

São Paulo, 18 de maio de 2018.

Ao

Departamento de Biocombustíveis da Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis do Ministério de Minas e Energia.

**Esplanada dos Ministérios, Bloco U, Edifício Sede, 9º andar
70.065-900 - Brasília/DF**

Att.: Sr. Miguel Ivan Lacerda de Oliveira
Diretor do Departamento de Biocombustíveis

Ass.: Consulta Pública 46 – RenovaBio - Proposta de Metas Compulsórias Anuais de Redução de Emissões de Gases Causadores do Efeito Estufa para a Comercialização de Combustíveis.

Prezado Senhor Diretor,

A Associação dos Produtores de Biodiesel do Brasil – APROBIO, entidade de âmbito nacional que representa indústrias de capital nacional do Setor de Biodiesel, cumprimenta cordialmente o ministério e apresenta as suas considerações à Consulta Pública nº 46 de 04/05/2018: RenovaBio - Proposta de Metas Compulsórias Anuais de Redução de Emissões de Gases Causadores do Efeito Estufa para a Comercialização de Combustíveis.

Os comentários, sugestões e questionamentos aqui elencados complementam as colocações da Associação por ocasião da audiência pública realizada em 17 de maio de 2018, no auditório do Ministério de Minas e Energia e busca ater ao objeto da consulta pública: “Modelo de Análise de Metas de redução de emissões do Programa RenovaBio” e a meta propriamente dita.

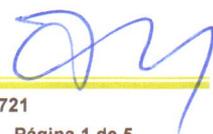
Os prazos exíguos previsto na legislação não permitem, por vezes, que análises mais profundas sejam realizadas. Ainda que avaliado em poucos dias, foi possível identificar a solidez com que o mesmo foi desenhado. Considerando que o modelo de análise proposto deve sofrer atualizações constantes e incorporar um número crescente de variáveis, a fim de reforçar a sua robustez, incluímos também algumas propostas de melhorias.

Considerações específicas sobre a definição das metas de descarbonização:

A APROBIO apreciou o modelo utilizado para análise e definição das metas, bem como os parâmetros e premissas utilizados. De sorte que considera como um primeiro passo, positivo e relevante, prever o aumento de mistura até B15 na definição de metas de descarbonização.

Reforçamos, contudo, que em outubro de 2016 o setor demonstrou que uma mistura mínima de 20% em 2030 é uma meta desafiadora, porém viável. Certamente depreende uma quantidade de ações e ajustes que envolvem o executivo, o legislativo e também setores da iniciativa privada para ser concretizada. As medidas viabilizadoras elencadas trazem avanços e promoção do desenvolvimento da atividade econômica no país em diversas áreas estratégicas e com impacto muito maior que só a produção de biodiesel propriamente dita.

A meta proposta nos documentos dessa consulta representa uma redução da ordem de 21% quando comparada com a emissão da matriz de combustíveis no ano de 2028, em se mantendo o “status quo”. Contudo, este número ainda representa um aumento de 16% frente à emissão de GEE projetada para 2018.



Ressaltamos que tal comparação deve ser realizada com base nas emissões do ano de 2005, ano de referência utilizado na NDC brasileira. Em termos de intensidade de carbono emitida, a meta projetada que em 2028 haverá uma redução da emissão média da matriz de combustíveis de 10,1%.

A APROBIO compartilha da opinião expressa por outras entidades, de diferentes segmentos, quanto a meta de descarbonização, ou de emissão total da matriz de transporte proposta deva ser considerada como um piso. Existem muitas oportunidades a serem exploradas que suportam a sugestão para deixar a meta como um valor mínimo a ser superado.

Considerações específicas sobre a valoração do CBIO:

Certamente a introdução do CBIO gera expectativas de impactos econômicos aos diversos setores. Contudo, o tema ainda gera bastante incerteza de como será a forma de partilha da obrigação de aquisição dos certificados e quais impactos concorrenciais tais definições poderão acarretar.

O valor pago pelo CBIO carregará um custo transacional e um custo de certificação, que são variáveis ainda desconhecidas. É fundamental que tais custos sejam mantidos em níveis tão baixo quanto possível, de forma a aumentar a atratividade do programa e também o potencial de retorno dos valores do CBIO ao mercado.

As poucas simulações realizadas, ainda que consideradas variações significativas em algum parâmetro, apontaram para uma oferta anual de CBIO em torno de 9% sempre acima da demanda. Pode-se pressupor que um excesso acumulado de oferta poderá comprometer o valor do ativo financeiro, ainda no curto prazo.

Ainda que pouco explorada frente ao volume de mercado, a avaliação dos valores do CBIO relativa à multa definida no art. 9º da lei 13.576/2017 não foi considerada.

“Art. 9º O não atendimento à meta individual sujeitará o distribuidor de combustíveis à multa, proporcional à quantidade de Crédito de Descarbonização que deixou de ser comprovada, sem prejuízo das demais sanções administrativas e pecuniárias previstas nesta Lei e na Lei no 9.847, de 26 de outubro de 1999, e de outras de natureza civil e penal cabíveis.

Parágrafo único. A multa a que se refere o caput deste artigo poderá variar, nos termos do regulamento, entre R\$ 100.000,00 (cem mil reais) e R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais).”

Inclusão de novas dimensões na análise do modelo e da meta:

Considerando a pluralidade dos membros que participam do Conselho e as diferentes dimensões envolvidas nas decisões de política energética, a APROBIO sugere que as próximas avaliações pudessem incluir para ponderação aspectos econômicos: o volume de investimentos, a distribuição regional destes investimentos e o potencial de geração de PIB e; sociais: geração de emprego na cadeia e sua dispersão regional, bem como ganhos ambientais e de saúde pública.

Considerações específicas sobre a modelagem dinâmica para a avaliação atual e futura:

A seguir a APROBIO lista pontos específicos da modelagem realizada no sistema VENSIM que acreditamos necessitar de uma segunda avaliação ou validação. O termo “Item”, que será utilizado a seguir, refere-se à identificação da documentação extraída do modelo disponibilizado.

De uma maneira geral, sugere-se revisar o modelo de forma a avaliar e ajustar a nomenclatura das variáveis e as suas unidades, deixando claro se a variável corresponde a um valor (R\$) ou a um índice, bem

como se a variável se refere ao combustível ou à sua mistura. A imprecisão do registro das unidades dificulta a validação das fórmulas.

A existência de variáveis similares ou idênticas evidencia o processo evolutivo da modelagem. Sugere-se avaliar eventuais duplicidades no modelo ou partes do modelo que não participam nos resultados. A análise e retirada de partes não utilizadas ou redundantes poderia facilitar a compreensão do sistema.

A avaliação da dependência externa executa um cálculo de forma agregada, o que não parece ser a abordagem mais apropriada, pois os combustíveis não são intercambiáveis entre si. Sobre este aspecto, exploramos o caso do Diesel como exemplo:

Item [238] Produção Nacional de Diesel.

A Produção Nacional de Diesel aparentemente possui uma conotação e referência à capacidade de produção de Diesel instalada no país. O crescimento da produção local tende a ocorrer em saltos pontuais ao longo do período avaliado, coincidindo com a entrada em operação de novas unidades produtivas, seja por aumento de capacidade ou por uma nova refinaria.

Sugere-se que seja definida a capacidade instalada para a produção nacional de Diesel (e demais combustíveis fósseis), preferencialmente alimentada com dados externos e considerando a previsão de entrada de novos investimentos em refinarias e ampliação do parque de refino já instalado.

Uma variável a ser inserida seria a taxa de ocupação da capacidade instalada. Caso a capacidade instalada seja superior à demanda interna, a taxa de ocupação indicaria a ocupação máxima do parque instalado, caso a importação real seja zero. Caso exista um déficit de capacidade interna, a taxa de ocupação estimaria a oferta real interna e depois o déficit de oferta. Assim o Item [151], o Item [152], o Item [153] e o Item [154] passariam a ser considerados "Déficit de oferta interna de combustível X".

O mesmo conceito poderia ser aplicado a todos os combustíveis e biocombustíveis. As mudanças aqui propostas permitirão ao modelo demonstrar, de forma simples e clara, o comportamento de oferta e demanda de combustíveis e biocombustíveis e atuar como indicador / indutor de investimentos.

Item [280] Taxa Var Demanda CD:

A apresentação indica taxa de 2,7% na variação de demanda do ciclo diesel no período. Aparentemente o modelo estudado está definido com uma taxa de 2,6%. Simulação com os dados atuais, mas alterando a taxa de variação da demanda do ciclo diesel para 2,7% aponta para uma demanda de 11,2 bilhões de litros de biodiesel em 2028, aumento de 100 mil m³.

O modelo poderia incorporar a modelagem da EPE para o consumo do ciclo diesel, que conta com uma série de indutores de aumento e redução de demanda.

Item [281] Taxa Var Demanda CO:

A apresentação da Consulta Pública indica um crescimento de 24,3% em 11 anos. Contudo, o modelo disponibilizado considera uma taxa de crescimento de 3,2% a.a. Ao calcular a taxa acumulada no período é possível verificar que 3,2% a.a. corresponde a um crescimento de 37% no período. A taxa correspondente ao crescimento de 24,3% no período seria de 2,199% a.a.

Aparentemente, a projeção de aumento de 24,3% foi obtida de fonte externa. Acredita-se que as projeções utilizadas já consideraram os ganhos de eficiência esperados no período. Como estes ganhos foram incorporados no modelo, como no Item [119] Ganho de Eficiência Anual e Item [129] Ganho Líquido de Eficiência, a influência do ganho de eficiência pode ter sido considerada duas vezes, gerando no modelo

uma demanda inferior à projetada, motivando o aumento da taxa de crescimento anual do Ciclo Otto para atingir a demanda projetada deste ciclo para 2028.

Item [001] - Aumento Biodiesel Autorizativo e Item [261] Taxa de Var Biodiesel Autorizativo:

A taxa de variação de consumo do biodiesel autorizativo, Item [261], está definida como zero. Contudo, já existe na planilha de dados externos uma entrada na "linha 9": "Participação de Biodiesel Autorizativo". Esta linha não é acessada pelo modelo disponibilizado.

Consideramos ser mais adequado definir a variação do consumo de biodiesel autorizativo a partir de dados externos, como já definido na planilha, para que o seu efeito possa ser avaliado.

Alocação dos custos do CBIO. Ex.: Item [038] - Delta Diesel A:

O item calcula uma variação de custo do Diesel A associado ao item [183] P CBio Diesel. Contudo, a alocação dos custos foi assumida em termos energéticos. A eventual forma de alocação de custos será uma decisão de cada ente regulado, uma questão de mercado. Sugere-se que, neste caso, a avaliação seja realizada de forma agregada.

Novamente, sugere-se que sejam avaliados os diversos perfis das distribuidoras, de forma que os critérios de alocação dos custos de CBIO não venham a trazer distorções concorrenciais.

Cálculo da Intensidade de Carbono por biocombustível:

O cálculo da redução de emissões utiliza uma Intensidade de Carbono, IC, para cada biocombustível. Com o aumento da capacidade certificada, poderia passar a realizar o cálculo ponderando o IC dos biocombustíveis certificados e um IC "padrão" para os demais.

Fator de Capacidade Certificada:

Nos Itens [019], [020] e [024] é considerado que os biocombustíveis terão a mesma curva FCC (Fator de Capacidade Certificada). Com a individualização do FCC por biocombustível, poderia ser elaborada uma curva para cada biocombustível. Se possível, tais curvas poderiam ser alimentadas e atualizadas via arquivo externo – "Excel".

O Item [097] - FCC determina uma curva de adesão dos produtores de biocombustíveis à Certificação de Produção que consideramos deveria ser mais otimista na partida, além disso deveriam ser ajustadas as metas definidas pelos Itens [117] / [118] - Função Meta Limite Inferior/Superior de Redução de Emissões de forma a não gerar um excesso de CBIO's nos primeiros anos. Uma geração de CBIO real menor que a esperada/demanda será mais eficiente para o avanço do programa do que ter um CBIO com valor muito baixo em função de excesso de oferta.

Considerações sobre a participação do BioGás e BioQAv:

Os Itens [002], [003], [262], [263] tratam do aumento de uso de BioGás e BioQAv. A Associação considera que aumento consistente no uso de BioGás e BioQAv tende a ser discreto, pela entrada em operação de novas unidades de produção, e não um crescimento orgânico que possa ser descrito como o aumento de demanda. Atualmente a taxa de variação destes usos está definida em zero ([260]. [261]), o que deixa a equação inócua para o aumento nos volumes.

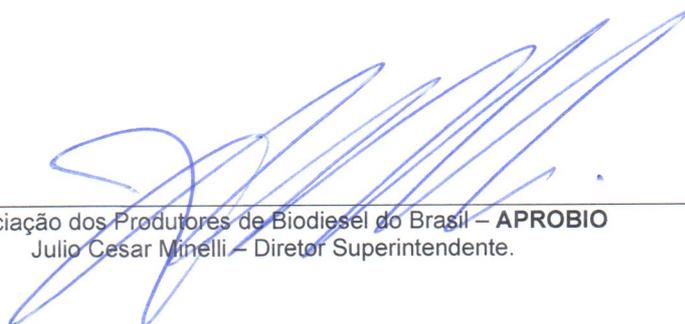
Considerando que o BioGás é intercambiável com o gás natural, a associação sugere que o Item [199] – Percentual de Mistura de BioGás seja alterado para volume de BioGás. Assim, não há de se falar em percentual de mistura, mas apenas do volume de produção esperado.

De forma similar ao BioGás, o BioQAv, Item [200] – Percentual de Mistura de BioQAv seria alterado para valores em volume. Assim, não se fala em percentual como premissa, mas em produção esperada que seria incorporada, à medida de sua disponibilidade e viabilidade financeira.

Sugere-se deixar neste primeiro momento, possibilidade de alterar as premissas de modelagem como entrada pelo arquivo externo de um percentual de mistura para volume. Assim, os volumes descritos já considerariam as taxas de crescimento e produção/consumo esperados.

Agradecemos a oportunidade de contribuir com a construção das metas de descarbonização e permanecemos à vossa disposição para eventuais esclarecimentos e/ou informações adicionais e, confiamos na avaliação de V. S.^a das considerações apresentadas, com a certeza de que as repercussões serão muito positivas para o Brasil.

Atenciosamente,



Associação dos Produtores de Biodiesel do Brasil – **APROBIO**
Julio Cesar Minelli – Diretor Superintendente.