



# PL 528/2020

Combustível do futuro



INSTITUTO  
LIVRE MERCADO



FRENTE PARLAMENTAR PELO  
LIVRE MERCADO

## Antes de iniciarmos, nada mais justo do que falarmos um pouco sobre o Projeto de Lei 528/2020, o PL do Combustível do Futuro...

Esse projeto propõe medidas para fomentar o uso de combustíveis sustentáveis e reduzir emissões de gases de efeito estufa, incluindo a revisão dos limites de mistura de etanol em gasolina e de biodiesel em diesel.

### ■ Principais Pontos:



#### **Mistura de Biodiesel:**

Estabelece metas progressivas para aumentar a adição de biodiesel ao diesel, começando com 15% em 2025 e potencialmente atingindo 25% em 2031, com avaliações anuais pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) para verificar a viabilidade técnica dessas metas.



#### **Programa Nacional do Diesel Verde (PNDV):**

Visa promover o diesel verde como alternativa ao diesel fóssil, com metas anuais de adição mínima de até 3% ao diesel convencional até 2037, considerando fatores como disponibilidade de matéria-prima e impacto nos preços.



#### **Programa do Biometano:**

Incentiva o uso de biometano produzido a partir de resíduos orgânicos, com metas anuais de redução de emissões para produtores de gás natural e uma inserção mínima de 1% e máxima de 10% no gás natural a partir de 2026.



#### **Programa Nacional De Combustível Sustentável De Aviação (PROBIOQAV):**

Foca na promoção de combustível sustentável de aviação (SAF), com obrigações de redução progressiva de emissões para operadores aéreos domésticos a partir de 2027 e possibilidade de extensão para operadores internacionais.



#### **Transparência e Conformidade:**

O projeto exige que os interessados notifiquem a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) sobre o uso voluntário de misturas de biodiesel acima das porcentagens obrigatórias e estabelece sistemas de rastreamento para monitorar a qualidade dos combustíveis em toda a cadeia produtiva.

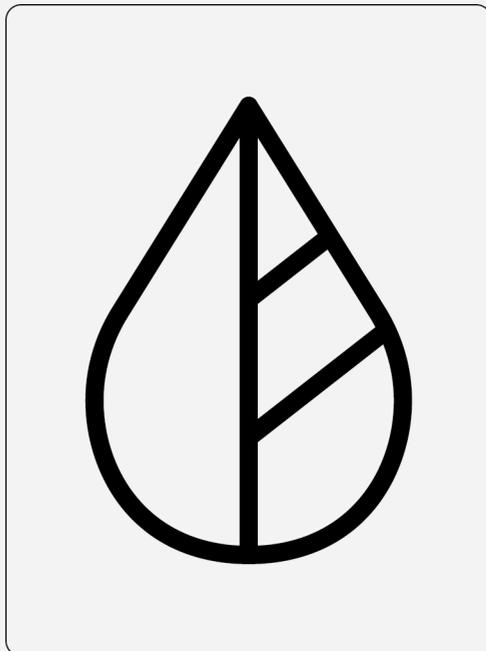
## O MANDATO DE DIESEL VERDE (HVO)

Agora, vamos explorar o diesel verde (HVO) e debater sugestões de como adaptar o texto para explorar todo o potencial da transição energética, sem prejudicar o mercado, e a geração de emprego e renda.

### ■ O que é o diesel verde (HVO)?

O diesel verde é um biocombustível com características físicas e químicas idênticas ao diesel fóssil, permitindo seu uso direto em substituição ao diesel convencional sem necessidade de modificações nos veículos ou infraestrutura existente.

- A natureza "drop-in" do diesel verde permite seu uso direto em motores e infraestruturas existentes, sem proporções fixas na mistura com diesel fóssil, simplificando sua implementação e distribuição.



### ■ Por que centralizar a obrigação de mistura (mandato) de diesel verde (HVO) nos produtores e importadores?

- **Redução de custos ao consumidor:**  
Produtores e importadores podem gerenciar melhor os custos devido aos ganhos de escala e infraestrutura logística existente.
- **Facilidade de Fiscalização:**  
Como o diesel verde é quimicamente idêntico ao diesel fóssil, sua verificação por amostragem é desafiadora. Concentrar a obrigação nos produtores e importadores facilita a fiscalização por balanço de massa, uma vez que estes são em número menor em comparação com as distribuidoras.
- **Consistência com Práticas Internacionais:**  
Programas similares em outros países, como o Renewable Fuel Standard Program dos EUA, também impõem obrigações aos produtores de combustíveis fósseis, indicando que este modelo é mais eficaz para garantir a conformidade e minimizar fraudes.

## O QUE A EMENDA PROPÕE?

### ■ MITO

A emenda propõe a adição de diesel verde ao óleo diesel.

#### VERDADE

A emenda especifica a implementação de um volume mínimo obrigatório de diesel verde em relação ao volume comercializado de diesel A, não necessariamente sua adição física ao óleo diesel. A obrigação é que os produtores e importadores obtenham o diesel verde, seja por produção própria ou compra.

### ■ MITO

Se for aprovada a emenda, o diesel verde terá que ser transportado do seu produtor até o produtor ou importador de óleo diesel fóssil para mistura, e deste seguirá até o distribuidor de combustíveis.

#### VERDADE

Como o diesel verde é idêntico ao diesel A, poderá ser vendido:

- De fato misturado ao diesel;
- Separadamente em mercado premium, para clientes que busquem combustível 100% sustentável;
- Atributo verde pode ser vendido separadamente ao combustível, “transformando” parte do diesel A do comprador em diesel verde, enquanto o diesel verde correspondente produzido de fato será considerado como diesel A. De forma que:



**■ MITO****O modelo proposto prejudicará a logística de combustíveis.****VERDADE**

O modelo sugerido visa, antes de tudo, simplificar a logística para toda a cadeia e diminuir interferências no mercado, assim como facilitar a fiscalização, mesmos objetivos defendidos no âmbito do programa americano Renewable Fuel Standard.

**■ MITO****A obrigação destoa do arcabouço regulatório e institucional existente para biodiesel e etanol. Por isso, não é possível afirmar que a fiscalização seria mais eficiente caso somente os produtores ou importadores de óleo diesel fossem obrigados a adicionar diesel verde.****VERDADE**

A estrutura atual não é adequada para biocombustíveis avançados. Como o diesel verde é idêntico ao diesel fóssil, não existem testes viáveis para detecção do teor de diesel verde no diesel A, método amplamente utilizado pela ANP para fiscalização na distribuição e revenda de diesel B em relação ao biodiesel.

A fiscalização poderá ser feita através de balanço de massa, com dados já obtidos no sistema SIMP da ANP e dados da Receita Federal sobre importação, e seria simplificada se aplicada a produtores e importadores: cerca de 14 portos realizam a importação de diesel e existem 19 empresas autorizadas ao refino no país, frente a 140 distribuidoras com aproximadamente 280 bases para serem fiscalizadas.

**■ MITO****A emenda propõe retirada da competência da ANP em relação à definição do percentual de adição obrigatória de diesel verde ao óleo diesel.****VERDADE**

Segundo o Decreto nº 5.793 de 29 de maio de 2006, é atribuição do CNPE “incremento da participação dos biocombustíveis na matriz energética nacional”, e, pelo mesmo motivo, os mandatos de biodiesel e de etanol são definidos pela instituição. Por outro lado, tal atribuição não compete à ANP, como pode ser consultado no Decreto nº 2.455 de 14 de janeiro de 1998, que descreve as competências da agência.

## O MANDATO DE BIOMETANO

### ■ O que é?

Biometano é um produto derivado da purificação do biogás, este que, por sua vez, é o gás retirado do processo de decomposição anaeróbica de resíduos orgânicos.

As principais matérias-primas são resíduos sólidos urbanos (aterros sanitários) e resíduos da agropecuária.

**Apesar da relevância do biometano para a transição energética, o mandato de descarbonização é contrário ao livre desenvolvimento do mercado e encarecerá o gás natural. Vamos descobrir o por quê?**

- Consequências da política
- Aumento de preço do gás natural:

#### Preços atuais



GN concessionárias para segmento industrial – R\$ 3,00 a R\$ 5,00



Biometano – prêmio em torno de 20% em mercados maduros

#### Em 2026



Produção de biometano próxima a 1,9% do GN comercializado em 2023.



Mas boa parte já está contratada pela indústria.

Diante do cenário de escassez de oferta, a tendência é que o mandato cause aumento abrupto do preço do biometano.

#### Para a construção de novas plantas



Investimento em torno de R\$ 100 a R\$ 200 milhões por unidade (início de produção: 3 a 5 anos)



Aterros sanitários e as usinas sucroenergéticas são os modelos mais comuns

## ■ Mercado já existente para biometano no setor industrial será afetada negativamente

Existe risco para segmentos industriais que buscam descarbonizar sua produção, já que a oferta será reduzida com a aposentadoria de CGOBs pelo produtor fóssil.

As informações sobre volumes totais contratados não são públicas, mas notícias encontradas demonstram relevância do mercado:

### ULTRAGAZ

2023: Aquisição de biometano oriundo de aterro sanitário e usinas sucroenergéticas em **São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul**, somando um potencial de produção de cerca de **200 mil m<sup>3</sup> por dia** em contratos de longo prazo

### RAÍZEN

Em 2021, fechou contrato de longo prazo com Yara para fornecer **20 mil m<sup>3</sup> dia**.

Fechou contrato com a Scania de ao menos 5 anos, a partir de 2024, para fornecer **7,8 mil m<sup>3</sup> por dia**.

Em até 2024 Volkswagen utilizará mais de **50 mil m<sup>3</sup> por dia** de biometano em duas fábricas.

### URCA ENERGIA GÁS VERDE

2023: O Grupo L'Oréal fechou contrato para a aquisição **10 mil m<sup>3</sup> por dia** de biometano.

Até 2025, duas fábricas da Saint-Gobain no Rio devem alcançar, juntas, um consumo de **30 mil m<sup>3</sup> por dia** de biometano.

## □ Estados Unidos – mínima interferência no mercado:

no contexto do programa RFS (Renewable Fuel Standard) que estabelece mandato nos produtores de combustíveis fósseis, as empresas podem consumir diretamente o biometano e vender RINs (créditos sem atributo verde associado) para os produtores e ou importadores de gás natural fóssil.

O que a política faz na prática é permitir que a quantidade de biometano consumido diretamente na sociedade não faça parte das metas de descarbonização do produtor fóssil de combustíveis, através de um mandato que serve apenas para garantir que os biocombustíveis sejam produzidos e consumidos no país em dada quantidade.

## SUGESTÃO AO TEXTO

Supressão dos dispositivos que tratam sobre o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano.



INSTITUTO  
**LIVRE MERCADO**



FRENTE PARLAMENTAR PELO  
**LIVRE MERCADO**