

RenovaBio Política Nacional de Biocombustíveis

I Café da Manhã Temático

Brasília, 09 de outubro de 2019

>> Contexto

- ➤ RenovaBio é a Política Nacional de Biocombustíveis, instituída pela Lei nº 13.576/2017, visando: 1) contribuir para o cumprimento dos compromissos assumidos pelo Brasil no âmbito do Acordo de Paris; 2) promover a adequada expansão dos biocombustíveis na matriz energética, com ênfase na regularidade do abastecimento de combustíveis; 3) assegurar previsibilidade para o mercado de combustíveis, induzindo ganhos de eficiência energética e de redução de emissões de gases de efeito estufa na produção, comercialização e uso de biocombustíveis.
- > O principal instrumento do RenovaBio é a introdução de mecanismos de mercado para reconhecer a capacidade de cada biocombustível na redução de emissões de carbono, individualmente, por unidade produtora, por meio de dois instrumentos principais:
- 1) estabelecimento de metas nacionais de redução de emissões para a matriz de combustíveis, definidas para um período de 10 anos, desdobradas em metas individuais, compulsórias aos distribuidores, conforme sua participação no mercado de combustíveis fósseis;
- 2) certificação de empresas que produzem biocombustíveis,

por firmas inspetoras privadas, atribuindo-se notas diferentes para cada unidade produtora (onde maior será a nota para quem produzir maior quantidade de energia, com menores emissões de CO₂).

- > A ligação desses dois instrumentos se dará com a criação do Crédito de Descarbonização por Biocombustíveis (CBIO), o qual se constitui como ativo financeiro, negociado em bolsa, e emitido pelo produtor de biocombustível, a partir da comercialização da sua produção. Os distribuidores de combustíveis deverão cumprir a meta ao demonstrar a quantidade necessária de CBIOs em sua propriedade. Outros agentes (pessoas físicas e jurídicas) poderão comprar e vender CBIOs na bolsa, como forma de trazer maior liquidez a esse mercado. O objetivo deste mecanismo é a gradual descarbonização da matriz energética brasileira, no curto, médio e longo prazos.
- > A definição da quantidade de Créditos de Descarbonização a serem emitidos considerará o volume de biocombustível produzido, importado e comercializado pelo emissor primário, observada a respectiva Nota de Eficiência Energético-Ambiental identificada no Certificado da Produção Eficiente de Biocombustíveis do emissor primário. A negociação dos Créditos de Descarbonização será feita em mercados organizados, inclusive em leilões.

>> O Evento

No dia 09 de outubro de 2019, no Senado Federal, em Brasília, a Associação Brasileira de Bioinovação (ABBI), organizou o I Café da Manhã Temático como a atividade que consolidou o lançamento oficial da Frente Parlamentar Mista pela Inovação na Bioeconomia (FPBioeconomia). A realização desse tipo de iniciativa tem por objetivo a aproximação do governo, indústria e sociedade para discutir ações que estimulem o desenvolvimento da bioeconomia avançada no Brasil. Na ocasião, se discutiu a Política Nacional dos Biocombustíveis (RenovaBio) e as políticas públicas para destravar a bioeconomia de baixo carbono.

Além da presença de diversos líderes parlamentares que compõem a Frente, o evento contou com a ilustre presença de Bento Albuquerque, Ministro de Minas e Energia (MME); Renato Godinho, Chefe da Divisão de Energias Novas e Renováveis do Ministério das Relações Exteriores (MRE); e Miguel Ivan Lacerda, Diretor do Departamento de Biocombustíveis do Ministério de Minas e Energia (MME).

A abertura foi realizada por Paulo Ganime (NOVO/RJ), Deputado Federal e Presidente da Frente, que enfatizou a importância do país contar com uma iniciativa como a da FPBioeconomia.



"A FPBioeconomia representa a primeira iniciativa do Congresso Nacional ligada à bioeconomia e à bioinovação."

PAULO GANIME (NOVO/RJ), Deputado Federal e Presidente da FPBioeconomia

Ainda na abertura do evento Thiago Falda, presidente executivo da ABBI, pontuou que o RenovaBio representa uma oportunidade para o desenvolvimento de biocombustíveis avançados com menor pegada de carbono e é o modelo ideal para que o etanol e outros biocombustíveis brasileiros sejam competitivos no exterior.



"O RenovaBio representa uma oportunidade única para desenvolvimento de tecnologias disruptivas que trazem consigo uma menor pegada de carbono."

THIAGO FALDA, Presidente Executivo da ABBI

O evento contou ainda com importantes contribuições dos Deputados Federais Alexis Fonteyne (NOVO/SP), Vice-Presidente da FPBioeconomia; Ângela Amin (PP/SC); Arnaldo Jardim (CIDADANIA/SP); Hugo Leal (PSD/RJ); e Vinicius Poit (NOVO/SP), bem como do Diretor de Relações Externas e Sustentabilidade da Raízen, Cláudio Oliveira e do Diretor Jurídico da GranBio, Carlos Arruti. Presentes também, o Vice-Presidente de Assuntos Corporativos e Sustentabilidade da Novozymes, Pedro Luiz Fernandes; o Gerente de Desenvolvimento de Negócios da DSM, Diego Cardoso; além dos representantes de Relações Governamentais da Braskem e Raízen, Núbia Batista e Paulo Homem.



Hugo Leal, Alexis Fonteyne, Paulo Ganime, Bento Albuquerque, Thiago Falda, Miguel Ivan e Ângela Amin.

>> O RenovaBio

O RenovaBio foi o tema escolhido em virtude de sua importância no cenário atual de transição da matriz energética para combustíveis de menor pegada de carbono, assim como por sua associação com o setor de bioeconomia. O programa RenovaBio representa a Política Nacional dos Biocombustíveis para o Brasil e foi lançado em 2016 pelo Ministério de Minas e Energia. Teve sua aprovação no Congresso Nacional em dezembro de 2017 (Lei 13.576/2017), foi regulamentado em março de 2018 (Decreto 9.308/2018) e atualmente está na fase final de implementação. O Ministro Bento Albuquerque enfatizou a relevância do RenovaBio na mudança estratégica da matriz de combustíveis por possibilitar a realização de investimentos e parcerias entre o poder público e o setor privado. Além disso, ainda segundo o Ministro, "o Brasil tem a chance de deixar de ser importador de modelos econômicos de outros países, para servir como exemplo nesse novo setor da bioeconomia que se fortalece cada vez mais no cenário global".



"O RenovaBio vai ao encontro da transição da matriz energética pela qual o mundo está passando."

BENTO ALBUQUERQUE, Ministro de Minas e Energia (MME)

De acordo com Albuquerque, "os biocombustíveis no país já se tornaram competitivos e hoje têm vida própria no mercado interno, devendo expandir sua produção nos próximos anos, sendo que o RenovaBio é fundamental para tal expansão". Miguel Ivan Lacerda, Diretor do Departamento de Biocombustíveis do Ministério de Minas e Energia (MME), enfatizou o papel do RenovaBio para alavancar a bioeconomia avançada no Brasil.



"A bioeconomia avançada revela uma transformação tecnológica decorrente da ciência e indústria e para ser reconhecida como área estratégica precisa do apoio do Congresso."

MIGUEL IVAN LACERDA, Diretor do Departamento de Biocombustíveis do Ministério de Minas e Energia (MME)

Renato Godinho, Chefe da Divisão de Energias Novas e Renováveis do Ministério das Relações Exteriores, salientou que a bioeconomia provê uma externalidade positiva e um bem ambiental que não é remunerado. Para ele, o RenovaBio cumpre o requisito de sustentabilidade e avaliação do ciclo de vida, ressaltando que não há sentido em prover o incentivo se não há o reconhecimento da sustentabilidade e, nesse caso, o incentivo ambiental foi, de fato, oferecido. Alexis Fonteyne (NOVO/SP), Deputado Federal e Vice-Presidente da FPBioeconomia, ressaltou que o RenovaBio é fundamental para garantir a vanguarda do Brasil no desenvolvimento desse setor, e colocar o país na liderança do desenvolvimento de novas tecnologias e biocombustíveis avançados.



"O país possui um rico banco genético e uma série de princípios ativos que ainda estão para serem descobertos, e que poderiam estimular o desenvolvimento do Brasil."

ALEXIS FONTEYNE (NOVO/SP), Deputado Federal e Vice-Presidente da FPBioeconomia Representante da Associação Brasileira de Bioinovação (ABBI), organizadora do evento, o Presidente Executivo Thiago Falda lembrou que o RenovaBio é imprescindível para o cumprimento das metas assumidas pelo Brasil no Acordo de Paris, além de também citar o pioneirismo do Brasil na consolidação do etanol combustível, o protagonismo do país nos debates sobre mudança climática e diversos outros temas relacionados à pegada de carbono. Falda mencionou ainda que "o RenovaBio representa uma oportunidade única para desenvolvimento de tecnologias disruptivas, que trazem consigo uma menor pegada de carbono, impulsionando essas tecnologias e gerando mais competitividade para o país, tanto no mercado interno quanto externo, principalmente em mercados onde existam subsídios". Falda comentou ainda que o RenovaBio é um modelo extensivo a ser seguido, que deve ser aproveitado por outros setores do país, como por exemplo na indústria química, contribuindo de maneira relevante para o desenvolvimento da bioeconomia no país.



"A atuação do Congresso Nacional deve ser no sentido de dar ao empreendedor condições para se desenvolver e produzir energias."

VINICIUS POIT (NOVO/SP), Deputado Federal

O Deputado Federal Vinicius Poit (NOVO/SP), ressaltou o papel crucial do Congresso Nacional no avanço do setor, assim como o Deputado Federal Arnaldo Jardim (CIDADANIA/SP), Coordenador Temático da Economia Circular da FPBioeconomia, adicionando à fala dos demais sobre a percepção de oportunidade de destaque do Brasil na bioeconomia. De acordo com Claudio Oliveira, Diretor de Relações Externas e Sustentabilidade da Raízen, o RenovaBio "é fundamental para que todas as opções de uso da biomassa se concretizem", mencionando que além de alavancar a geração de energia elétrica, geração de combustíveis e de biogás, os quais são os produtos mais conhecidos relacionados ao setor da bioeconomia; a bioeconomia inclui no seu portfólio o desenvolvimento de novos plásticos e químicos, além de outros produtos obtidos atualmente através de combustíveis fósseis como corantes, fragrâncias, tecidos sintéticos. O executivo destacou que o programa brasileiro de biocombustíveis não tem paralelo no mundo e que o RenovaBio poderá garantir a expansão sustentável dos combustíveis renováveis, assegurando o Brasil na vanguarda do cenário mundial.

Carlos Arruti, Diretor Jurídico da GranBio, destacou potencial do RenovaBio de levar novamente o Brasil a uma posição de ponta no cenário mundial como país não somente desenvolvedor de tecnologia, mas também exportador de conhecimento.

Visão da Indústria

Claudio Oliveira, Diretor de Relações Externas e Sustentabilidade da Raízen enfatizou que a empresa atua de forma integrada desde o cultivo até a produção de açúcar, etanol e bioenergia, passando por logística, distribuição e comercialização de combustíveis. Atualmente a capacidade de produção da Raízen é de 2,5 bilhões de litros por safra, além disso a empresa possui a primeira planta de etanol celulósico do país, que está em operação desde 2014 e conta com capacidade de produção de 40 milhões de litros ao ano. Sobre o RenovaBio, Oliveira enfatizou que "o programa estabeleceu as bases para uma ambiciosa meta de redução de gases, considerando uma redução de 10,2% nos próximos 10 anos. Fato que irá requerer um crescimento da oferta de biocombustíveis de forma sustentável".



"O maior benefício do RenovaBio é o desenvolvimento da inovação tecnológica sustentada pelas emissões dos certificados dos CBIOs de alta eficiência".

CLAUDIO OLIVEIRA, Diretor de Relações Externas e Sustentabilidade da Raízen

No setor de bioeconomia, a Raízen possui como principal produto o etanol celulósico, que contempla utilização do bagaço ou até mesmo da palha da cana-de-açúcar para produção de etanol. Apresenta um potencial de aumento de até 50% da produção de etanol usando a mesma área plantada, tratando-se de fato de uma tecnologia disruptiva. Além disso, a empresa atua também na produção de biogás por biodigestores, que utilizam a vinhaça como fonte de matéria-prima para conversão em biogás, o qual, por sua vez, vai para motores estacionários que geram energia elétrica. Alternativamente, o biogás pode ser purificado e convertido em biometano, utilizado para consumo de frota ou lançado no grid de gás natural.

Carlos Arruti, Diretor Jurídico da GranBio, destacou que a empresa conta com duas plantas, uma em escala de demonstração nos Estados Unidos e outra em escala comercial em Alagoas. Enfatizou a implementação da maior planta de etanol celulósico do mundo, com 50 milhões de litros de capacidade e investimentos de 180 milhões de dólares de investimento, finalizada em 2014. Além disso, citou que a empresa é pioneira na exportação de etanol celulósico aos Estados Unidos, onde vem capturando prêmios de carbono e sendo certificado como o combustível com a menor pegada de carbono do planeta. A GranBio, empresa genuinamente brasileira, fundada em 2011, tem sua atuação voltada a entregar soluções à base de biomassa para produção de biocombustíveis avançados, biomateriais e bioquímicos.



"O RenovaBio representa a possibilidade do Brasil retomar a liderança de tecnologias disruptivas. Nosso setor de biocombustíveis já está bem desenvolvido e contamos com fontes de biomassa abundantes."

CARLOS ARRUTI, Diretor Jurídico da GranBio

Carlos Arruti mostrou os principais resultados de redução do impacto ambiental decorrentes da utilização da biomassa à base de resíduo, que evita a queima da palha que fica sobre o campo. Arruti reforçou ainda que o processo da GranBio é 100% integrado, indo desde a colheita da biomassa até a produção do etanol celulósico, e que não somente a palha e o bagaço são aproveitados, mas também a lignina para alimentação das caldeiras, gerando energia, vapor e água para as unidades industriais e exportando o excedente no grid.

Visão do Governo

Renato Godinho, Chefe da Divisão de Energias Novas e Renováveis do Ministério das Relações Exteriores (MRE), apresentou a plataforma do Biofuturo e o papel da bioeconomia avançada. Mencionou que está sendo conduzida no MRE uma política externa voltada à promoção dos biocombustíveis e que atualmente há vários tipos de produtos que podem ser obtidos através desse novo setor (bioeconomia), em substituição aos produtos derivados de combustíveis fósseis. Como resultado dessa política, o Brasil liderou a criação, em 2016, de um projeto multilateral com 18 países, que conduziu uma série de debates e atividades, trazendo maior clareza sobre os componentes necessários para fazer com que a bioeconomia decole no mundo.

Godinho ressaltou que, no tema da bioeconomia, o Brasil tem a chance de estar na vanguarda, junto com outros países que estão buscando desenvolver esse setor. E que o governo brasileiro possui interesse e está fazendo um grande investimento para que o Brasil ocupe o lugar de principal *player* do mercado. Apresentou o relatório "Creating the Biofuture: A Report on the State of the Low Carbon Bioeconomy" que traz informações sobre o tema nas 18 nações que compõem o programa, reforçando que todos que participaram do estudo compartilham a visão de que a bioeconomia

de baixo carbono é fundamental para suas economias nacionais e para mitigação dos efeitos das mudanças climáticas. Ainda, comentou que a importância desse assunto não tem sido condizente com o investimento que está sendo feito nos últimos anos no setor, que é um reflexo da falta de políticas públicas.

Por fim, apresentou as barreiras ao maior crescimento do setor, incluindo a falta de investimentos, de competitividade, de políticas públicas e, de suprimento limitado de matéria-prima sustentável. Sendo que, especificamente no caso do Brasil, esta última barreira não é problema.



"As novas tecnologias começaram a ser desenvolvidas para permitir o uso de novos insumos e matérias-primas para produção de produtos alternativos aos derivados dos combustíveis fósseis."

RENATO GODINHO, Chefe da Divisão de Energias Novas e Renováveis do Ministério das Relações Exteriores (MRE)

>> Conclusões

A economia global passa por uma transição energética e os biocombustíveis são fundamentais para a substituição em larga escala dos combustíveis de origem fóssil. O Brasil é um dos grandes protagonistas no desenvolvimento de biocombustíveis e nas discussões sobre as mudanças climáticas, tendo apresentado as metas mais ambiciosas para redução de emissão de gases do efeito estufa no âmbito do Acordo de Paris por meio do RenovaBio. Visando promover a expansão dos biocombustíveis na matriz energética nacional e assegurando previsibilidade ao mercado de combustíveis, o RenovaBio reflete uma perspectiva não somente para o incremento da produção de biocombustíveis nas plantas já instaladas, mas também para o estímulo à construção de novas usinas.

O RenovaBio representa oportunidade única para a implementação de tecnologias disruptivas que trazem consigo uma menor pegada de carbono, que contribuem para a sustentabilidade no mundo, mitigando os impactos dos combustíveis e produtos derivados do petróleo nas mudanças climáticas.



Carlos Arruti, Miguel Ivan, Arnaldo Jardim, Paulo Ganime, Pedro Luiz Fernandes, Thiago Falda, Izabella Soares, Claudio Oliveira, Núbia Batista e Diego Cardoso.

Frente Parlamentar Mista pela Inovação na Bioeconomia

A Frente Parlamentar Mista pela Inovação na Bioeconomia (FPBioeconomia) foi criada em 26 junho de 2019 com objetivo principal de promover o desenvolvimento de políticas públicas e de leis que permitam o crescimento e a sustentabilidade do setor da bioeconomia e da bioinovação no Brasil.

Visando contemplar os desafios técnicos e políticos relacionados à bioeconomia, a Frente estruturou uma Comissão Executiva de elevada abrangência política, setorial e temática. Tal organização se traduz em: Presidência, Vice-Presidências da Câmara e do Senado,

02 coordenadores políticos (Câmara e Senado), 04 coordenadores setoriais e 04 coordenadores temáticos.

A constituição dessa iniciativa possibilita a aproximação do governo, indústria e sociedade, no âmbito da bioeconomia. Entre as áreas de atuação da Frente, cabe mencionar a realização de treinamentos em bioeconomia direcionados aos parlamentares, assessores e colaboradores. Além disso, a FPBioeconomia também se propõe a conduzir reuniões de trabalho de caráter mais técnico, visando definir direcionamentos para a FPBioeconomia.



"Nossas reuniões terão um caráter mais técni<u>co."</u>

PAULO GANIME (NOVO/RJ), Deputado Federal e Presidente da FPBioecononomia



"Os cafés-da-manhã temáticos da FPBioeconomia serão ótimos espaços para trazer temas de relevância para o setor e debater ideias com a participação do governo, indústria e sociedade civil."

> ALEXIS FONTEYNE (NOVO/SP), Deputado Federal e Vice-Presidente da FPBioeconomia



"O Brasil pode ser vanguarda mundial da economia de baixo carbono, da nova economia ou da economia verde."

ARNALDO JARDIM (CIDADANIA/SP), Deputado Federal e Coordenador Temático da Economia Circular da FPBioeconomia



Comissão Executiva

Presidência



Presidente Dep. PAULO GANIME (NOVO/RJ)



1º Vice-Presidente da Câmara Dep. ALEXIS FONTEYNE (NOVO/SP)



1ª Vice-Presidente do Senado Sen. SORAYA THRONICKE (PSL/MS)



2º Vice-Presidente da Câmara Dep. MARCOS PEREIRA (REPUBLICANOS/SP)

Coordenador político do Senado



Sen. IZALCI LUCAS (PSDB/DF)

Coordenador Setorial



Indústria de Cuidados Pessoais e da Casa Dep. GREYCE ELIAS (AVANTE/MG)

Coordenadores Temáticos



Economia Circular Dep. ARNALDO JARDIM (CIDADANIA/SP)



Inovação e Produtividade Dep. ÂNGELA AMIN (PP/SC)

EXPEDIENTE

