

POLÍTICAS BRASILEIRAS PARA BIOCOMBUSTÍVEIS

**MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA**

GOVERNO FEDERAL



UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Gustavo Motta

Assessor Técnico, Departamento de Biocombustíveis



PALMA CON
PALMA DO BRASIL - CONFERÊNCIA & NEGÓCIOS

**Painel 1: PALMA DE ÓLEO E DESCARBONIZAÇÃO:
TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E COP30**

Belém-PA, 23 de outubro de 2024.

Políticas de Biocombustíveis no Brasil

MANDATOS DE MISTURA

RENOVABIO

COMBUSTÍVEL DO FUTURO



1975

Etanol
(E27)

Biodiesel
(B14)

2004



RenovaBio

2017

- Metas
- Certificação
- Mercado de CBIO

- Programas para SAF, diesel verde e biometano
- Aumento misturas de etanol e biodiesel
- Regulamentação de CCS e combustíveis sintéticos
- Integração RenovaBio, MOVER, PBEV e PROCONVE

2024

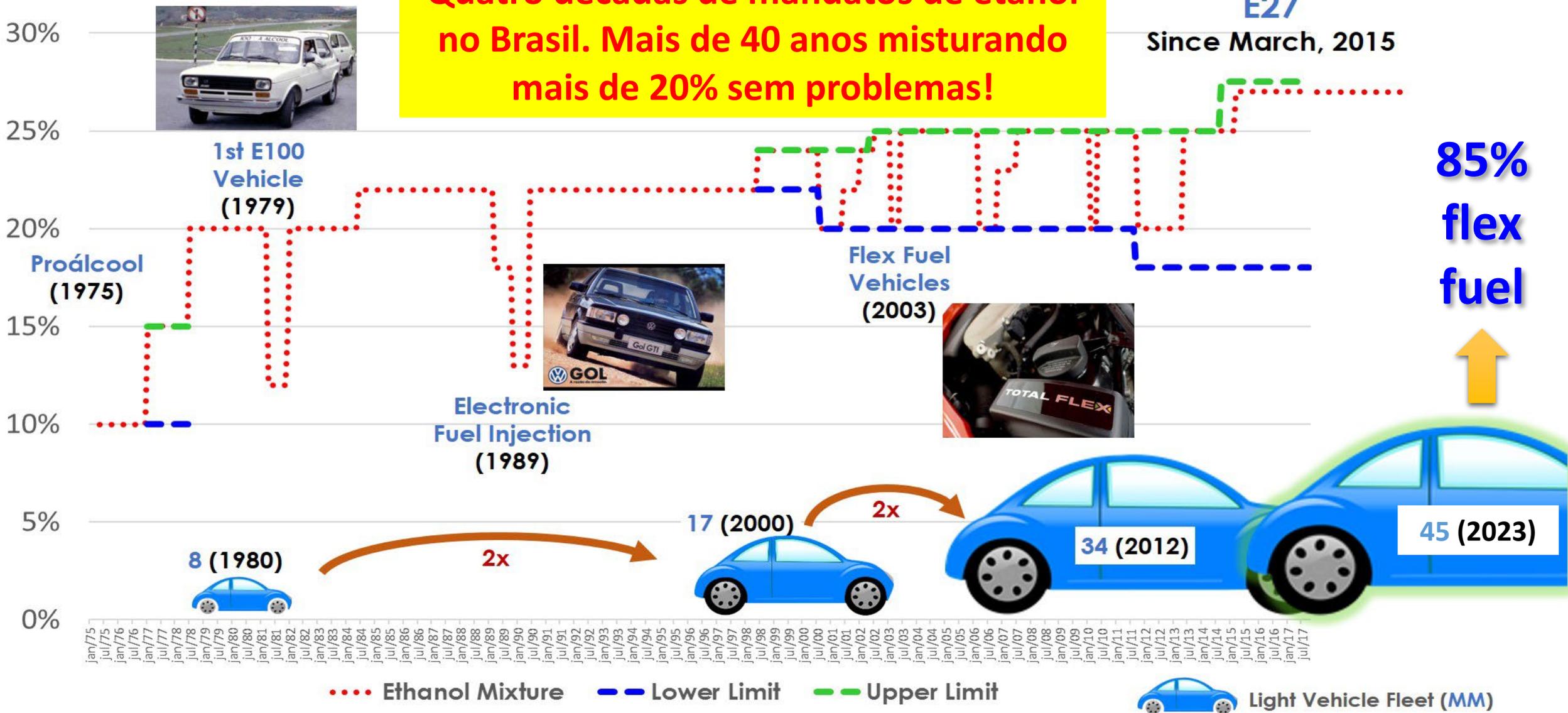


COMBUSTÍVEL
DO FUTURO

Mistura de Etanol à Gasolina



Quatro décadas de mandatos de etanol no Brasil. Mais de 40 anos misturando mais de 20% sem problemas!



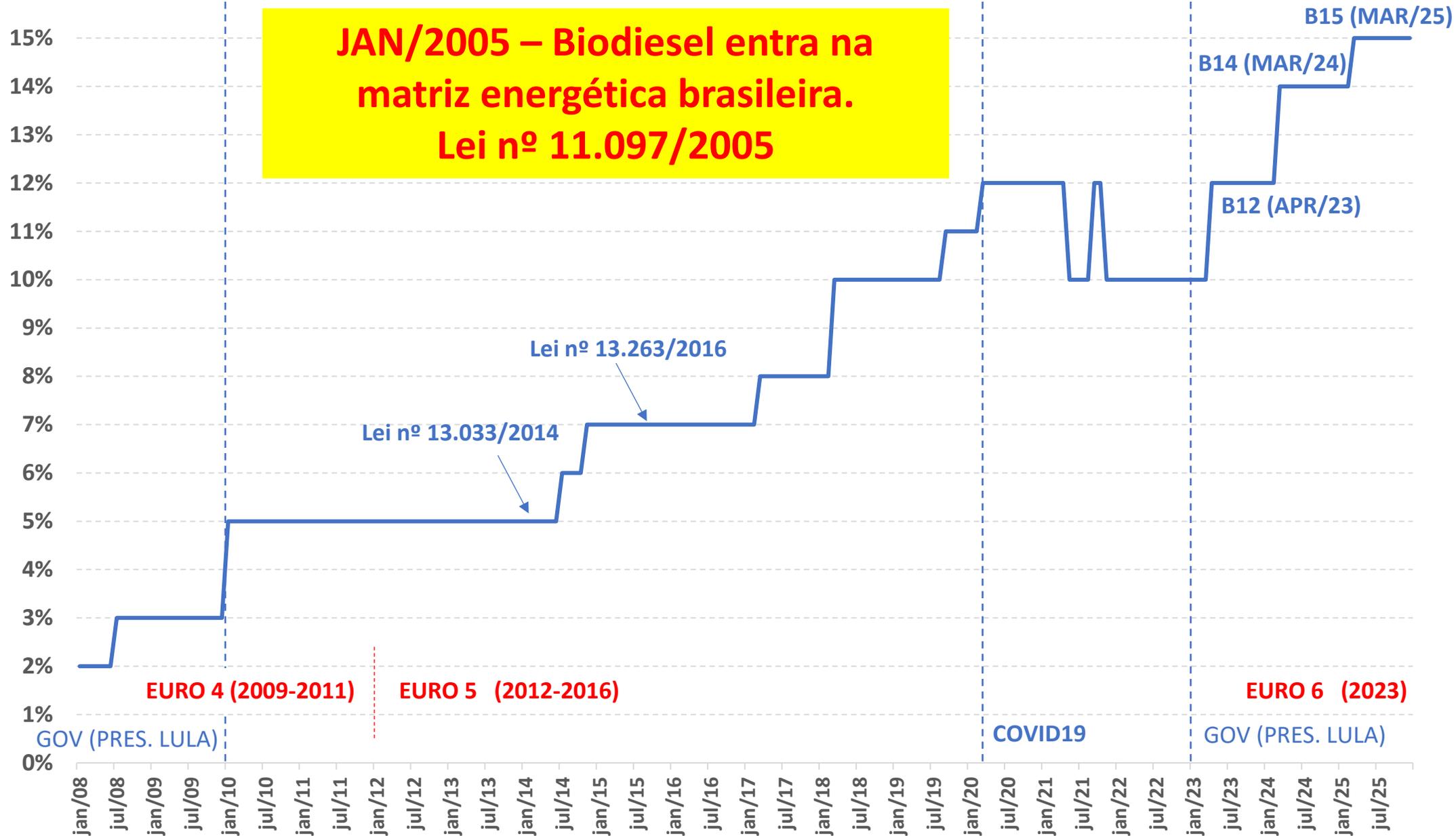
85% flex fuel



..... Ethanol Mixture - - - Lower Limit - - - Upper Limit

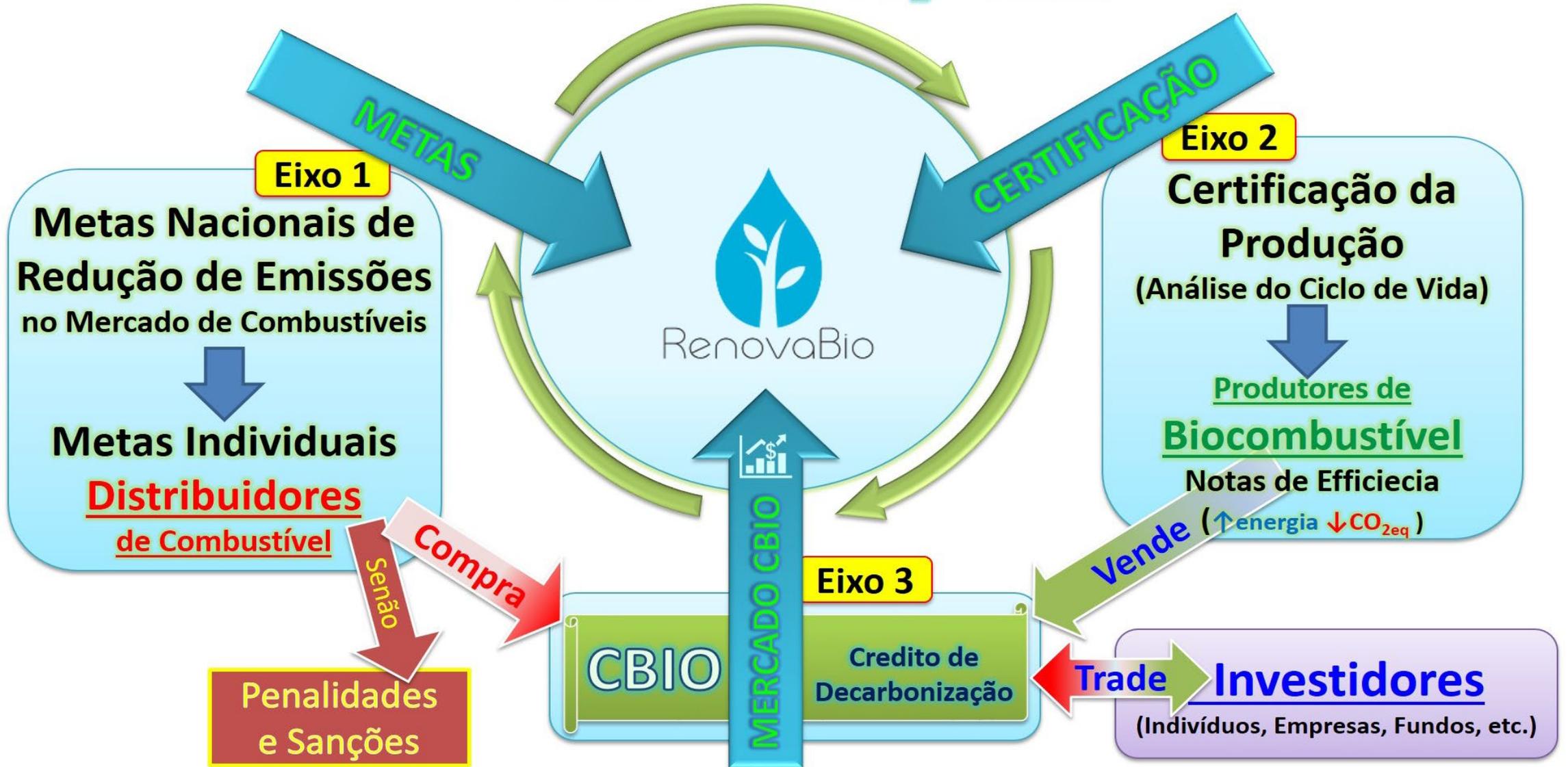
Light Vehicle Fleet (MM)

Mistura de Biodiesel ao Diesel



RenovaBio: 3 Eixos

1 CBIO = 1 ton CO₂ Evitada



COMBUSTÍVEL
DO FUTURO



BRASIL
LÍDER MUNDIAL
DA TRANSIÇÃO
ENERGÉTICA
Gigante pela própria natureza

COMBUSTÍVEL
DO FUTURO

BRASIL, LÍDER NA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

GIGANTE PELA PRÓPRIA NATUREZA



Combustível do Futuro



Política/Programa	Objetivo
Combustível do Futuro	Integração de políticas: RenovaBio, MOVER e PROCONVE.
MOVER 	Inclusão do conceito de análise do ciclo de vida do poço à roda na definição de metas para a indústria automotiva no Programa de Mobilidade Verde e Inovação (MOVER).
PBEV PROCONVE 	Harmonização do cronograma do MOVER com os do PROCONVE (controle da poluição do ar por veículos automotores) e do PBEV (etiquetagem veicular).
ProBioQav (SAF) 	Promoção da produção e introdução de combustível de aviação sustentável (SAF) na matriz energética brasileira no âmbito do Programa Nacional de Combustível de Aviação Sustentável (ProBioQav), estabelecendo metas de redução de emissões pelos operadores de voo escalonadas de 1 a 10% entre 2027 e 2037.
CCS 	Regulamentação para permitir a utilização de tecnologia de captura e armazenamento de gás carbônico (CCS) por agentes regulados e fiscalizados pela ANP.
PNDV 	Promoção da produção e utilização do Diesel Verde para redução da dependência externa do país em relação ao Diesel no âmbito do Programa Nacional do Diesel Verde (PNDV).
Mandatos 	Promoção da expansão das misturas etanol-gasolina até E35 e biodiesel-diesel até B25 , mediante testes de viabilidade técnica. E mandato para Biometano em volume ou CGOB.

Combustível do Futuro: impactos



Impacto do Combustível do Futuro sobre o consumo de combustíveis e as emissões de gases de efeito estufa (até 2037)*

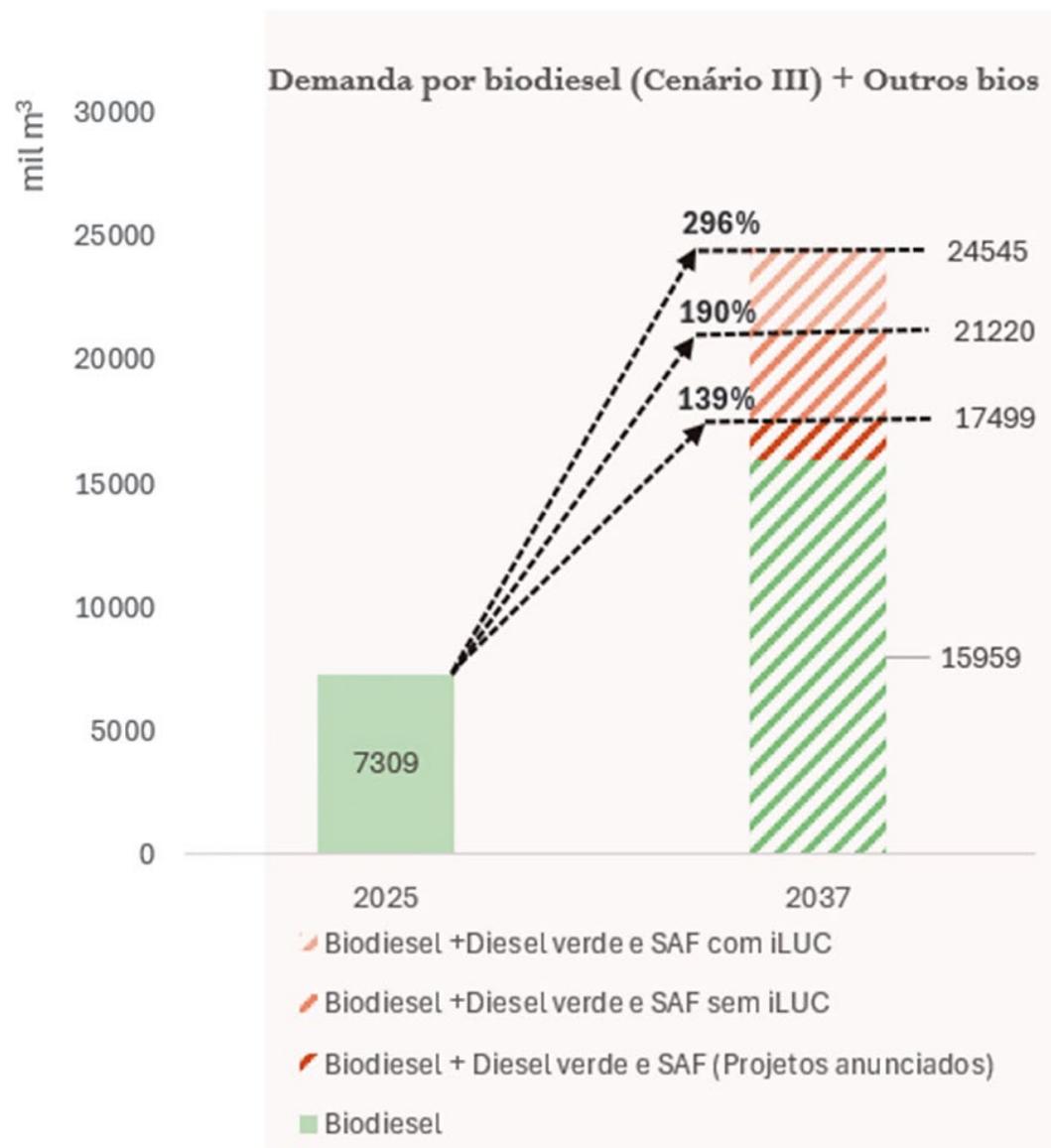
Ciclo Otto (milhões de m³)	Etanol anidro	Gasolina A	Emissões Evitadas (tCO ₂ e)
E35	37.771	-26.139	-55.679.299
Ciclo Diesel (milhões de m³)	Renováveis	Diesel	Emissões Evitadas (tCO ₂ e)
PNDV	24.532	-24.532	-58.353.463
B25	64.596	64.596	-152.346.659
Setor Aéreo (milhões de m³)	SAF	QAV	Emissões Evitadas (tCO ₂ e)
PróBioQAV	6.146	-5.656	-8.682.745
Metano (milhões de Nm³/d)	Biometano	Gás natural	Emissões Evitadas (tCO ₂ e)
PNDGNB	7	-7	-84.318.506
Total de emissões evitadas (tCO ₂ e)			-359.380.672

*Não inclui as remoções de CCS até 2037 (-346 milhões de tCO₂e)

- Atração de mais de R\$ 260 bilhões em investimentos
- Redução de mais de 705 milhões de toneladas de CO₂ até 2037

Consolidação do Brasil como líder em energia limpa.

Combustível do Futuro: impactos



- Demanda por óleo de soja de pode **crescer até 296% (234% para outras matérias-primas)**
- Diante de uma previsão de aumento da demanda por biodiesel e outros biocombustíveis, a **diversificação de culturas é uma opção estratégica para o Brasil**
- A **palma é fonte mais promissora de matéria-prima para os biocombustíveis no Brasil**, pois é uma cultura bastante estudada e conhecida
- A palma conta com a disponibilidade de **terras degradadas** com alta aptidão, o que **reduz sua pegada de carbono**

Mensagem Final

A transição energética vai demandar todos biocombustíveis!

Transição Energética Justa, Inclusiva e Equilibrada



COMBUSTÍVEL DO FUTURO



Os biocombustíveis vão precisar de todas as matérias-primas!



Obrigado!

bio@mme.gov.br

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

