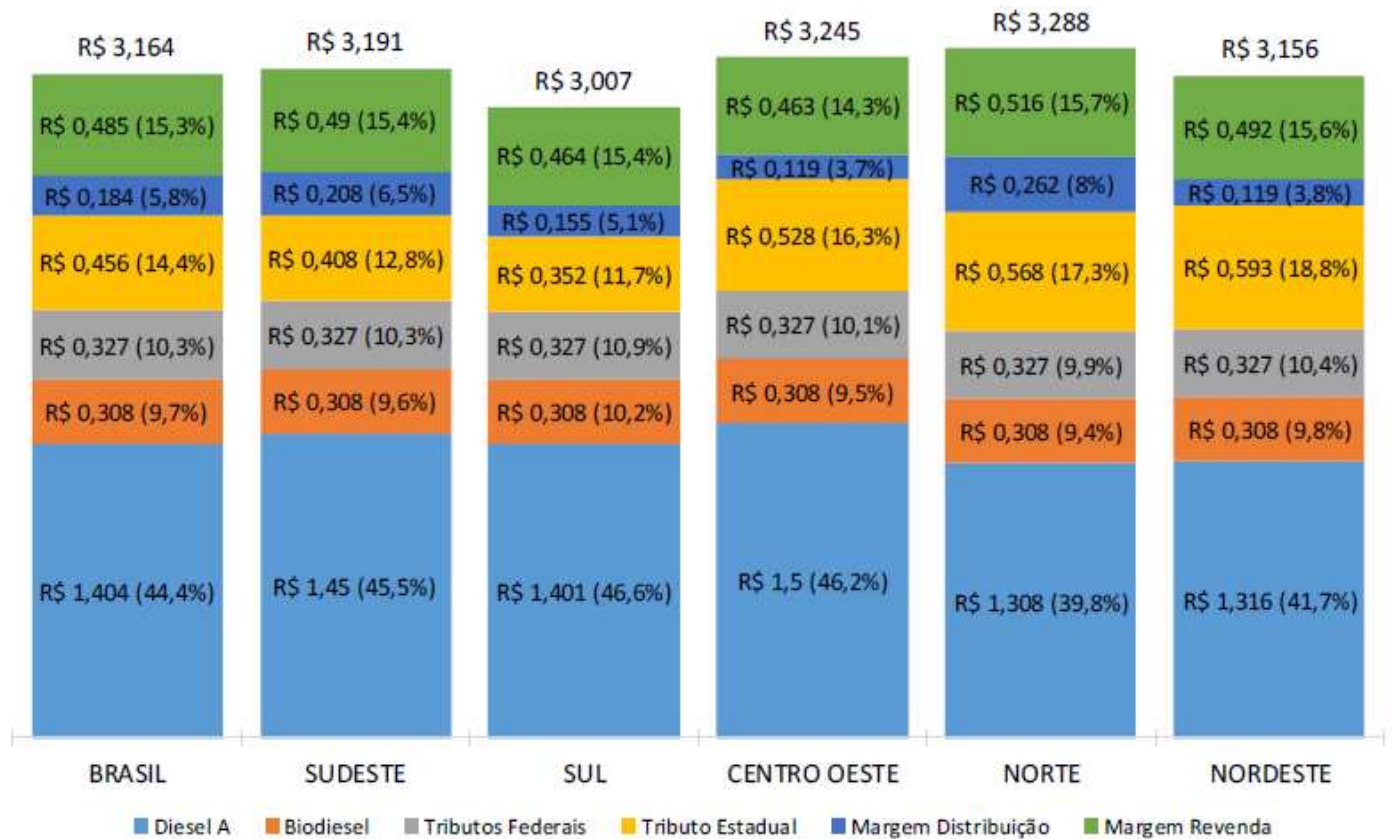
Fonte: MME (Relatório Mensal do Mercado de Derivados de Petróleo/jun-20)

81. Ademais, como observado nas seções anteriores, o mercado de biodiesel apresenta um arcabouço normativo que limita a concorrência, com os leilões obrigatórios de comercialização de biodiesel, o Selo Combustível Social e inflexibilidade da proporção da mistura – definido em regulamento, ao invés de ser revelada pela eficiência de mercado. Aliado a essas barreiras concorrenciais e de eficiência econômica, o desenho regulatório atual dos leilões de comercialização impede que seja utilizado biodiesel importado e se ampare a contestação do mercado internacional comentada há pouco para o diesel fóssil.

82. Assim, com base no contexto atual do mercado de biodiesel, as restrições à comercialização do diesel verde constantes na minuta objeto da Consulta Pública ANP nº 03/2020 podem criar barreiras adicionais para a promoção da concorrência no mercado de combustíveis automotivos.

83. O próximo gráfico ilustra como as falhas de concorrência no mercado de biodiesel tornam o preço desse produto significativamente superior ao do diesel fóssil. De acordo com a formação de preço do óleo diesel B do mês de junho deste ano, o preço do biodiesel foi de, aproximadamente, R\$ 2,57/litro na média para o Brasil. Já o preço diesel A situa-se na faixa de R\$ 1,60/litro no mesmo período e média<sup>20</sup>. O exposto indica que o custo do biodiesel é significativamente superior ao do óleo diesel fóssil, cerca de 60% mais caro do que esse último.

#### Óleo Diesel S-100 (B12), composição do preço ao consumidor (R\$/litro e %): 21/06/2020 a 27/06/2020



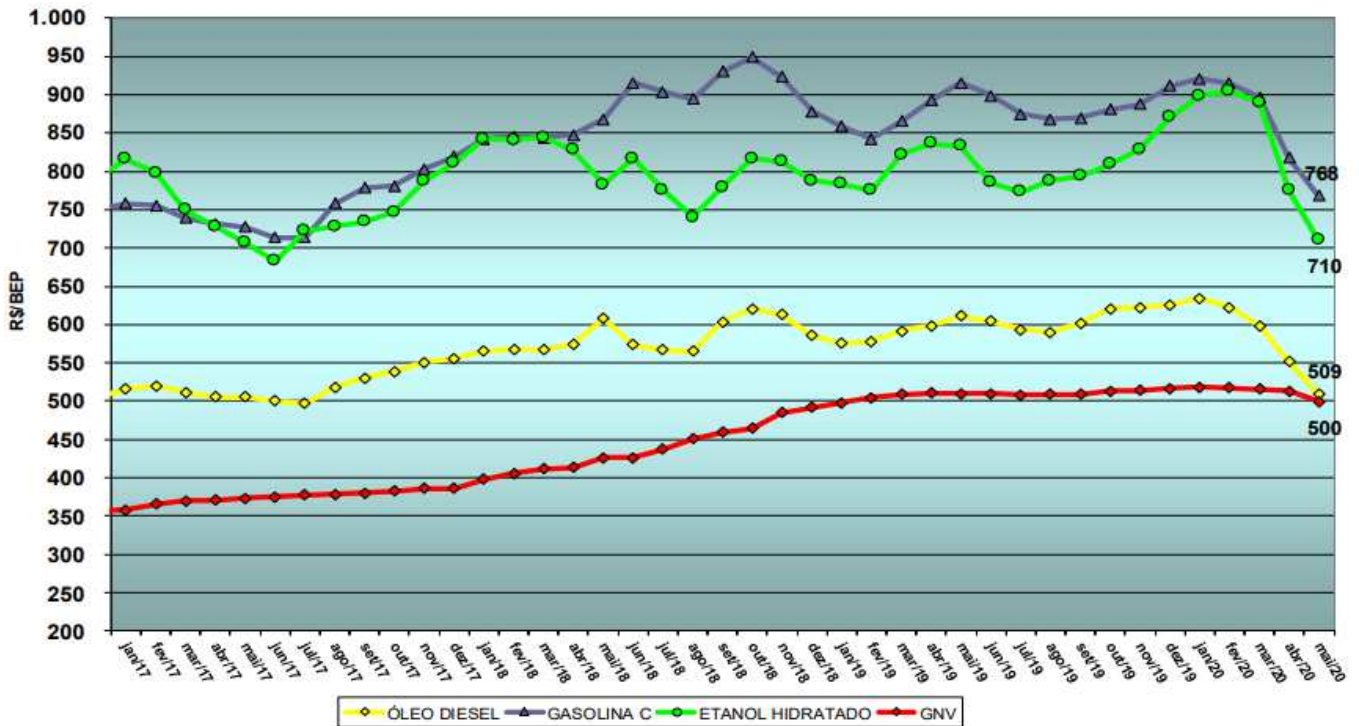
Fonte: MME (Relatório Mensal do Mercado de Derivados de Petróleo/jun-20)

84. Os dados explicitados apontam que os problemas de concorrência no segmento do biodiesel são superiores aos existentes para o segmento do óleo diesel A. Descreveram-se os diversos entraves à concorrência e outros incentivos à eficiência econômica para o primeiro, inclusive, de fechamento ao comércio internacional, o que não ocorre para o combustível fóssil. Os referidos entraves naturalmente se refletem em custos maiores do biodiesel comparativamente ao óleo diesel A, o que implica maiores gastos para o consumidor na aquisição de combustível e, conseqüentemente, em perda de bem-estar resultado das falhas de competição citadas.

85. Em vista das circunstâncias enumeradas, o efeito da regulamentação do diesel verde na concorrência de combustíveis automotivos seria potencializado com a possibilidade de competição com os demais tipos de biodiesel comercializados atualmente no mercado. Ao invés de se criar mais uma barreira à entrada no mercado desse produto, poder-se-ia iniciar processo de redução dessas barreiras permitindo a contestação de mercado citada.

86. A competição do diesel verde com o biodiesel contribuiria para amenizar as falhas de competição comentadas no segmento renovável e torná-lo paulatinamente mais dinâmico até se aproximar das condições de custo do óleo diesel A e poder competir com o mesmo, ainda que necessárias revisões da regulação para tanto. Trata-se de percurso já realizado nos mercados de etanol e gasolina, em que a evolução da competitividade do primeiro permitiu a rivalidade de ambas alternativas de produto para o consumidor final. O gráfico seguinte mostra essa rivalidade e a proximidade de custos entre ambos os produtos.

#### **Evolução dos preços dos combustíveis: fev/17 a mai/20**



Fonte: MME (Relatório Mensal do Mercado de Derivados de Petróleo/jun-20)

87. Menciona-se, ainda, que o diesel verde possui vantagens em relação ao etanol hidratado como combustível renovável. Isso porque o diesel verde não requer adaptações nos motores do ciclo Diesel. Isso ocorre com os veículos que funcionam com álcool e gasolina, exigindo maior reforço na estrutura do motor para resistir à corrosão e de uma taxa de compressão mais elevada que os motores à gasolina. Também não irá requerer *software* para reconhecimento do combustível que está sendo utilizado pelo veículo – álcool ou gasolina -, que estão presentes nos veículos Flex, pois as características do diesel são semelhantes ao diesel fóssil, com a vantagem de serem bem menos poluente.

### 3.7.3. Redução recente do teor de mistura obrigatória

88. Cabe registrar a decisão recente da ANP que se refere à redução temporária do percentual de mistura obrigatória do biodiesel no diesel A, de 12% para 10%, conforme disposto no art. 1º da Resolução nº 821, de 17 de junho de 2020, transcrito a seguir.

Art. 1º Fica autorizada a redução do percentual de mistura mínima obrigatória do biodiesel ao diesel A de doze por cento para dez por cento, no período entre os dias 16 e 21 de junho de 2020, de modo a garantir o abastecimento interno de diesel B.

89. Observa-se que a redução do teor de mistura não está relacionada à diminuição da demanda de óleo diesel A. Pelo contrário, foi uma medida de ajuste de curto prazo a fim de evitar que o desbalanceamento entre oferta e demanda de biodiesel afetasse o cumprimento da mistura obrigatória e, por conseguinte, a oferta interna de óleo diesel B.

90. Nesses termos, a ANP<sup>21</sup> afirmou que a referida medida é necessária para dar continuidade ao abastecimento nacional, uma vez que as entregas de biodiesel previstas para o período 16 e 21 de junho de 2020 poderiam não ser suficientes para atender a mistura de 12% ao diesel B.

91. A referida medida regulatória é um reflexo das ineficiências do mercado de biodiesel, representadas por barreiras à maior promoção da concorrência. Essas ineficiências são ainda maiores devido à impossibilidade de as importações contestarem o mercado doméstico, pois o biodiesel de origem estrangeira não pode participar dos leilões de comercialização.



92. Assim, os efeitos negativos das barreiras concorrenciais não se restringem ao maior preço pago pelos consumidores, mas alcançam, sobretudo, a capacidade do mercado para o atendimento da demanda obrigatória de biodiesel. Traduzem-se em restrições à ampliação da oferta de biodiesel, as quais serão ainda maiores, a partir da vedação presente na minuta de resolução objeto da Consulta e Audiência públicas ANP nº. 3/2020 que impõem restrição à participação do diesel verde para compor o teor de mistura obrigatória. Essa medida, conjuntamente com a reserva de mercado das usinas detentoras do SCS, os leilões de comercialização e a falta de contestabilidade do biodiesel importado tendem a impactar negativamente o ajuste das condições de oferta às possíveis flutuações da demanda.

#### 3.7.4. Indicações

93. O exposto aponta que o mercado de biodiesel cerca-se de barreiras à entrada instituídas pela regulação da atividade. Por esse motivo, as revisões em curso poderiam evitar a criação de novas barreiras e o amparo de incentivos para contornar as atualmente existentes. A regulamentação do diesel verde é uma oportunidade para se fomentar a concorrência no mercado de combustíveis automotivos e conferir os incentivos citados.

94. Portanto, as condições de consumo do renovável em apreço poderiam ser moldadas para proporcionar maior competição no mercado de biodiesel. Isso ocorreria com a possibilidade de o diesel verde concorrer com os atuais tipos de biodiesel regulamentados no mercado.

95. Ao possibilitar a concorrência do diesel verde com as categorias de biodiesel atualmente aceitas pela regulação, incentiva-se a concorrência entre as diferentes tecnologias de produção de renováveis. Isso contribui para premiar a tecnologia mais eficiente e reduzir custos de produção, elevando a oferta do produto e reduzindo o preço para o consumidor final. Assim, o mercado terá opções de escolher o produto renovável mais eficiente – o biodiesel base éster ou o biodiesel à base hidrocarbonetos parafínicos - sopesando questões como custo de produção, qualidade do produto, aderência ambiental, logística, preço final ao consumidor, entre outros aspectos.

96. Constata-se, então, que a regulamentação deve proporcionar uma inserção mais competitiva do diesel verde no mercado de combustíveis renováveis, com vistas a endereçar problemas concorrenciais que estão presentes no mercado de biodiesel. De modo mais específico, sugere-se que a regulamentação: i) permita que o diesel verde concorra com tipos diferentes de biodiesel; ii) incentive a concorrência entre diferentes tipos de tecnologias na produção do biodiesel; e (iii) permita que o mercado revele o combustível mais eficiente e aderente às preferências do consumidor.

#### CONCLUSÃO

97. A Audiência e Consulta Públicas ANP nº 03/2020 são iniciativas meritórias da agência reguladora em propor a especificação de um novo tipo de biocombustível, o diesel verde, contribuindo para a ampliação da oferta de produtos renováveis no mercado de combustíveis automotivo. Outra constatação é que essa iniciativa contribui para a viabilidade econômica da produção de bioquerosene da aviação.

98. Em que pese o mérito comentado, a minuta da resolução constante dos referidos procedimentos apresenta dispositivos que impõem restrições à concorrência, as quais são fatos que motivam ajuste da proposta de regulação de modo a não agravar o contexto atual de barreiras à entrada e outros problemas de eficiência econômica que comprometem o bem-estar do consumidor, conforme exposto nessa nota técnica.

99. Portanto, reitera-se que a regulamentação do diesel verde é uma oportunidade de conferir maior promoção da concorrência no mercado de biodiesel. Isso porque medidas infralegais podem permitir que o novo biocombustível (diesel verde) possa competir com biodiesel base éster, mitigando os empecilhos à competição elencados.

100. Por fim, cabe registrar que esta manifestação decorre das competências da SEAE, previstas no Decreto nº 9.745/2019, e busca promover a concorrência e outros incentivos à eficiência econômica do mercado de biodiesel. Ademais, trata-se de posicionamento para a presente data.

<sup>1</sup> Com redação dada pelo Decreto nº 10.072, de 18 de outubro de 2019.

<sup>2</sup> Disponível em: <http://www.anp.gov.br/arquivos/cap/2020/cap3/cp3-2020-nota-tecnica.pdf>. Acesso em 18 de agosto de 2020.

<sup>3</sup> Medida Provisória nº 532, de 2011.

<sup>4</sup> Inciso XXIV, redação dada pela Lei nº 12.490, de 2011.

<sup>5</sup> Inciso XXV, incluído pela Lei nº 11.097, de 2005.

<sup>6</sup> Mendes, André P. do Amaral & Costa, Ricardo da C. (2010). Mercado Brasileiro de Biodiesel e Perspectivas Futuras. *BNDES Setorial*, n. 31, p. 253-280, mar. 2010. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2483>. Acesso em 10 de agosto de 2020.

<sup>7</sup> <http://www.anp.gov.br/arquivos/prod-fornecimento-biocombustiveis/biodiesel/mapa-biodiesel-19052020.png>

<sup>8</sup> Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA (2020). Dados atualizados em 06 de fevereiro de 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/agricultura-familiar/biodiesel/arquivos/empresas-com-selo-combustivel-social.pdf/view>. Acesso em 11 de agosto de 2020.

<sup>9</sup> No mercado a jusante da cadeia produtiva, na comercialização de óleo diesel no atacado (ou seja, o mercado de distribuição de combustíveis), a concentração do mercado é bem mais significativa, pois apenas três maiores empresas concentram-se cerca de 73% das vendas no atacado.

<sup>10</sup> BNDES Setorial. Formação do Mercado de Biodiesel no Brasil. Rio de Janeiro, n. 25, p. 39-64, mar. 2007. Disponível: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2528>. Acesso em 11 de agosto de 2020.

<sup>11</sup> Machado, Carina T. da Costa & Perez, Ronaldo Análise do mercado brasileiro de biodiesel através das perspectivas dos leilões públicos. *Revista Debate Econômico*, v.2, n.1, p. 74-102, jan/jun 2014. Site: <https://publicacoes.unifal-mg.edu.br/revistas/index.php/revistadebateeconomico/article/view/133>. Acesso em 11 de agosto de 2020.

<sup>12</sup> Op. cit.

<sup>13</sup> <http://www.anp.gov.br/arquivos/distribuicao-revenda/leiloes-biodiesel/69/regulamento-de-venda-biodiesel-l69.pdf>

<sup>14</sup> Op. cit.

<sup>15</sup> O custo de logística é fator determinante para a produção de biodiesel. Por isso, os produtores, via de regra, estão localizados próximos à produção da matéria-prima ou próximos aos grandes centros consumidores. Por isso, grande parte das plantas estão localizadas nas regiões Centro e Sul.

<sup>16</sup> De forma similar, a Lei nº 8.723, de 1993, que dispõe sobre a adição de álcool etílico anidro combustível (etanol) à gasolina, fixa um percentual de vinte e dois por cento de percentual obrigatório, podendo ser elevado pelo Poder Executivo até o limite de 27,5% (vinte e sete e meio por cento) ou reduzido para 18% (dezoito por cento). Dessa forma, a lei estabelece o limite de variação de mistura do etanol anidro à gasolina, sendo o percentual de mistura exato definido por ato infralegal.

<sup>17</sup> Uma estratégia, por exemplo, é a diferenciação de produto em que a concorrência envolve outros parâmetros, além do preço, como a qualidade do produto.

<sup>18</sup> OCDE (2017). Guia de Avaliação da Concorrência. Versão 3.0. Disponível em: <http://www.oecd.org/daf/competition/49418818.pdf>. Acesso em 22 de maio de 2019.

<sup>19</sup> Empresa de Pesquisa Energética – EPE (2020). Combustíveis Renováveis Para Uso em Motores do Ciclo Diesel – Nota Técnica DGP-SDB nº 01/2020. Rio de Janeiro, Março de 2020. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes>. Acesso em 20 de agosto de 2020.

<sup>20</sup> Para a apuração do preço do biodiesel por litro, foi considerada a razão entre o preço desse combustível, sem tributos e margens de distribuição e revenda, e o percentual de mistura obrigatória de 12%, conforme previsto na Resolução CNPE nº 16, de 2018. Complementarmente, o preço do óleo diesel A por litro considerou o volume de 88% desse combustível na composição do óleo diesel B.

<sup>21</sup> Agência Nacional de Petróleo. Notícias: ANP reduz temporariamente Percentual de Biodiesel Misturado ao Diesel. Disponível em: <http://www.anp.gov.br/noticias/5795-anp-reduz-temporariamente-percentual-de-biodiesel-misturado-ao-diesel>. Acesso em 21 de agosto de 2020.

À consideração superior.

Documento assinado  
eletronicamente

JEFFERSON MILTON  
MARINHO  
Assistente

Documento assinado  
eletronicamente

PATRICIA DA SILVA PEREIRA MAURICIO MARINS MACHADO  
Coordenadora

Documento assinado  
eletronicamente

Coordenador-Geral

De acordo.

Documento assinado eletronicamente

ADRIANO DE CARVALHO PARANAÍBA  
Subsecretário de Competitividade e Melhorias Regulatórias

De acordo.

Documento assinado eletronicamente

GEANLUCA LORENZON  
Secretário de Advocacia da Concorrência e Competitividade



Documento assinado eletronicamente por **Geanluca Lorenzon, Secretário(a) de Advocacia da Concorrência e Competitividade**, em 02/09/2020, às 13:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Adriano de Carvalho Paranaíba, Subsecretário(a) de Competitividade e Melhorias Regulatórias**, em 02/09/2020, às 14:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maurício Marins Machado, Coordenador(a)-Geral**, em 02/09/2020, às 14:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Patrícia da Silva Pereira, Analista de Planejamento e Orçamento**, em 02/09/2020, às 14:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jefferson Milton Marinho, Coordenador(a)**, em 02/09/2020, às 14:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.fazenda.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.fazenda.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **10240477** e o código CRC **83050043**.

**Referência:** Processo nº 10099.100613/2020-18.

SEI nº 10240477