FORMULÁRIO DE CONTRIBUIÇÕES

CONSULTA PÚBLICA Nº 119/2022, de 24/01/2022 a 23/02/2022

Este formulário deverá ser anexado como documento de contribuição na plataforma de Consultas Públicas do site do Ministério de Minas e Energia (http://antigo.mme.gov.br//web/guest/servicos/consultas-publicas), dentro do período estabelecido.

Apenas serão consideradas válidas as contribuições encaminhadas através do Portal de Consulta Pública do Ministério de Minas e Energia durante o prazo de vigência da Consulta Pública. Documentos recebidos fora do padrão disponibilizado não serão priorizados na análise. A análise das contribuições recebidas será publicada posteriormente.

Contribuições para aprimoramento da minuta do Plano Decenal de Expansão de Energia 2031 (PDE 2031)

Nome: **André Meloni Nassar**

Instituição: **ABIOVE (Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais) e SINDASP (Sindicato dos Armadores de Navegação Fluvial do Estado de São Paulo)**

( ) setor público
(X) setor privado
( ) organização não governamental
( ) instituição de pesquisa/ensino
( ) organizações sociais
( ) outros

CAPÍTULO	ITEM	TEXTO ORIGINAL	TEXTO PROPOSTO	JUSTIFICATIVA
3	3.6.	Além dos dispostos nas referidas Leis, o PDE 2031 segue as seguintes diretrizes de política energética: • Limite de 3.500 MW/ano (...) com inflexibilidade de 30%[41.]	Além dos dispostos nas referidas Leis, o PDE 2031 segue as seguintes diretrizes de política energética: • Limite de 3.500 MW/ano (...) com inflexibilidade de 30%[41.]	Sugere-se incluir dentre as diretrizes de política energética a Outorga nº 1.297, de 1º de julho de 2019, da ANA. Segundo o referido ato, a cota a jusante da eclusa de Nova Avanhandava deve ser limitada a 325,4 m até a conclusão das obras de derrocamento do pedral

CAPÍTULO	ITEM	TEXTO ORIGINAL	TEXTO PROPOSTO	JUSTIFICATIVA
			• Atendimento da Outorga nº 1.297, de 1º de julho de 2019, emitida pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), referente ao direito de uso de recursos hídrico da UHE Ilha Solteira.	de Nova Avanhandava. Historicamente, tal dispositivo torna-se um limitador de navegabilidade pois, nos momentos de crises hídricas, é possível que o despacho hidroelétrico, ao desconsiderar as condições de navegabilidade futura, leve a um estado crítico de armazenamento que dificilmente será recuperado a tempo de restabelecer as cotas de navegação, mesmo no médio prazo. Este cenário endossa a forte interdependência entre a produção hidroelétrica e a utilização da hidrovia; e, portanto, a necessária inclusão da referida Outorga como premissa no cenário de referência do presente PDE A gestão do Sistema Elétrico pode, no limite, inviabilizar a atividade fluvial, devendo esta ser considerada quando do planejamento do Sistema. Alinhado a este pleito de inclusão, sugere-se a convocação de Consulta ou Audiência Pública, para discussão do tema em profundidade. Estudos para a garantia das condições de

CAPÍTULO	ITEM	TEXTO ORIGINAL	TEXTO PROPOSTO	JUSTIFICATIVA
				navegação são ainda tímidos, não obstante a ligação entre a gestão do Sistema Elétrico e a operação fluvial.
8	8.4	A partir de 2023, a premissa de projeção adotada é que a adição de biodiesel ao diesel ocorrerá segundo as possibilidades previstas em lei. Assim, a elevação na mistura fica estabelecida de acordo com o calendário da Resolução supracitada, que prevê o percentual de 15% a partir de 2023, até o final da série decenal analisada. (...). Entretanto, estima-se que não haverá volumes significativos acima do mandato no horizonte deste Plano.	A partir de 2023, a premissa de projeção adotada é que a adição de biodiesel ao diesel ocorrerá segundo as possibilidades previstas em lei. Assim, a elevação na mistura fica estabelecida de acordo com o calendário da Resolução supracitada, que prevê o percentual de 15% a partir de 2023, até o final da série decenal analisada. Adicionalmente, apresenta-se um cenário alternativo, caracterizado pela mistura de 15% em 2023, seguida do seu aumento progressivo até 20% em 2031. Este escalamento, além de respeitar o calendário da Resolução supracitada, é aderente às políticas de combate ao aquecimento global, aos resultados dos testes em motores que referendam tecnicamente a possibilidade de tal incremento da mistura, e a capacidade produtiva	Sugere-se a elaboração e a incorporação ao PDE de um cenário alternativo, em que o teor de adição do biodiesel ao diesel fóssil cresça progressivamente dos 15% em 2023 (conforme definido pela Resolução CNPE nº 16/2018) até atingir 20% ao final do período decenal. Este cenário alternativo figura com um exercício preditivo importante, posto a implantação de teor superior a 15% já ser factível no País. O Brasil possui capacidade ociosa de produção de biodiesel (Nota Técnica EPE/DPG/SDB/2021/03) e ampla disponibilidade de matéria-prima. Existe, igualmente, viabilidade técnica. O Relatório de Consolidação dos Testes e Ensaios para Validação da Utilização de Biodiesel B15 em Motores e Veículos publicado pelo Ministério de

CAPÍTULO	ITEM	TEXTO ORIGINAL	TEXTO PROPOSTO	JUSTIFICATIVA
			ociosa no Brasil. ~~Entretanto, estima-se que não haverá volumes significativos acima do mandato no horizonte deste Plano~~.	Minas e Energia em março de 2019 informa que empresas participantes confirmaram, já naquela ocasião, sobre a viabilidade das misturas até mesmo B20. Logo, a despeito da meta à época que visava validar motores brasileiros para B15, multinacionais como CNH, Cummins, Fiat Powertrain, Iveco, Parker e Volvo testaram e validaram seus equipamentos para B20. Além dos testes, empresas que operam no Brasil oferecem hoje garantia para adição de biodiesel ao diesel comercial (i) superior a legalmente vigente no Brasil e (ii) em países onde a especificação do renovável é mais branda do que a brasileira. São elas, nos Estados Unidos: Case IH (B100/B20), Caterpillar (B20), Cummins (B20), Ford (B20), GM (B20), International (B20), John Deere (B20), New Holland (B100), Perkins (B20), VW (B20). Na Alemanha, são: Caterpillar (B20 e B100), Mercedes Benz (B100), Iveco (B100), John Deere (B20 e B100),

CAPÍTULO	ITEM	TEXTO ORIGINAL	TEXTO PROPOSTO	JUSTIFICATIVA
				VW Caminhões (B100), Scania (B100) e Volvo (B100). Somado à viabilidade técnica e à capacidade produtiva, a maior mistura já é pauta de projeto de lei (PL nº 528/2020) e consonante à política Nacional sobre Mudanças do Clima, RenovaBio, Programa Combustível do Futuro, Grupo de Trabalho sobre a inserção de biocombustíveis para uso no ciclo Diesel. Todas estas iniciativas são abordadas no presente PDE.
8	8.4.	Destaca-se que as normas atualmente vigentes no país ainda restringem a importação do biodiesel (BRASIL, 2007).	~~Destaca-se que as normas atualmente vigentes no país ainda restringem a importação do biodiesel (BRASIL, 2007).~~	Solicita-se a exclusão do trecho em questão, posto inexistir tal restrição. Segundo estatísticas oficiais do Ministério da Economia, o Brasil importou 54,27 toneladas de biodiesel em 2021, quase 7 vezes mais do que no ano anterior. A Resolução do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) nº 14, de 9 de dezembro de 2020, faculta a autorização excepcional de importação de biodiesel, em uma dinâmica que valoriza a sustentabilidade

CAPÍTULO	ITEM	TEXTO ORIGINAL	TEXTO PROPOSTO	JUSTIFICATIVA
				socioambiental do biocombustível brasileiro, fixadas no Selo Biocombustível Social e no RenovaBio. Na prática, a situação temerária a vigorar a partir de 2023 (data especificada na citada Resolução do CNPE nº 14/2020) é de que usinas brasileiras de biodiesel passarão a sofrer concorrência com produto importado de países que praticam dumping por meio de mecanismos de diferencial de impostos sobre as exportações e sem o atendimento aos requisitos de sustentabilidade socioambiental. Por fim, menciona-se a oportuna correção da norma em vigor. Trata-se da Resolução CNPE nº 14/2020 e não a Resolução CNPE nº 5/2007, que está referenciada em "(Brasil, 2007)" no parágrafo em apreço.
8	8.4. Matérias-primas	Sob o aspecto econômico, embora tenha sido observado, entre os anos de 2017 e 2019, um comportamento atípico de proximidade entre os preços	Sob o aspecto econômico, embora tenha sido observado, entre os anos de 2017 e 2019, um comportamento ~~atípico~~ de proximidade entre os preços	Conjunção de fatores redundaram no citado distanciamento de preços: (i) A elevação do preço do óleo de soja refletiu a forte desvalorização do Real

CAPÍTULO	ITEM	TEXTO ORIGINAL	TEXTO PROPOSTO	JUSTIFICATIVA
		do biodiesel e diesel fóssil, desde o fim de 2019 voltou-se a observar um distanciamento entre os valores médios de venda destes produtos, com acentuada diferenciação entre estes preços observada a partir de setembro de 2020, conforme apresentado no Gráfico 8 - 8. Tal fato foi motivado pela elevação considerável nas exportações brasileiras de soja em grão, tendo em vista os seus preços no mercado internacional, além da taxa de câmbio favorável às exportações.	do biodiesel e diesel fóssil, desde o fim de 2019 voltou-se a observar um distanciamento entre os valores médios de venda destes produtos, com acentuada diferenciação entre estes preços observada a partir de setembro de 2020, conforme apresentado no Gráfico 8 - 8. Tal fato reflete o aumento recente do preço do óleo de soja, motivado pela forte desvalorização cambial do Real e pela significativa retração da oferta global do seu concorrente, o óleo de palma, vis-à-vis a vigência de preços regulados para o diesel.	Em 2021, o Real apresentou o 12º pior desempenho para uma cesta de 25 moedas (Economatica), caindo quase 7% frente ao Dólar. Este resultado fomentou as exportações do complexo soja, recordes no ano (Ministério da Economia). Maiores exportações não prejudicaram a produção doméstica de biodiesel. Pelo contrário, análises econométricas demonstram que o biodiesel estimula a oferta doméstica de soja que, por sua vez, amplia a produção de farelo de soja, principal fonte de proteína animal do País. (ii) Outro elemento crucial que contribuiu para maior preço do óleo de soja foi a escassez global do seu principal concorrente, o óleo de palma. Malásia e Indonésia, responsáveis por 80% da produção mundial de óleo de palma, sofreram com o clima seco e a interrupção da indústria devido à pandemia de COVID-19 (USDA, Oilseeds: World Markets and Trade).

CAPÍTULO	ITEM	TEXTO ORIGINAL	TEXTO PROPOSTO	JUSTIFICATIVA
8	8.4	Em relação ao panorama internacional, foram produzidos 46,8 bilhões de litros de biodiesel (FAME e HVO) em 2020, dos quais o Brasil contribuiu com 6,4 bilhões (13,7%), sendo o terceiro maior produtor, atrás apenas de Indonésia (17,1%) e Estados Unidos (14,5%) (REN21, 2021).	Em relação ao panorama internacional, foram produzidos 39 bilhões de litros de biodiesel (FAME) ~~e HVO)~~ em 2020, dos quais o Brasil contribuiu com 6,4 bilhões ~~(13,7%)~~, sendo o terceiro maior produtor, atrás apenas de Indonésia ~~(17,1%)~~ e Estados Unidos ~~(14,5%)~~ (REN21, 2021).	HVO não é biodiesel, fato reconhecido pela RANP nº 45/2014. Segundo esta Resolução, o biodiesel é aquele derivado da rota FAME. O diesel verde, por sua vez, configura renovável cuja especificação é definida pela RANP nº 842/2021. Portanto, “diesel verde” e “biodiesel” são produtos distintos a despeito de ambos serem biocombustíveis substitutos parciais ou totais do diesel mineral. À luz destes conceitos e sendo o objetivo apresentar a produção global de biodiesel, esta não deve compreender o volume de HVO, mas somente aquele relativo ao FAME. Este último totalizou 39 bilhões de litros, segundo o relatório utilizado no PDE (Table 1 Renewable Energy Indicators 2020 – REN21). Outras publicações (OilWorld, EIA) indicam que o ranking de países produtores de biodiesel (FAME) segue o apresentado no PDE, ainda que com percentuais distintos. Nestes relatórios, o biodiesel é usado em maior quantidade que o HVO em

CAPÍTULO	ITEM	TEXTO ORIGINAL	TEXTO PROPOSTO	JUSTIFICATIVA
				todos os mercados desenvolvidos e também na América do Sul e Ásia.
12	12.3.1	O Brasil tem grandes oportunidades para aproveitar suas renováveis na indústria de hidrogênio verde e de zero ou baixo carbono em geral. Bom posicionamento para exportação para mercados desenvolvidos e potencial de demanda em fertilizantes (amônia verde), produção de biocombustíveis avançados (HVO e bioquerosene por rota HEFA) (...).	O Brasil tem grandes oportunidades para aproveitar suas fontes renováveis na indústria de hidrogênio verde e de zero ou baixo carbono em geral. O País possui bom posicionamento para exportação para mercados desenvolvidos e potencial de demanda em fertilizantes (amônia verde), produção de biocombustíveis avançados (biodiesel – rota FAME; HVO e bioquerosene por rota HEFA) (...).	Sugere-se adequações textuais e esclarecer que o biodiesel (FAME) também é um biocombustível avançado. De fato, ele oferece excelentes oportunidades de desenvolvimento de outras cadeias de bioprodutos renováveis, a exemplo do biometanol ou metanol verde.