



VIII  
EnPI

**Encontro de Pesquisa e Inovação**  
**- EMBRAPA Agroenergia -**  
**Brasília/DF**  
**2025**

**Embrapa**  

---

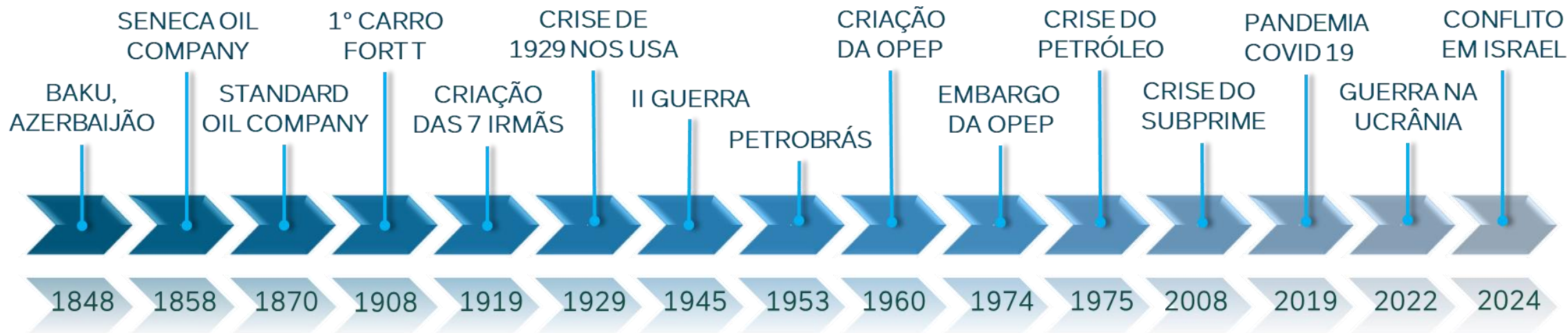
**Agroenergia**



## Bioinsumos: Oportunidades para o desenvolvimento de biorrefinarias

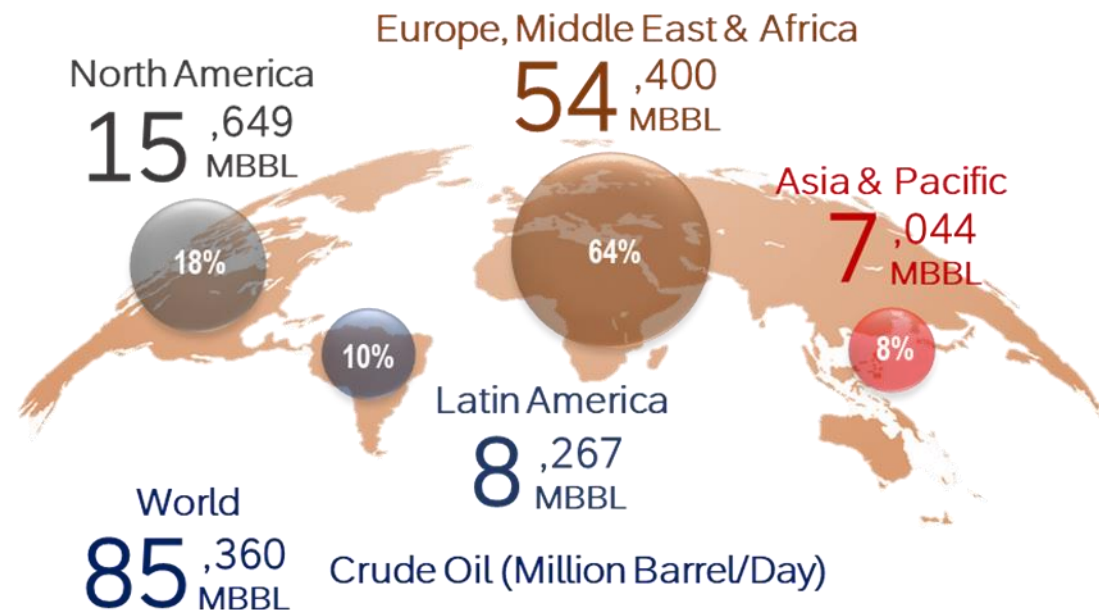
**Helio Ushijima (Cargill Agrícola S.A.)**

# LINHA DO TEMPO



# SUPPLY & DEMMAND GLOBAL DO PETRÓLEO

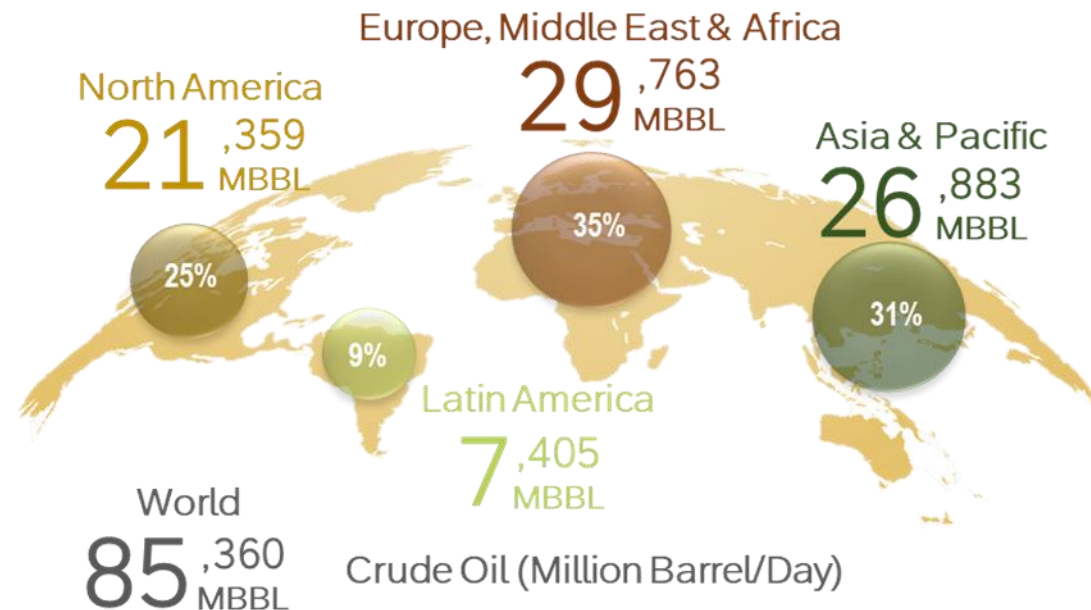
GLOBAL CRUDE OIL PRODUCTION BY REGION, 2023



Notes:

1. O oriente médio produz cerca de **50%** do petróleo consumido no mundo, algo como **27 milhões de barris/dia**.
2. Quase 20% do petróleo mundial é produzido nos USA e Canada, algo como **15 milhões de barris/dia**.
3. A America Latina, representa cerca de **10%** da produção global, destacando Brasil e Venezuela.

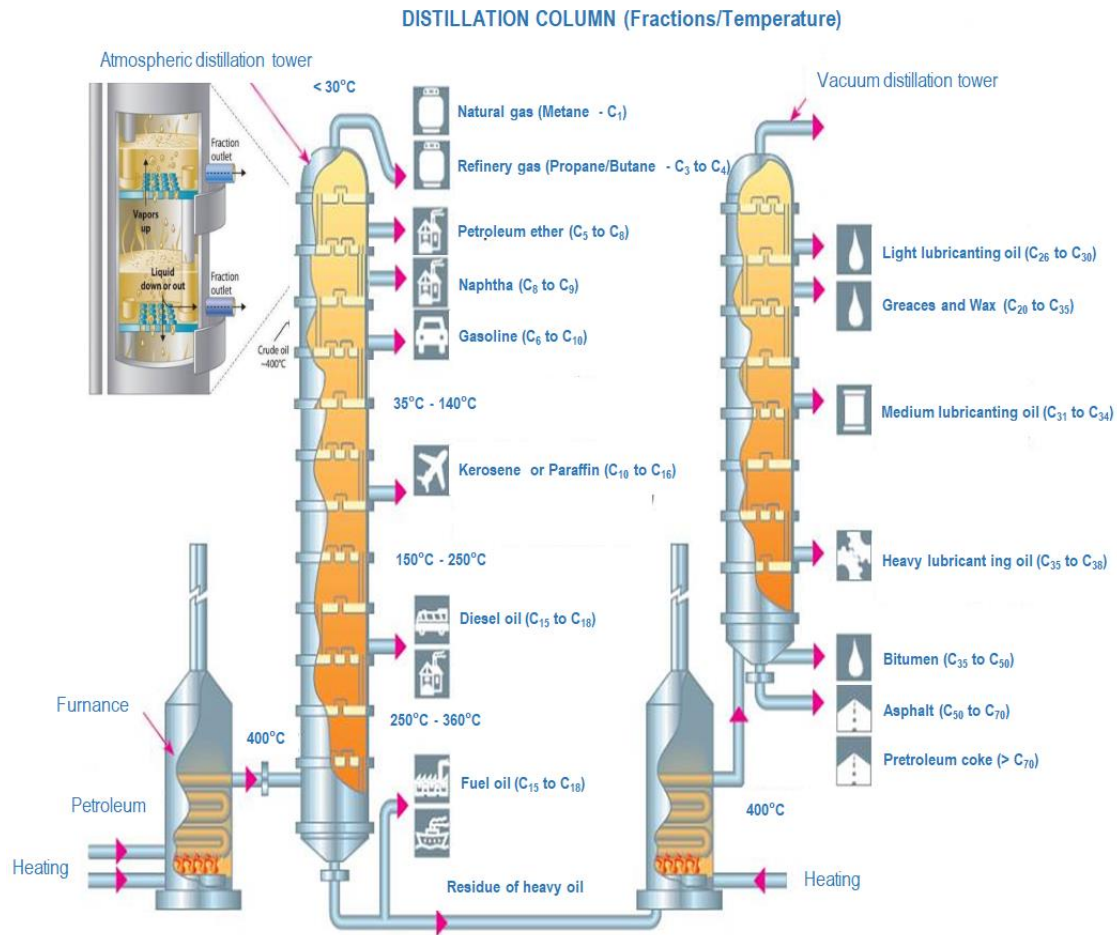
GLOBAL CRUDE OIL CONSUMPTION BY REGION, 2023



Notes:

1. Os países Europeus consome cerca de **35%** do petróleo produzido, cerca de **30 milhões de barris/dia**.
2. North America tem déficit de **7%** (**6 milhões de barris/dia**).
3. Cerca de **30%** do petróleo mundial é consumido na Ásia com destaque para China e Índia, sendo fortes importadores.
4. America Latina tem saldo positivo de **1%** (**exportador**).

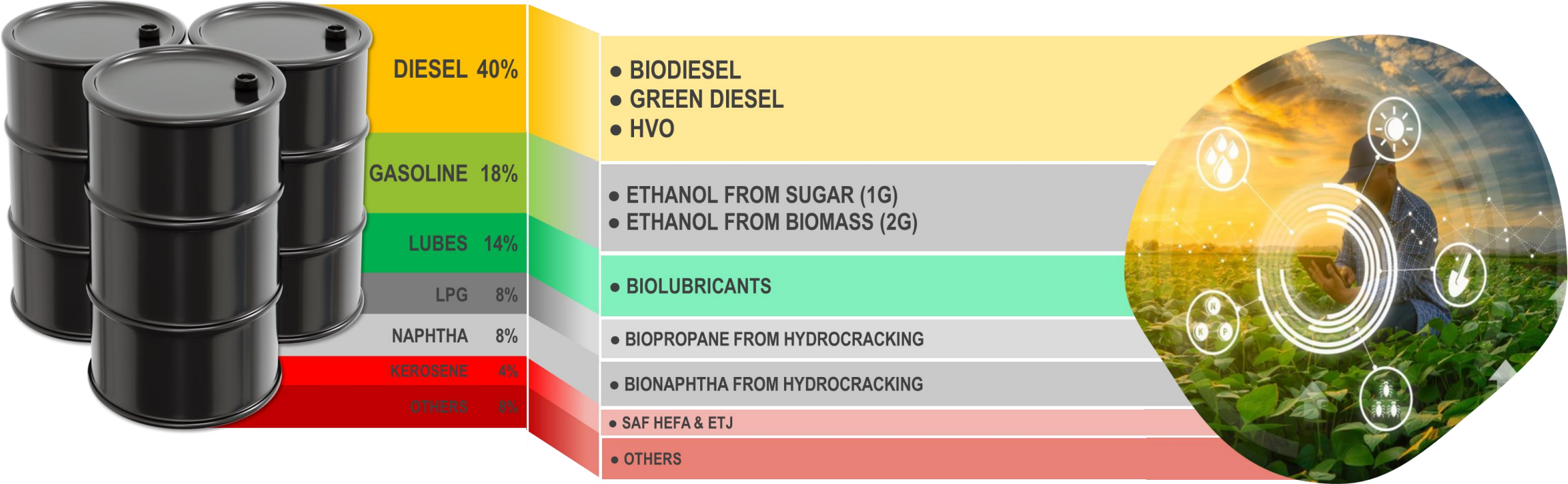
# DEPENDÊNCIA DO PETRÓLEO



# TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

# 70%

de um barril de petróleo é combustível!!!



# PORQUE AS OPORTUNIDADES ESTÃO AQUI?



1

Clima favorável permite 2 a 3 safras por ano.

2

Extensas áreas agricultáveis disponíveis.

3

Infraestrutura agroindustrial consolidada.

4

Vocação agrícola empreendedora.

5

Centros de excelência (Embrapa, IAC, Esalq, etc.)

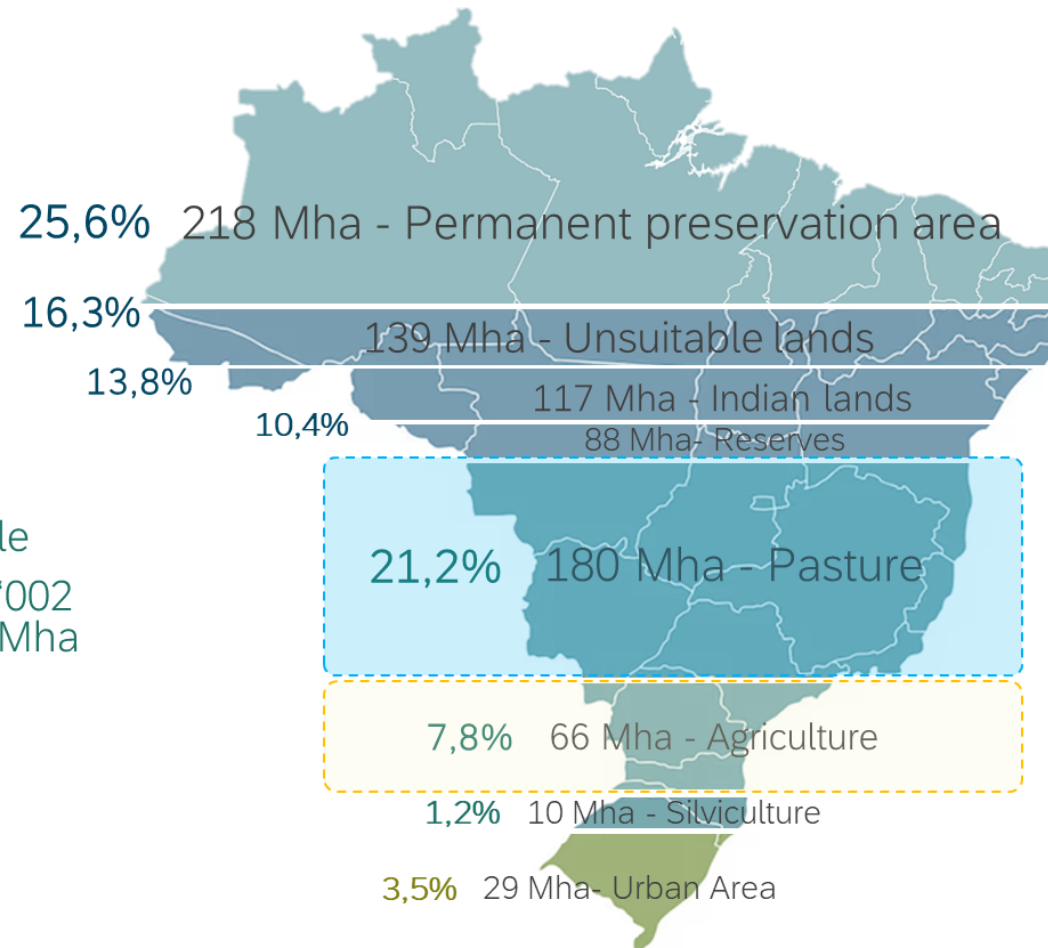
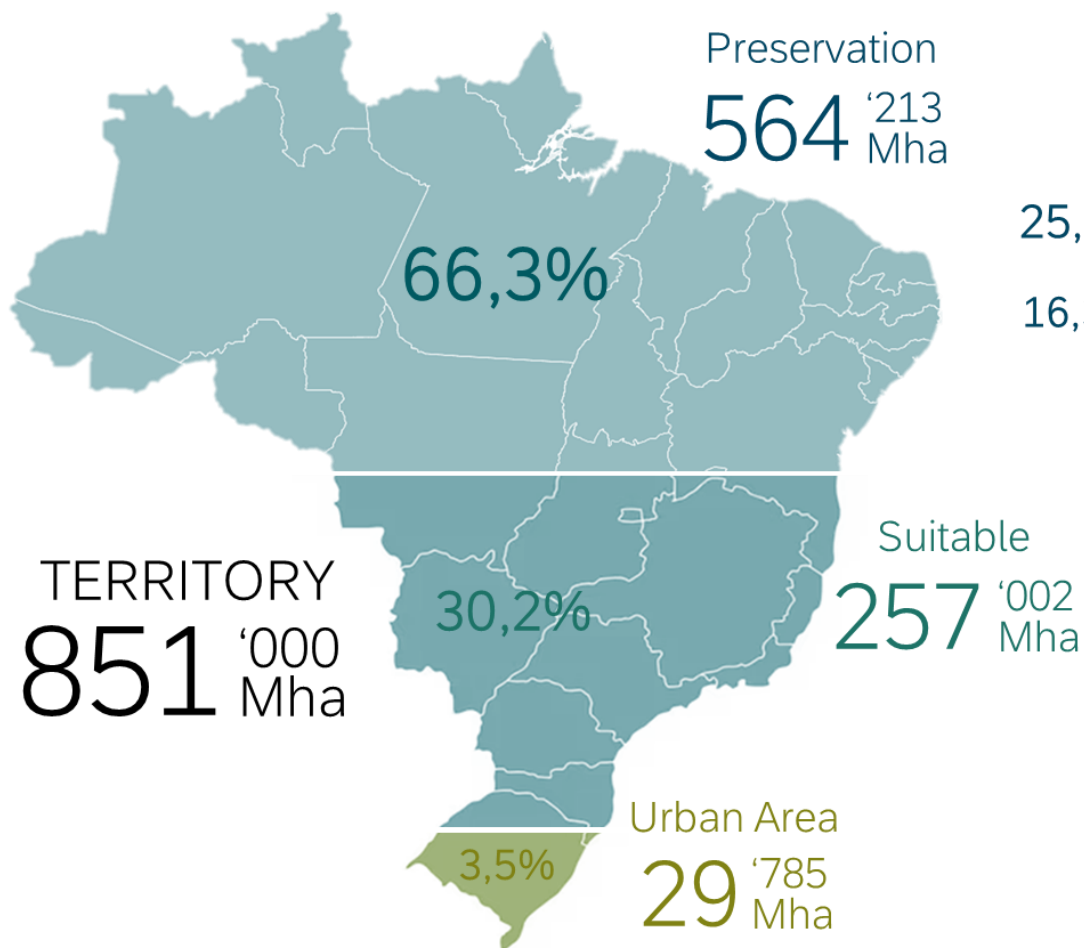
6

Práticas agrícolas tecnológicas e sustentáveis.

7

Complexos industriais estabelecidos e integrados.

# EXPANSÃO AGRÍCOLA



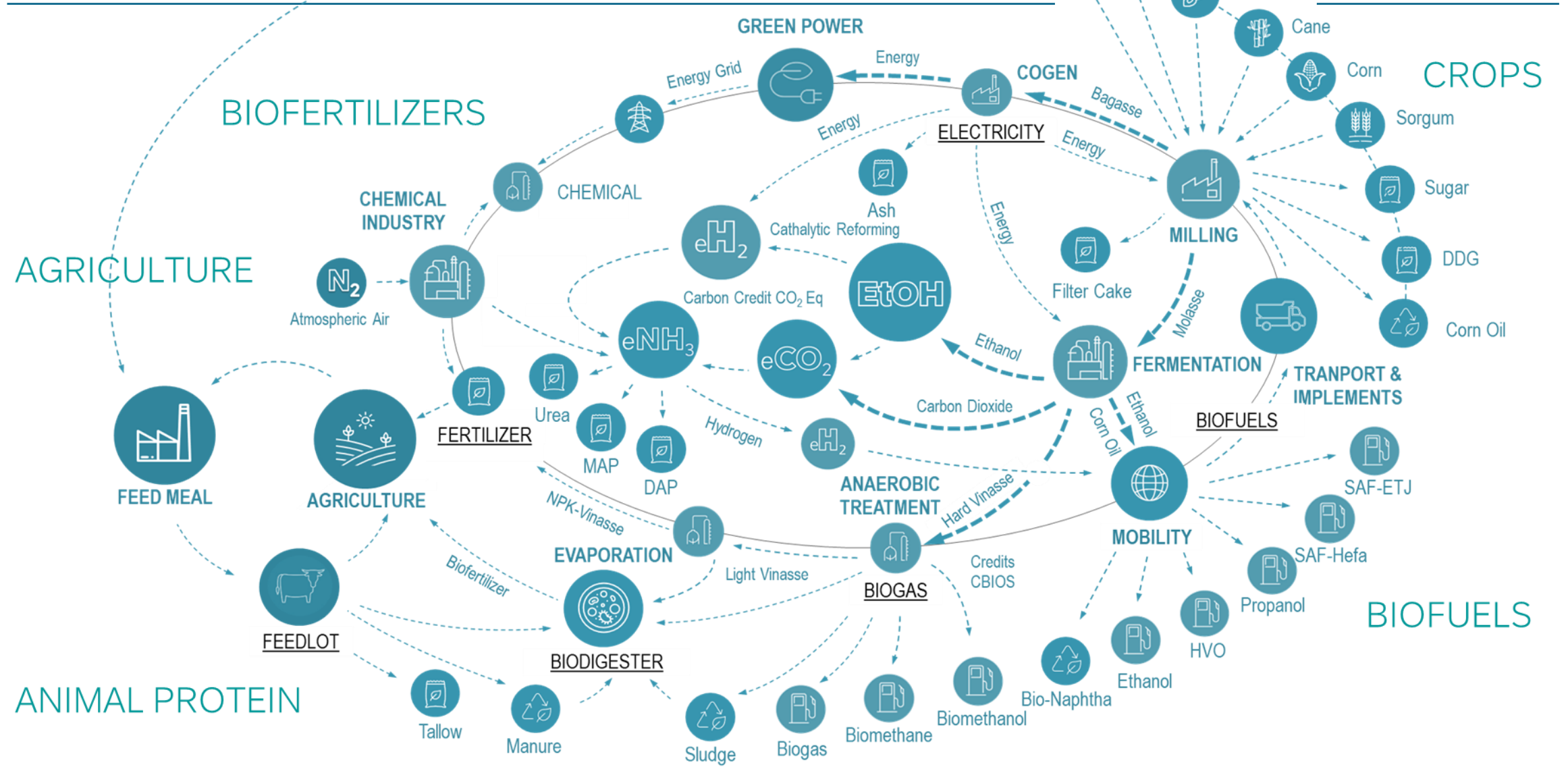
**Nota:** Os dados apresentados são meramente orientativos e podem variar de acordo com a fonte pesquisada.

**Fonte:** IBGE e USDA

# ECONOMIA CIRCULAR

## BIOENERGY

## COPRODUCTS



# PAPEL DO BRASIL

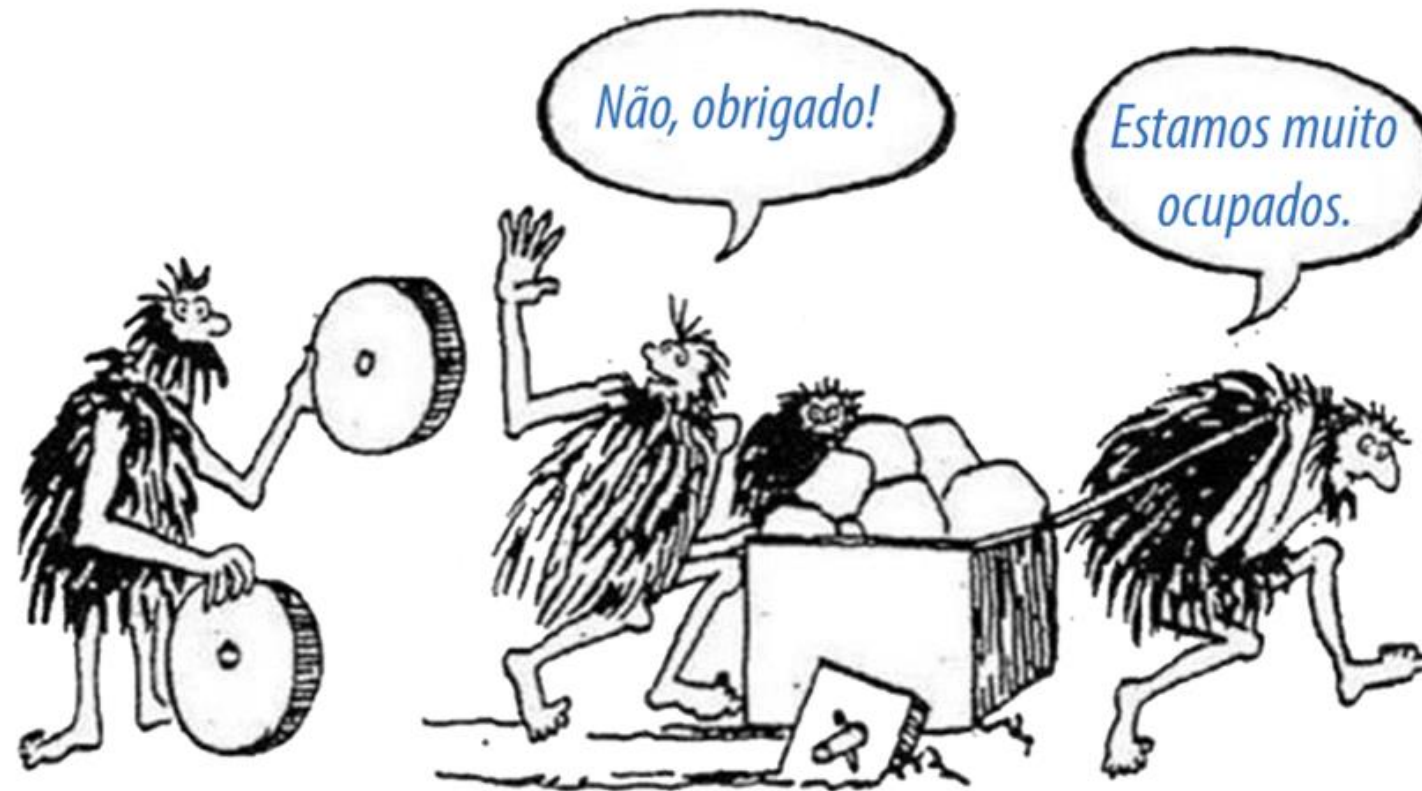
---

O **Brasil** se encontra na vanguarda da transição energética, com elevada participação de fontes renováveis na matriz de baixo carbono, sendo que os bioinsumos e biocombustíveis, desempenham papéis relevante na transição energética.

- As fontes renováveis foram responsáveis por quase 92% da energia elétrica produzida no Brasil, por meio de usinas hidrelétricas, eólicas, solares e de biomassa em geração centralizada.
- A indústria dos biocombustíveis são sustentados pelo commodities agrícolas (soja, milho e cana), que apoiam e fomentam a cadeia de proteína animal (SBM e DDG) juntamente com os grãos.
- Potencial para expansão agrícola (3 vezes a atual) organizado em modelo de economia circular (fertirrigação, biogás, bioeletricidade, biológicos, etc.). O potencial de exploração dos subprodutos e resíduos é imenso, e muito pouco explorado ainda.
- O país se comprometeu a reduzir em 37% suas emissões de GEE até 2025, e em 50% até 2030, além de atingir a neutralidade até 2050. O país caminha rapidamente nesta direção.

# MENSAGEM FINAL

---



***As pessoas querem inventar e inovar, mas não estão dispostas a mudar a sua rotina.***

# AGRADECIMENTOS

---

## Helio Haruo Ushijima

Business Development Leader

Crush Softseeds & Domestic Market

AG & TRADING LATAM

MUITO  
OBRIGADO!!!



**Direct: +55 11 50993386 Mobile: +55 11 970298489**

Morumbi Corporate Towers – Diamond

Avenida Chucri Zaidan, 1234 - São Paulo/SP - Brazil

E-mail: [helio\\_ushijima@cargill.com](mailto:helio_ushijima@cargill.com)

**Cargill.com**

Follow us on:





Helping the world *thrive*