

# DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

Proposta Submetida à Consulta Pública



Ministério da  
Agricultura

Ministério de  
Minas e Energia

*“Estamos abertos àqueles que queiram dar sua contribuição, sua crítica. O país precisa das contribuições do setor privado, pois o governo não pode e não deve querer tolher ou mensurar qualquer tipo de ganho. O que compete ao governo, e seremos implacáveis, é garantir serviço de qualidade a preço competitivo para nossa população. Isso sim é papel do governo, como formulador de política: estabilizar as regras claras, auxiliando naquilo que for possível, para que possamos dar à iniciativa privada as condições de poder fazer seus investimentos”*

Ministro Fernando Coelho

São Paulo, 28 de novembro de 2016

## O que é o RenovaBio

---

O RenovaBio é um programa do Governo Federal, lançado pelo Ministério de Minas e Energia, em dezembro de 2016, cujo objetivo é **expandir a produção de biocombustíveis<sup>1</sup> no Brasil**, baseada na previsibilidade, na sustentabilidade ambiental, econômica e social, e compatível com o crescimento do mercado.

## Objeto da Consulta Pública

---

O presente documento é o objeto da Consulta Pública, em sua íntegra. Assim sendo, todas suas partes, inclusive seu objetivo, valores e diretrizes, exceto os anexos, são proposições a serem analisadas e validadas publicamente, pela sociedade brasileira.

Cumprе esclarecer que esse processo de Consulta Pública é o primeiro passo do RenovaBio, onde o principal resultado esperado é a definição das diretrizes estratégicas para os biocombustíveis. Nesse processo, quaisquer sugestões e críticas motivadas são bem vindas e serão devidamente estudadas, mas precisam guardar relação com o objeto da Consulta Pública ora delineado e devem ser submetidas eletronicamente, conforme as instruções contidas no Portal do Ministério de Minas e Energia.

Após a Consulta Pública e a consolidação de suas contribuições, a proposta inicial das diretrizes estratégicas poderá ser aperfeiçoada, e assim se espera. A partir disso, deverá ser buscado o instrumento adequado para a formalização dessas diretrizes, importantes para nortear as políticas públicas de Estado para os biocombustíveis.

---

<sup>1</sup> Pela definição da Lei nº 9.478/97, os biocombustíveis são combustíveis derivados de biomassa renovável para uso em motores a combustão interna ou, conforme regulamento, para outro tipo de geração de energia, que possam substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil. Essa definição ampla engloba biocombustíveis líquidos, sólidos e gasosos.

# Valores para a Política Pública de Biocombustíveis

---

## *Competitividade com Equidade*

As ações propostas pelo RenovaBio deverão sempre buscar por competitividade na produção, na comercialização e no uso de biocombustíveis, com estímulo à concorrência entre os próprios biocombustíveis e em relação aos combustíveis de origem fóssil, com ênfase na segurança do abastecimento, no combate a práticas anticompetitivas e, fundamentalmente, na proteção dos interesses dos consumidores quanto a preço, qualidade e oferta.

Elemento importante para a saúde do ambiente competitivo é o princípio da equidade, tanto entre empresas, quanto entre combustíveis. O conceito de equidade precisa ser entendido de modo amplo, i.e., com suas duas componentes: horizontal e vertical. Na vertente horizontal, a produtos ou empresas em condições semelhantes deve ser atribuído tratamento normativo também semelhante. Na equidade vertical, asseverar tratamento normativo diferenciado a produtos ou empresas que estão em situações diferentes.

## *Credibilidade*

As ações para o desenvolvimento dos biocombustíveis – públicas e privadas – devem ser estimuladas e mantidas por relações interpessoais e intersetoriais, em que qualquer um dos lados se sente confortável para apresentar sua visão, em um ambiente transparente, construtivo e com confiança mútua.

## *Diálogo*

Formulação, implementação e avaliação da política pública de Estado para biocombustíveis, baseada no reconhecimento e na importância da comunicação transparente entre os vários atores, privados e governamentais.

## *Eficiência*

Privilegiar e incentivar soluções que estimulem a eficiência da indústria de biocombustíveis, nos segmentos agrícola e industrial, assim como no uso do combustível

pelo consumidor final, com ênfase na redução da intensidade de carbono ao menor custo para a sociedade brasileira, no menor prazo possível.

### *Previsibilidade*

Estabelecimento de regras estáveis e metas claras para o papel dos biocombustíveis na matriz energética brasileira, compatível com a necessidade de planejamento e de segurança legislativa e regulatória para a iniciativa privada analisar as oportunidades de investimento.




### *Sustentabilidade*

Desenvolvimento das ações do RenovaBio com respeito e estímulo à sustentabilidade econômica, social e ambiental. Reconhecimento de que esse tripé é fundamental para o suporte aos biocombustíveis no presente e no futuro.

## Oportunidade para os Biocombustíveis

---

O Brasil assumiu compromisso voluntário na COP21<sup>2</sup> de reduzir suas emissões de gases de efeito estufa, responsáveis pelo aquecimento global, com definição de metas domésticas a serem alcançadas até 2030, como, por exemplo:

-  Redução de 43% das emissões de gases de efeito estufa;
-  Diminuição a zero do desmatamento ilegal na Amazônia; e
-  Participação de 45% de energias renováveis na matriz energética.

Como componente desse compromisso, foi definida a meta específica de expansão da bioenergia<sup>3</sup>, assumindo-se o valor de 18% de participação na matriz energética em

---

<sup>2</sup> COP21 - 21ª Conferência das Partes - Conferência das Nações Unidas sobre Mudança Climática. Realizada de 30 de novembro a 11 de dezembro de 2015, em Paris, França, onde foi aprovado, pela primeira vez na história, um acordo universal que definiu medidas para reduzir os efeitos das mudanças climáticas, conhecido como o Acordo de Paris. O compromisso global busca manter o aumento da temperatura média global em menos de 2°C e envidar esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C. O compromisso brasileiro foi aprovado pelo Senado Federal em 11/08/2016, confirmando formalmente a adesão ao Acordo de Paris.

<sup>3</sup> Bioenergia. Em definição ampla, é qualquer produto derivado de biomassa, seja sólido, líquido ou gasoso, que pode ser aproveitado para geração de energia.

2030. Isso envolve a expansão do etanol e do biodiesel, assim como a ampliação comercial de novos biocombustíveis e o endereçamento da energia elétrica oriunda da biomassa. Isso impõe à sociedade brasileira o desafio e a oportunidade de utilizar os biocombustíveis como um vetor de desenvolvimento que contribui para redução das emissões, entre outras externalidades positivas.

Se, por um lado, esse esforço vai ao encontro do compromisso externo assumido em Paris, por outro, a expansão dos biocombustíveis é um elemento importante para garantir a regularidade do abastecimento de combustíveis. Importante lembrar que o mercado de combustíveis cresceu a níveis bastante expressivos na última década e que a retomada do desenvolvimento econômico e social ressalta a importância da contribuição dos biocombustíveis para a segurança do abastecimento, também.

Esses são desafios, com motivações interna ou externa, que trazem oportunidades de desenvolvimento por meio de uma plataforma de negócio sustentável: os biocombustíveis.

Ressalta-se que os atuais combustíveis produzidos a partir da biomassa em escala comercial – etanol e biodiesel – geram mais de 1 milhão de empregos diretos no Brasil. Estimativas apontam que os empregos indiretos somam outros 2 milhões de trabalhadores. A indústria de biocombustíveis é mão-de-obra intensiva. Esses números poderão aumentar com a expansão da produção nos próximos anos.

Sem embargo ao reconhecimento da necessidade de se criar mais empregos no Brasil, os biocombustíveis contribuem para o desenvolvimento regional e já envolvem mais de 1.600 municípios na sua produção em alguma das etapas do processo produtivo. Isso representa aproximadamente um terço das cidades brasileiras. Anualmente, essa produção oferece uma contribuição ao Produto Interno Bruto superior a R\$150 bilhões.

Pelo lado do consumidor, os veículos, equipamentos, máquinas e sistemas movidos a biocombustíveis são, via de regra, a alternativa mais eficiente e mais barata, no curto e médio prazo, para redução de emissões locais<sup>4</sup> e globais<sup>5</sup>. Importante destacar

---

<sup>4</sup> O uso dos biocombustíveis proporciona redução da maioria das emissões poluentes prejudiciais ao meio ambiente e à própria saúde humana, como, por exemplo, monóxido de carbono, material particulado e hidrocarbonetos.

<sup>5</sup> Dados apontam que os biocombustíveis produzidos no Brasil contribuem para redução de até 90% das emissões de CO<sub>2</sub> equivalente em seu ciclo de vida.

que é uma solução pronta e que, no Brasil, existe há anos uma muito bem estruturada rede de distribuição e revenda que comercializa diariamente cerca de 100 milhões de litros de biocombustíveis. Existe, também, uma organizada indústria automobilística que conhece e fabrica automóveis de passeio e de carga preparados para utilização de biocombustíveis em diferentes níveis.

Tudo isso é um diferencial competitivo para o país, que não precisa obrigatoriamente investir no curto prazo em novas infraestruturas de geração e distribuição de energia ou de novas plataformas veiculares, não necessariamente mais eficientes e ainda com lacunas tecnológicas, para reduzir emissões, como acontece em outros lugares do mundo.

## Eixos Estratégicos do RenovaBio

---

O RenovaBio se propõe a construir diretrizes, ações e medidas para os biocombustíveis, de curto, médio e longo prazo, categorizadas em quatro eixos estratégicos.

### *Papel dos biocombustíveis na matriz energética*

Tornar a oferta de energia no Brasil cada vez mais sustentável, competitiva e segura é o papel dos biocombustíveis proposto pelo RenovaBio. Os desdobramentos desse papel é o intuito deste eixo, que precisa ser enxergado como mais do que um número de participação na matriz energética, pois envolve, por exemplo, as contribuições e as externalidades dos biocombustíveis e sua importância para o país.

### *Equilíbrio econômico e financeiro*

O alcance e a expansão dos benefícios dos biocombustíveis, inclusive sociais e ambientais, dependem de um ambiente de negócios competitivo e de empresas em equilíbrio econômico e financeiro.

## *Regras de comercialização*

O aperfeiçoamento sistemático das regras de comercialização de combustíveis precisa contribuir para impulsionar o mercado de biocombustíveis, em equilíbrio com os derivados de petróleo e em observância à segurança do abastecimento, inclusive para melhor desenvolver os potenciais de sinergias regionais.

## *Novos biocombustíveis*

Os biocombustíveis mais conhecidos, utilizados em larga escala comercial, são o etanol e o biodiesel. Os novos biocombustíveis, tais como bioquerosene, biometano e biocombustíveis avançados ou lignocelulósicos, contribuem para a diversificação dos produtos e da competitividade do setor, assim como são uma oportunidade para agregar valor e impulsionar a eficiência produtiva.

# Questões de Reflexão para os Eixos Estratégicos

---

Para cada um dos quatro eixos estratégicos, foram formuladas questões para reflexão, apresentadas a seguir, cujo propósito inicial foi auxiliar a construção dos passos necessários ao alcance do objetivo do RenovaBio. Essas questões foram apresentadas em reuniões com representantes dos setores que compõem a indústria de biocombustível<sup>6</sup> realizadas até o presente momento, como forma de fomentar a discussão propositiva e conjecturar caminhos de solução. Esclarece-se que tais questões não exaurem o entendimento, nem tampouco esgotam todas as possibilidades.

## *Questões para o papel dos biocombustíveis na matriz energética*

- Qual o potencial viável para a expansão competitiva da produção e uso de biocombustíveis no Brasil?
- Como atrair investimentos em biocombustíveis?

---

<sup>6</sup> Indústria de Biocombustível: conjunto de atividades econômicas relacionadas com produção, importação, exportação, transferência, transporte, armazenagem, comercialização, distribuição, avaliação de conformidade e certificação de qualidade de biocombustíveis (definição da Lei nº 9.478/97).



- Como reconhecer as contribuições econômicas, sociais e ambientais da produção e uso de biocombustíveis?
- Quais são os riscos da não expansão da produção de biocombustíveis no abastecimento de combustíveis?
- Como os biocombustíveis contribuem para a segurança do abastecimento?

#### *Questões para o equilíbrio econômico e financeiro*

- Quais são as principais variáveis que influenciam a sustentabilidade do negócio e a decisão de investimentos em biocombustíveis?
- Como a tributação pode valorar adequadamente as externalidades positivas dos biocombustíveis?
- Como assegurar que a expansão da produção de biocombustíveis mantenha equilibrado o mercado de coprodutos (açúcar, farelo/óleo de soja etc) e esteja aderente às políticas macroeconômicas do Brasil?
- Qual o papel do comércio exterior (exportação e importação) de biocombustíveis e de coprodutos no equilíbrio do negócio?
- Quais as alternativas de financiamento que podem ser utilizadas? Que novas formas podem ser construídas?

#### *Questões para as regras de comercialização*

- Que modelos de comercialização podem ser usados para estimular a expansão da produção e o consumo de biocombustíveis no Brasil? Exemplos: *Renewable Fuels Standard* (RFS) dos Estados Unidos, mandato de mistura mínima etc? Quais são os prós e contras de cada modelo?
- Como aperfeiçoar ou criar os mecanismos de comercialização que promovam a eficiência e a segurança do abastecimento?
- As regras de comercialização vigentes induzem a competição entre os biocombustíveis? E a competição com os derivados de petróleo?
- Que regras de comercialização são necessárias para estimular a inserção de novos biocombustíveis?

- As participações de biocombustíveis precisam ser iguais em todos os locais do Brasil? Como aproveitar as sinergias regionais? É possível ter mandatos diferenciados por região e por época do ano?

### *Questões para os novos biocombustíveis*

- Qual o potencial viável para a produção de novos biocombustíveis no Brasil? Exemplos: etanol 2G, biodiesel<sup>7</sup> HVO (*Hydrotreated Vegetable Oil*), biodiesel de cana, biogás, biometano, bioquerosene de aviação etc)?
- Como compatibilizar a evolução dos biocombustíveis com novas plataformas veiculares?
- Qual é a expectativa de roteiro tecnológico para introdução comercial dos novos biocombustíveis? Como a política pública pode contribuir para acelerar o processo e reduzir incertezas?
- Como compatibilizar/equilibrar a introdução comercial de novos biocombustíveis com os combustíveis existentes?
- Como aproveitar as sinergias entre biocombustíveis tradicionais e novos para aumento da eficiência e da competitividade da indústria de biocombustíveis?
- Como desenvolver novos mercados para biocombustíveis, além do seu uso energético, como por exemplo bioquímicos e bioplásticos?

## Processo de Construção do RenovaBio

---

O Programa RenovaBio é uma iniciativa de Estado, em que poder público, setor produtivo e sociedade de forma ampla, cada qual com seu papel, enfatizam o diálogo e trabalham no respeito dos biocombustíveis como um vetor de desenvolvimento.

No seu núcleo operacional, a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), o Ministério da

---

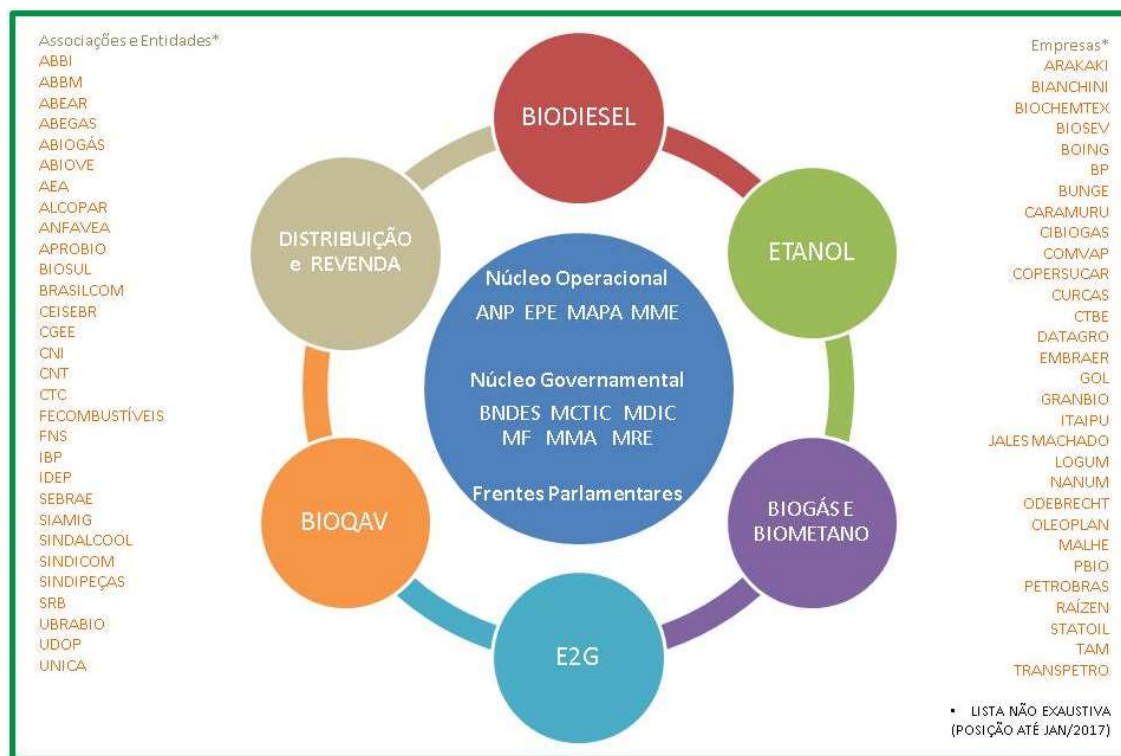
<sup>7</sup> Pela definição legal (Lei nº 9.478/97), o biodiesel é um biocombustível derivado de biomassa renovável para uso em motores a combustão interna com ignição por compressão ou, conforme regulamento, para geração de outro tipo de energia, que possa substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil.

Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e o Ministério de Minas e Energia (MME), em conjunto, formam a equipe de execução de atividades do dia a dia do Programa, como é o caso da elaboração do presente documento.

Com respeito aos valores do RenovaBio, esse núcleo operacional tem por princípio escutar e considerar a relevância das visões e dos posicionamento dos diversos agentes, públicos e privados, envolvidos com a temática dos biocombustíveis no Brasil. Entende-se que a definição da proposta de caminho a ser percorrido para a expansão dos biocombustíveis depende da consolidação e da compatibilização das várias visões.

Na figura a seguir estão listados, de forma não exaustiva, o conjunto de atores interessados nas discussões do RenovaBio com os quais já houve interação, em menor ou maior grau, com a equipe operacional, desde o mês de agosto de 2016.

Figura 1. Desenvolvimento construtivo do RenovaBio



Diversos encontros de trabalho e mesas redondas já foram realizadas nesse período, no ambiente do RenovaBio, divididos inicialmente por tema, com destaque para os seguintes<sup>8</sup>:

- 💧 Biodiesel (ABIOVE<sup>9</sup>, APROBIO<sup>10</sup> e UBRABIO<sup>11</sup>) – 28/09/16
- 💧 Biogás e Biometano (ABIOGAS<sup>12</sup>, ABBM<sup>13</sup>, UNICA<sup>12</sup>, ABEGAS<sup>14</sup>) – 20/12/16
- 💧 Bioquerosene (ABEAR<sup>15</sup> e UBRABIO<sup>7</sup>) – 19/10/16
- 💧 Etanol (FNS<sup>16</sup>, UNICA<sup>17</sup>, CEISEBR<sup>18</sup>) – 13/12/16
- 💧 Etanol de 2ª Geração (ABBI<sup>19</sup>) – 03/10/16 e 12/01/2017

Muitas sugestões e contribuições (síntese no Anexo I) vieram desse diálogo e culminam na proposta de diretrizes estratégicas para os biocombustíveis, resultado deste trabalho em questão, ora submetido à Consulta Pública. Demais anexos são contribuições elaboradas pela equipe da EPE (Notas Técnicas) e pelo Sr. Plínio Nastari (Justificativas), representante da sociedade no Conselho Nacional de Política Energética (CNPE). Cumpre destacar que é esperada intensa participação desses atores ao longo de toda a chamada pública e de outros setores da sociedade também, com a finalidade de aquilatar as diretrizes estratégicas, até sua formalização. Esse será o passo seguinte do RenovaBio.

---

<sup>8</sup> Observação: entre parênteses, estão listadas as entidades, associações ou representações da iniciativa privada que participaram dos encontros, optando-se por não nominar nesse documento empresas ou órgãos públicos também presentes.

<sup>9</sup> ABIOVE - Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais.

<sup>10</sup> APROBIO - Associação dos Produtores de Biodiesel do Brasil.

<sup>11</sup> UBRABIO - União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene.

<sup>12</sup> ABIOGAS - Associação Brasileira de Biogás e Biometano.

<sup>13</sup> ABBM - Associação Brasileira de Biogás e Biometano.

<sup>14</sup> ABEGAS - Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Gás Canalizado

<sup>15</sup> ABEAR - Associação Brasileira das Empresas Aéreas.

<sup>16</sup> FNS - Fórum Nacional Sucroenergético.

<sup>17</sup> ÚNICA - União da Indústria de Cana-de-Açúcar.

<sup>18</sup> CEISEBR - Centro Nacional das Indústrias do Setor Sucroenergético e Biocombustíveis.

<sup>19</sup> ABBI - Associação Brasileira de Biotecnologia Industrial.

# Proposta das Diretrizes Estratégicas para os Biocombustíveis

---

O principal produto para a atual etapa do RenovaBio é a proposição de diretrizes estratégicas para a política pública dos biocombustíveis, fundamental para nortear as ações e os detalhamentos necessários, pela esfera estatal e pela iniciativa privada, com atividades de curto, médio e longo prazo. A proposta consolidada, ora submetida à Consulta Pública, busca conciliar as diferentes visões obtidas até o momento, e está subdividida nos quatro eixos estratégicos do programa.

## *Diretrizes para o papel dos biocombustíveis na matriz energética*

- ❖ Assegurar previsibilidade para participação competitiva dos diversos biocombustíveis na matriz energética brasileira, com ênfase na segurança do abastecimento;
- ❖ Garantir a relação de eficiência e emissões na distribuição de biocombustíveis, com avaliação de modelos de mercados de biocombustíveis já adotados no Brasil e em outros países, incluindo instrumentos de incentivo em função da análise de ciclo de vida;
- ❖ Reconhecer a capacidade dos biocombustíveis em promover a descarbonização do mercado de combustíveis.
- ❖ Respeitar os mandatos individuais de adição mínima de etanol anidro à gasolina e de biodiesel ao óleo diesel.

## *Diretrizes para o equilíbrio econômico e financeiro*

- ❖ Criar instrumentos para precificação da relação de eficiência e emissões e de mecanismos que valorizam a produção sustentável;
- ❖ Estabelecer uma política tributária para combustíveis de forma conjunta, com ênfase no reconhecimento das externalidades positivas dos biocombustíveis para a isonomia competitiva no médio e longo prazos;
- ❖ Formular instrumentos financeiros que contribuam para atrair investimentos na expansão da produção de biocombustíveis e/ou que induzam à contratação da produção em acordos com validade de médio e longo prazo também.

## *Diretrizes para as regras de comercialização*

- ❖ Aprimorar as regras de comercialização para melhor considerarem as características e as sinergias regionais;
- ❖ Aperfeiçoar os mecanismos de monitoramento, controle e fiscalização, incluindo a melhoria dos sistemas de informação, com ênfase na transparência, na garantia de um mercado de combustíveis saudável e no combate permanente a práticas irregulares, a atitudes anticoncorrenciais e a barreiras de entrada;
- ❖ Desenvolver mecanismos de precificação dos biocombustíveis, em base de mercado e compatíveis com contratos de curto, médio e longo prazos;
- ❖ Para o biodiesel, implementar melhorias no mecanismo de leilões no curto prazo. No médio ou longo prazo, avaliar substituir os leilões por instrumento que induza a negociação direta entre produtor e distribuidor;
- ❖ Para o etanol, no curto prazo, aperfeiçoamento as regras de estoque e comercialização;
- ❖ Avaliar a antecipação dos percentuais de biodiesel B9 e B10 no curto prazo, assim como assegurar previsibilidade para o alcance da mistura B15 (Lei nº 13.263/16).

## *Diretrizes para novos biocombustíveis*

- ❖ Criar mecanismos para impulsionar o potencial do Brasil na produção comercial de bioquerosene de aviação e a produção competitiva de etanol celulósico, assim como acelerar o aproveitamento racional do biogás e do biometano;
- ❖ Formular instrumentos de incentivos à inserção comercial dos novos biocombustíveis, priorizados pela análise de ciclo de vida e suas relações entre eficiência e emissões;
- ❖ Fomentar a pesquisa aplicada e a inovação em novos biocombustíveis, com ênfase no aumento de produtividade agrícola e industrial, eficiência de processos e no uso do produto, bem como aproveitamento de sinergias com os biocombustíveis atuais;
- ❖ Estruturar medidas para o desenvolvimento de novos mercados para biocombustíveis, além do seu uso energético, tais como seu uso como insumo produtivo para fabricação de bioquímicos e bioplásticos.

## Próximos Passos

---

O presente processo de Consulta Pública integra o primeiro passo do Programa RenovaBio, que concluir-se-á com a definição das diretrizes estratégicas para os biocombustíveis, por meio do instrumento adequado. Dentro desse processo, todos os comentários submetidos durante a Consulta Pública serão disponibilizados de forma transparente, serão avaliados e consolidados pelo núcleo operacional do RenovaBio.

Para esclarecimento, a etapa seguinte contemplará o desdobramento dessas diretrizes estratégicas em ações, projetos e atividades. Envolverá o trabalho de formulação e implementação de medidas específicas para alcançar o objetivo do Programa, que é expandir a produção de biocombustíveis no Brasil, baseada na previsibilidade, na sustentabilidade ambiental, econômica e social, e compatível com o crescimento do mercado. Para cada uma das medidas, quando for o caso, deverá ser buscado o instrumento normativo apropriado para assegurar robustez e previsibilidade à atuação pública e privada.

Importante explicitar que a nova fase do RenovaBio, após formalizadas as diretrizes estratégicas ora propostas, deverá ser norteadas pelos mesmos valores aludidos neste documento, os quais sejam: competitividade, credibilidade, diálogo, eficiência, previsibilidade e sustentabilidade.

Cumpra ressaltar também que, durante os diversos diálogos realizados até o momento, muitas entidades civis representativas da indústria de biocombustíveis submeteram, de maneira muito positiva, contributiva e construtiva, documentos com análises e propostas de medidas que já desdobram as diretrizes estratégicas em possibilidades de caminhos a serem seguidos ou implementados. Essas contribuições são sobremaneira respeitáveis, assim como se espera que novas sugestões sejam construídas pelo diálogo nos próximos passos. Essa será a ênfase da nova etapa do RenovaBio: identificação e formulação do “como” decompor as diretrizes estratégicas em medidas concretas.