



# Workshop Combustível Sustentável de Aviação (SAF) e Diesel Verde

MME Brasília, Novembro 2024

# Be8: Major Global Energy Transition Platform



## Biodiesel

**#1 biodiesel producer in Brazil** with **12% market share**

**Global reach with diversified industrial footprint and exports to 20 countries**



## Ethanol

**1<sup>st</sup> large-scale ethanol plant** in the state of Rio Grande do Sul; currently **under construction**

**Strategic location** to benefit from attractive pricing and proximity to feedstock



## RD / SAF

**First and largest RD / SAF project** announced in South America

**Plant to be built in Paraguay**, a privileged location for biofuels + Project under development in Brazil



## Growth Platform

Hard-to-replicate **innovation and project development** capabilities

Highest standard of **corporate governance** and **ESG practices** in the sector

**Unique platform combining** established biodiesel operations and major advanced biofuel projects



Global

- **Acesso a feedstock em volume e custo competitivo é principal driver de sucesso.** Regiões com maiores opções de matéria-prima vão liderar agenda (Brasil e EUA);
- Como principais mercados não tendem a ser autossuficientes, **trade-flows devem crescer a futuro;**



Europa

- ReFuelEU Aviation: 6% de SAF nos aeroportos europeus a partir de 2030 e 70% em 2050;
- **Regulação com restrições a matérias primas 1G;**



US

- SAF Grand Challenge: Iniciativa cuja meta é **fornecer SAF para atender a 100% da demanda até 2050;**
- **Grande números de incentivos financeiros (IRA, LCFS, RFS2);** Dúvidas em relação ao posicionamento da nova administração;



Brasil

- Brasil avançando **na criação do mercado através de mandatos para SAF** (Aprovação Combustível do Futuro);
- Chamada pública **BNDES/FINEP com opções de financiamento para projetos;**
- Ainda há espaço para viabilizar **posição do país como exportador** (Book and Claim), outros desafios;

# Programa Nacional de Combustível do Futuro deve estimular demanda local por Diesel Verde e SAF

## Programa Nacional de Combustível do Futuro deve estimular o consumo de SAF e RD no Brasil nos próximos anos ...

- A partir de 2027, **operadoras aéreas serão obrigadas a reduzir as emissões de GHG nas suas operações domésticas com a adoção progressiva de SAF**

	'27	'28	'29	'30		'37
Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação	% de redução de GHG	1%	1%	2%	3%	10%
	SAF Requerido (Mtoe)	0,1	0,1	0,2	0,3	1,1
	% de QAV	2%	2%	3%	5%	17%

- PNDV determina um **volume mínimo obrigatório de Diesel Verde** a ser adicional **no diesel fóssil até 2037**
  - O governo ainda vai **determinar a participação mínima**

### Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV)

PNDV deve **nortear a demanda de HVO no Brasil**; Cenário otimista de 3% representa uma demanda de **~38 kbpd**



# Projetos anunciados atendem demanda até 2030. Espaço para novas capacidade na próxima década

SAFERD

## Premissas

### SAF2

Base case: Demanda **regulatória**  
High case: **Regulatória + voluntária**

Penetração de SAF **extra-regulatória**

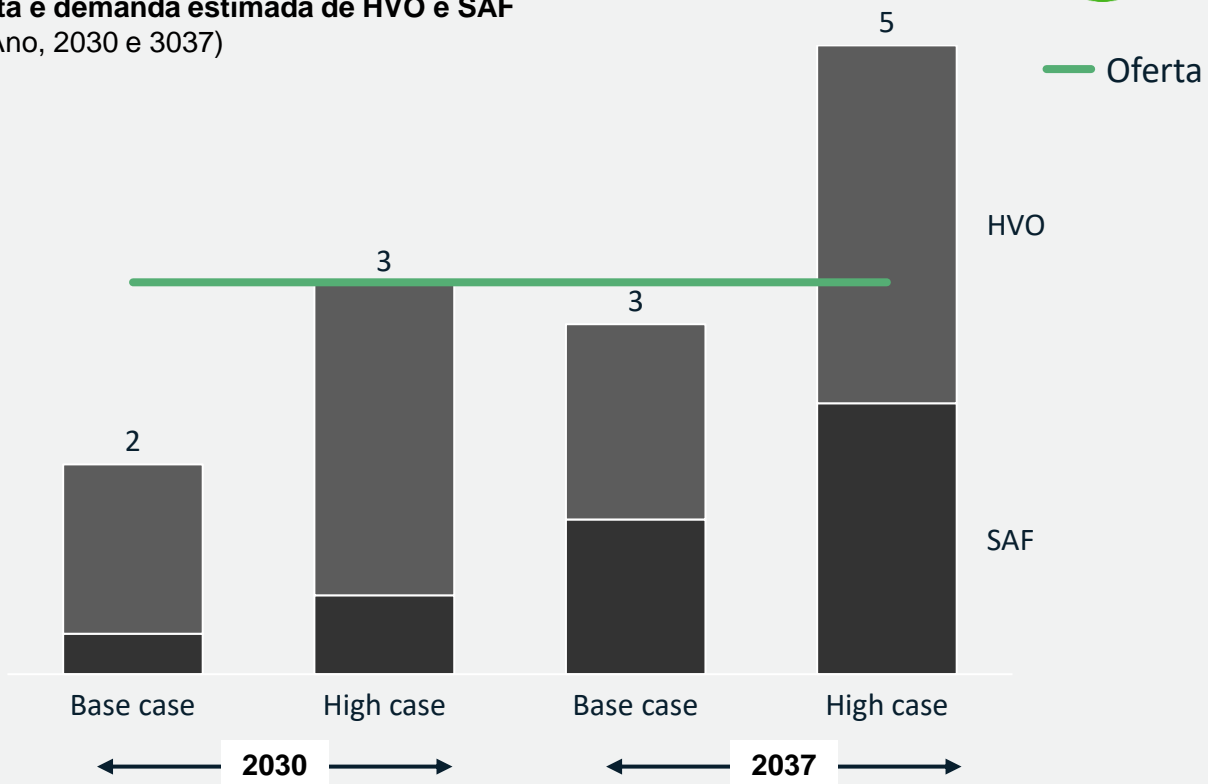
- 2030: 5%
- 2037: 15%

### HVO3

Base case: Demanda **regulatória**  
**Blend 2%**

**3** High case: **Regulatória + voluntária**  
**Blend 3%**

Oferta e demanda estimada de HVO e SAF  
(Mt/Ano, 2030 e 2037)

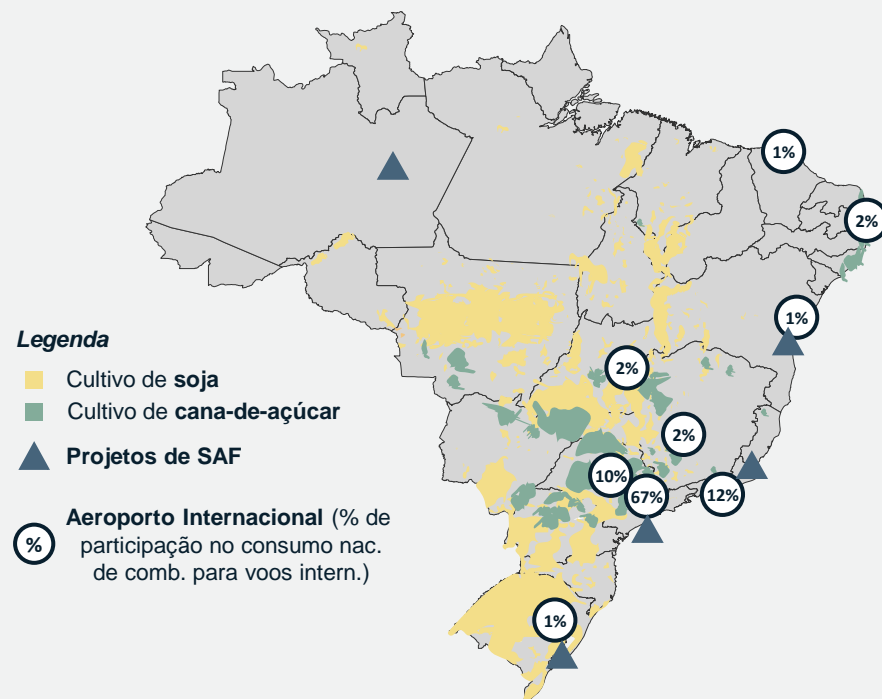


# Sudeste concentra principais aeroportos internacionais no Brasil; Feedstock está próximo a essas regiões de consumo

**~90% DO CONSUMO DO COMBUSTÍVEL UTILIZADO EM  
VOOS INTERNACIONAIS É CONCENTRADO NO SUDESTE**

Aeroporto	% do combust. consumido em voos internacionais
Guarulhos	67%
Rio de Janeiro	12%
Viracopos	10%
Brasília	2%
Recife	2%
Confins	2%
Fortaleza	1%
Salvador	1%
Porto Alegre	1%

**HÁ OPÇÕES PARA PROJETOS COM  
LOCALIZAÇÃO PRÓXIMA À MP E DEMANDA**



# Mensagem Final: Quais são os desafios para Brasil liderar agenda do SAF?



- **Brasil tem as condições para liderar a agenda:** acesso à matéria-prima, know how industrial, grande mercado e história de sucesso em renováveis (Etanol, Biodiesel, Eólica, Solar, Biomassa);
- **Mercado é global, ativos são intensivos em capital e necessitam de competitividade.** Ativos no Brasil vão competir com plantas nos EUA e Europa;
- Brasil vem avançando com aprovação recente do **Programa Combustível do Futuro** e iniciativas como a **Chamada Pública do BNDES/FINEP**;
- Mas ainda há necessidade de avanços em algumas áreas:
  - **CAPEX Brasil > CAPEX EUA;**
  - **Custo das utilidades (Gás Natural);**
  - **Logística:** acesso à matéria-prima , distribuição dos produtos;
  - **Desafios tributários.**



Be8

Reinvent  
the future.  
Now.

[www.be8energy.com](http://www.be8energy.com)

[!\[\]\(6605b201d6f14d9b3bcb8ab5f274d107\_img.jpg\)](#) [!\[\]\(f4056bb2e5acf0a782fb9d812dad489d\_img.jpg\)](#) [!\[\]\(23e633620764e54910cf7e601ab387fc\_img.jpg\)](#) [!\[\]\(a2795d87b2d80ef7779f5519aaa3b936\_img.jpg\)](#) /be8energy