

AGENDA PR – ENERGIA

8 de outubro 2024 – Brasília (DF)

- O presidente **Luiz Inácio Lula da Silva** participa nesta terça-feira (8/10) da cerimônia de sanção da “Lei do Combustível do Futuro” (PL 528/2020) durante a feira “Liderança Verde Brasil Expo”, que terá demonstrações das principais tecnologias de descarbonização em atividade no país. Participa do evento, na Base Aérea de Brasília, o ministro de Minas e Energia (MME), Alexandre Silveira; representantes do setor, entre outras autoridades;
 - ⇒ *O projeto de lei (528/2020) foi aprovado no dia 11/9 pela Câmara dos Deputados, incluindo 16 emendas do Senado Federal.*
- A feira reúne as principais tecnologias inovadoras relacionadas à mobilidade sustentável de baixo carbono e tecnologias de combustíveis sustentáveis;
 - ⇒ *Evidencia o Brasil como o líder global na transição energética e no uso de energias renováveis, de forma a reforçar o seu papel de vanguarda no cenário internacional.*
- O Combustível do Futuro institui importantes diretrizes para o desenvolvimento de combustíveis sustentáveis no Brasil, o que representa um avanço significativo em direção a um futuro energético mais limpo. Aglutina uma série de incentivos para o mercado nacional de biocombustíveis;

É considerado o maior e mais inovador programa de descarbonização da matriz de transportes e mobilidade do planeta.

- Com o lançamento dessa iniciativa, serão criados os seguintes programas:
 - ➔ Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV);
 - ➔ Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV);
 - ➔ Programa Nacional do Biometano;
 - ➔ Marco legal de captura e estocagem geológica de dióxido de carbono (CCS).
- Serão estabelecidos ainda novos percentuais mínimos e máximos para a mistura do etanol à gasolina C e do biodiesel ao diesel, vendido aos consumidores em postos de gasolina;

- Caberá ao Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) avaliar a viabilidade das metas de aumento da mistura, podendo reduzir ou aumentar o percentual entre os **limites de 13% e 25%, no caso do biodiesel ao diesel, e 22% e 35%, para a mistura de etanol à gasolina;**
- De acordo com o Ministério de Minas e Energia (MME), essa legislação vai contribuir para criar uma nova indústria de combustível sustentável de aviação no Brasil, que vai permitir que sejam instaladas biorrefinarias. Além disso, atrair grandes investimentos em tecnologia de captura e estocagem geológica de dióxido de carbono, abrindo espaço para setores que não existiam no Brasil;

Estimativa de R\$ **260 bilhões em investimentos até 2037;**
Aproximadamente **705 milhões de toneladas de CO²** equivalente evitadas até 2037 (359 milhões a partir do uso de combustíveis de baixo carbono e 346 milhões oriundos da Captura e Estocagem geológica de CO₂ (CCS).

FEIRA LIDERANÇA VERDE BRASIL EXPO

- ✦ Evento que reunirá as maiores empresas públicas e privadas do setor de biocombustíveis, gás e energia elétrica;
- ✦ Composta por 34 estandes conta com a participação estimada de 28 empresas. No local, haverá uma grande exposição de equipamentos e veículos que utilizarão tecnologias lideradas pela indústria brasileira na área de transportes e mobilidade, como o SAF e o BioGLP, produzido a partir de matérias-primas renováveis. Essas soluções sustentáveis demonstram como a indústria brasileira está se adaptando à transição energética, promovendo alternativas que reduzem a emissão de gases de efeito estufa e contribuem para a descarbonização da economia;
- ✦ Participam empresas e associações do setor energético, como a Associação Brasileira do Biogás (ABiogás), Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica (Abradee), Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Gás Liquefeito de Petróleo (Sindicagás) e Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica (Abrage);
- ✦ Os visitantes poderão ver aeronaves das companhias aéreas Azul, Latam e Gol, e automóveis de grandes montadoras, como Mercedes-Benz, Toyota, Volvo, Renault e Volkswagen. Ao todo, serão mais de 50 veículos expostos no pátio da Base Aérea de Brasília, entre eles, veículos híbridos, tratores, caminhões e outros que são alimentados por biocombustíveis como etanol, biometano e biodiesel;
- ✦ No período da tarde, será realizado um seminário para discutir e debater avanços, desafios e compromissos firmados pelo Grupo de Trabalho de Transições

Energéticas do G20 para implementação da agenda global de transição energética.

O QUE É O COMBUSTÍVEL DO FUTURO?

O Brasil já é um dos líderes na produção de biocombustíveis no mundo, e o programa posiciona o país na liderança para uma transição energética justa, equilibrada e inclusiva;

- O programa visa aliar ainda mais a agricultura ao setor de biocombustíveis. Cria uma série de **iniciativas de fomento à descarbonização, mobilidade sustentável e transição energética no Brasil**;
 - É a “porta de entrada” para o Combustível Sustentável de Aviação (SAF – *Sustainable Aviation Fuel* –, na sigla em inglês) e Diesel Verde na matriz energética do país;
 - Cria o marco regulatório para o CCS (Captura e Estocagem geológica de CO₂) e para os combustíveis sintéticos.
- O novo programa integra as seguintes políticas públicas de mobilidade e biocombustíveis:
 - Renovabio;
 - Programa Mover;
 - Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBEV);
 - Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos (Proconve).

COMBUSTÍVEL SUSTENTÁVEL DE AVIAÇÃO (SAF)

- A inclusão de SAF ao projeto visa incentivar a pesquisa, produção e uso desse combustível, além de estipular metas de redução de emissões de gases do efeito estufa (GEE);
 - *O Brasil será o primeiro país a ter metas para o uso de SAF baseadas em desempenho na **redução de emissões** e não em bases volumétricas, estimulando ganhos de eficiência com neutralidade tecnológica.*
 - *Estabelece um mandato de redução de emissões dos operadores da aviação comercial por meio da adição de SAF ao combustível de aviação de origem fóssil. **A meta começa em 1%, em 2027, e alcança 10%, em 2037.***
- Ou seja, a partir de partir de 2027, os operadores aéreos serão obrigados a reduzir as emissões de gases do efeito estufa nos voos domésticos por meio do uso do SAF;

- Para calcular as metas de redução de emissões, a Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) levará em conta as emissões em cada ano como se todo o consumo fosse de combustível fóssil. A agência também fiscalizará o cumprimento dessa meta;

O SAF é obtido a partir de **matérias-primas renováveis**, como *gorduras de origem vegetal e animal, cana-de-açúcar, etanol, resíduos, ou outras fontes de baixo carbono*.

→ *Em todo o mundo, a aviação civil contribui, anualmente, com emissões de cerca de 800 milhões de toneladas de CO2 e o SAF é o principal vetor de descarbonização desse setor. Dada a perspectiva de grande potencial de produção de SAF no Brasil, o país poderá contribuir de forma significativa como exportador desse produto nos próximos dez anos.*

PROGRAMA NACIONAL DO DIESEL VERDE

- Essa iniciativa do governo federal visa uma significativa redução das emissões de carbono provenientes, sobretudo, dos veículos pesados, promovendo a transição de fontes poluentes por outras mais limpas e renováveis;
 - *Objetivo: incentivar a pesquisa, produção e comercialização do produto – que une os setores de energia e agronegócio –, na matriz energética brasileira.*
- Além disso, o diesel verde, aliado ao biodiesel, tem potencial para contribuir na redução da dependência externa do diesel fóssil garantindo a segurança energética;

O diesel verde, assim como o SAF, é produzido por meio da transformação de diferentes matérias-primas renováveis, como gorduras de origem vegetal e animal, cana-de-açúcar, etanol, resíduos e outras biomassas, em um combustível de baixa emissão de carbono. O resultado é um combustível altamente eficiente com emissão de CO2 significativamente menor.

CAPTURA E ESTOCAGEM DE CARBONO (CCS)

- A regulamentação da atividade de captura e estocagem geológica de carbono (CCS) foi incluída no projeto em um esforço para combater as mudanças climáticas e reduzir as emissões de gases de efeito estufa;
- Esse processo compreende técnicas avançadas de coleta, compressão e transporte do dióxido de carbono até o local destinado, no qual é injetado em reservatórios geológicos;
- No subsolo, o CO² que teria como destino a atmosfera, fica aprisionado, contribuindo para o combate ao efeito estufa;
- Essa inovação ajuda a cumprir as metas de redução de gases de efeito estufa estabelecidas internacionalmente, contribuindo para conter o aumento da temperatura global;

A Lei do Combustível do Futuro estabelece a base normativa para essa nova atividade econômica no país, abrindo as portas para novos investimentos. Além disso, a atividade de CCS permite que o Brasil torne mais limpos os processos industriais de alta intensidade de carbono, ao mesmo tempo em que cria empregos e promove a inovação.

PROGRAMA NACIONAL DO BIOMETANO

- Pretende incentivar a pesquisa, a produção, a comercialização e o uso desse biocombustível na matriz energética brasileira com vistas à descarbonização do setor de gás natural;
- A versatilidade do biometano será fundamental para fornecer uma alternativa sustentável para a mobilidade urbana em transporte de passageiros e para o transporte de cargas em veículos pesados;
- O programa traz a possibilidade do melhor aproveitamento dos resíduos sólidos urbanos e dos resíduos de sistemas agrossilvipastoris, reduzindo as emissões de metano, um dos mais agressivos gases de efeito estufa;
- Além disso, representa uma inovação, em termos de política pública, ao estabelecer metas de redução de emissões, e não metas volumétricas, ao setor de gás natural.

ETANOL

- Propõe a ampliação do limite máximo da mistura de etanol na gasolina C para até 35%, mas poderá reduzir também para um mínimo de 22%;

- **Atualmente, a gasolina comercializada no país conta com 27% deste biocombustível** (com limite máximo legal limitado em 27,5%) e com um mínimo de 18% de etanol);
- A utilização de **percentuais mais elevados faz parte da estratégia para elevar a octanagem do combustível brasileiro**, induzindo a um novο ciclo de aprimoramentos dos motores de combustão interna;
- A medida é também relevante porque o etanol contribui para a redução do preço da gasolina ao consumidor;
 - A iniciativa **contribui, ainda, para reduzir a emissão de carbono ao aumentar o conteúdo renovável da gasolina fornecida para o consumidor e se alia à frota nacional de veículos leves** que conta atualmente com 85% de participação de veículos flex, conforme dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea).

Biodiesel no Diesel

- O texto também determina metas de adição até 2030:
 - 15% a partir de 1º de março de 2025;
 - 16% a partir de 1º de março de 2026;
 - 17% a partir de 1º de março de 2027;
 - 18% a partir de 1º de março de 2028;
 - 19% a partir de 1º de março de 2029;
 - 20% a partir de 1º de março de 2030.

Fontes: *Ministérios de Minas e Energia; PL 528/2020 e Agência Câmara de Notícias.*