

Perspectivas para os Biocombustíveis no Brasil



O momento dos
Biocombustíveis
é agora!



GAIA SILVA GAEDE
ADVOGADOS



Biocombustíveis no Mundo

A Agência Internacional de Energia (AIE) destaca a necessidade de **triplicar os investimentos em energias limpas** até 2030 para alcançar a **neutralidade de carbono em 2050**.

Aproximadamente 55% dos investimentos devem ocorrer em países emergentes e em desenvolvimento, como o Brasil.

A AIE também destaca que as **economias emergentes** devem **impulsionar 70% do crescimento da demanda global de Biocombustíveis**.

Os Biocombustíveis aparecem como a solução-chave para setores de difícil descarbonização.

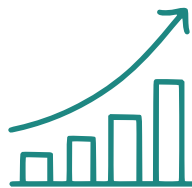




Potencial Brasileiro



2º maior produtor de Biocombustíveis líquidos do mundo



Alta na produção de 169% nos últimos 10 anos



Líder em etanol, biodiesel e biometano

Panorama dos Principais Biocombustíveis Brasileiros

	MATÉRIA-PRIMA	PRODUÇÃO 2024	POTENCIAL ATÉ 2034	POSSÍVEIS APLICAÇÕES
ETANOL	Cana-de-açúcar, milho	36 bilhões de litros	48,5 bilhões de litros	Veículos flex, SAF, exportação
BIODIESEL	Óleo de soja, sebo bovino, óleo de algodão	10,3 bilhões de litros	13,6 bilhões de litros	Transporte rodoviário, marítimo e ferroviário
BIOMETANO	Resíduos agrícolas agroindustriais e urbanos	2,9 bilhões de Nm ³	6,4 bilhões de Nm ³	Substituição do gás natural fóssil, mobilidade e indústria

Fonte: PDE 2034

NOVIDADE: Reforma Tributária!

A Reforma Tributária manteve regime fiscal favorecido para os biocombustíveis, assegurando-lhes tributação inferior à incidência sobre os combustíveis fósseis.



Linha do Tempo

**Lei nº
11.097/05**

Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB)

Lança o marco inicial da inserção do biodiesel na matriz energética nacional, além de alterar a Lei nº 9.478/97 (Lei do Petróleo).

**Lei nº
12.490/11**

Lei dos Biocombustíveis

Consolida incentivos à produção sustentável e ao uso de biocombustíveis no Brasil, além de alterar a Lei do Petróleo e a Lei nº 9.847/99 (Lei das Penalidades) para incluir os biocombustíveis nas atribuições da ANP.

**Lei nº
13.033/14**

Adição de Biodiesel ao Diesel

Torna obrigatória a mistura de Biodiesel ao Óleo Diesel comercializado com o consumidor final.

**Lei nº
13.576/17**

Programa RenovaBio

Institui a Política Nacional de Biocombustíveis para apoiar compromissos climáticos e eficiência energética, e ampliar a presença dos biocombustíveis na matriz energética brasileira.

**Lei nº
14.993/24**

Lei do Combustível do Futuro

Regulamenta e incentiva a produção e o uso de combustíveis sustentáveis, e estabelece diretrizes para combustíveis sintéticos, estocagem de CO₂ e novos programas setoriais, dentre outros assuntos.



Lei do Combustível do Futuro

Avanços importantes na agenda nacional da descarbonização!



LEI Nº 14.993/24

Altera as porcentagens de mistura de etanol anidro à gasolina C e do biodiesel ao diesel

Integra as iniciativas e medidas do RenovaBio, Programa Mover, PBEV e do Proconve

Cria o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Avião (ProBioQAV) e Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV)

Cria o Certificado de Garantia de Origem de Biometano (CJOB)

Cria o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano

Dispõe sobre captura e estocagem geológica de dióxido de carbono (CCS) e produção e comercialização de combustíveis sintéticos



Segundo estimativas do Governo Federal, a previsão de investimentos é de **R\$ 260 bilhões** de modo a evitar a emissão de 705 milhões de toneladas de CO2 até 2037.



Tendências

COMBUSTÍVEIS SUSTENTÁVEIS DE AVIAÇÃO (SAFs)

A aviação é um dos **setores mais desafiadores** para a descarbonização. Com a crescente demanda por querosene de aviação, os Combustíveis Sustentáveis de Aviação (SAFs) surgem como a principal alternativa para reduzir emissões. Políticas como o **RenovaBio** e o **ProBioQAV** reforçam o compromisso do Brasil com a transição energética no setor aéreo.



Estima-se que a **demanda nacional de SAFs até 2034** será de **6,5 bilhões de litros** (PDE 2034).

CORSIA

Este programa da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI) visa reduzir e compensar as emissões de CO₂ na aviação internacional, e determina que emissões acima da média de 2019-2020 sejam compensadas por créditos de carbono ou pelo uso de combustíveis elegíveis, como é o caso dos SAFs.



Tendências

BIOMETANO

Derivado da purificação do biogás gerado pela decomposição de resíduos agrícolas, agroindustriais e urbanos, o biometano é uma **alternativa sustentável ao gás natural fóssil**, com aplicações na mobilidade e na indústria.

Programa RenovaBio

Permite que o biometano gere Créditos de Descarbonização (CBIOs), negociados na B3 e adquiridos por distribuidoras para cumprimento de metas de emissões. Com alta eficiência (77 gCO₂eq/MJ), cada 339 m³ comercializados correspondem a um CBIO.

REIDI

Titulares de projetos de biometano podem se enquadrar no Regime de Incentivo para Desenvolvimento da Infraestrutura **REIDI**, **reduzindo custos** decorrentes da suspensão de PIS-Pasep e Cofins sobre bens e serviços.

CAPTURA E ARMAZENAMENTO DE CARBONO BIOMÉCANICO (BIOCCS)

Essa nova tecnologia captura o carbono emitido durante o processo produtivo de biocombustíveis, permitindo “emissões negativas”.

O CO₂ capturado pode ser armazenado em reservatórios geológicos ou utilizado na produção de eletrocombustíveis, combinando CO₂ biogénico e hidrogénio renovável.

O NOSSO TIME DE SUSTENTABILIDADE CORPORATIVA ESTÁ PREPARADO PARA AUXILIÁ-LOS!

Apoiamos nossos clientes a integrar as práticas de sustentabilidade corporativa à sua estratégia, com base no seu nível de ambição e na gestão qualificada de riscos e oportunidades do setor.



Acompanhe o nosso time!

Somos um Escritório que integra as áreas de Meio Ambiente, Mudanças Climáticas, ESG e Transição Energética.



GAIA SILVA GAEDE
ADVOGADOS

35
ANOS