



UNEM

UNIÃO NACIONAL DO
ETANOL DE MILHO

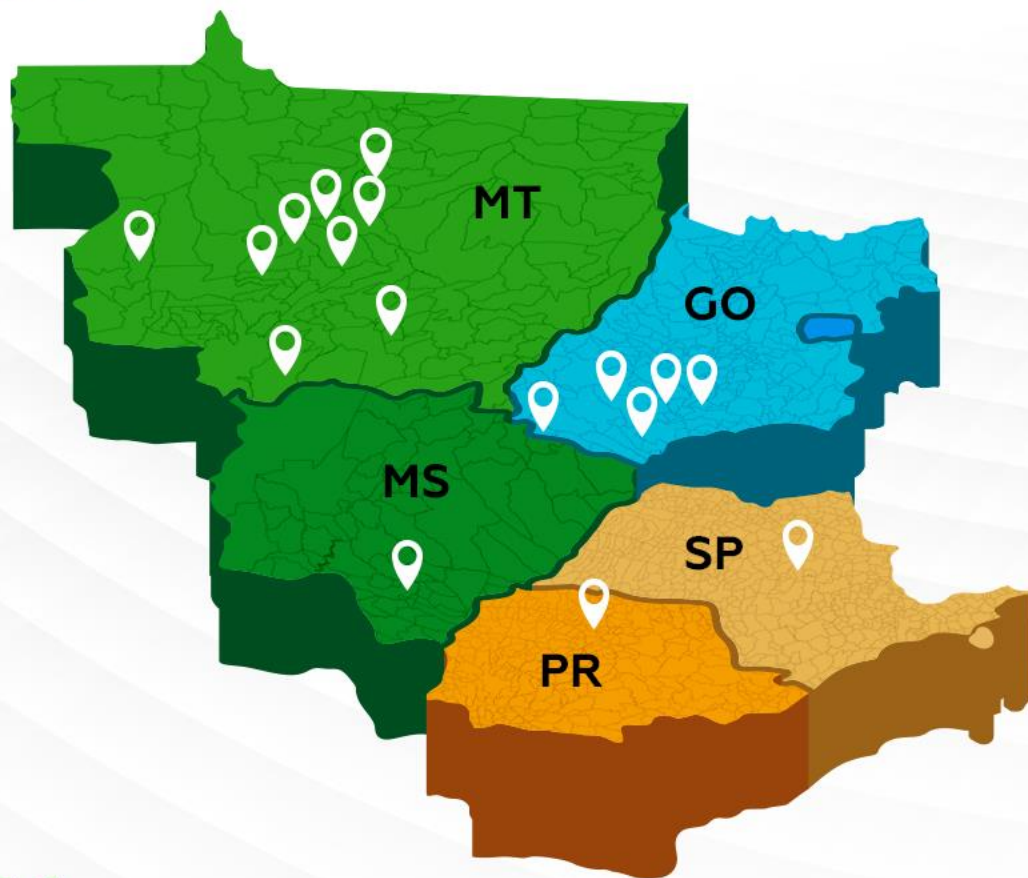


MISSÃO

“Fortalecer a matriz energética renovável e o adensamento das cadeias de proteína animal, defendendo os interesses dos produtores de etanol de milho.”

18 USINAS DE ETANOL DE MILHO EM OPERAÇÃO

ANP/UNEM



MATO GROSSO - 10 UNIDADES

- Usina ALD • Nova Marilândia
- Usina Bioflex • Poconé
- Usina Libra • São José do Rio Claro (Flex)
- Usina FS • Lucas do Rio Verde
- Usina FS • Sorriso
- Usina Inpasa Agroindustrial S/A • Sinop
- Usina Inpasa Agroindustrial S/A • Nova Mutum
- Usina Porto Seguro • Jaciara (Flex)
- Usina Safras • Sorriso
- Usina Usimat • Campos de Júlio (Flex)

MATO GROSSO DO SUL - 1 UNIDADE

- Usina Inpasa Agroindustrial/A • Dourados

GOIÁS - 5 UNIDADES

- Usina Caçu • Vicentinópolis (Flex)
- Usina Neomille S/A • Chapadão do Céu (Flex)
- Usina SJC • Quirinópolis (Flex)
- Usina Rio Verde • Rio Verde (Flex)
- Usina Santa Helena • Santa Helena de Goiás (Flex)

PARANÁ - 1 UNIDADE

- Usina Cooperval • Jandaia do Sul (Flex)

SÃO PAULO - 1 UNIDADE

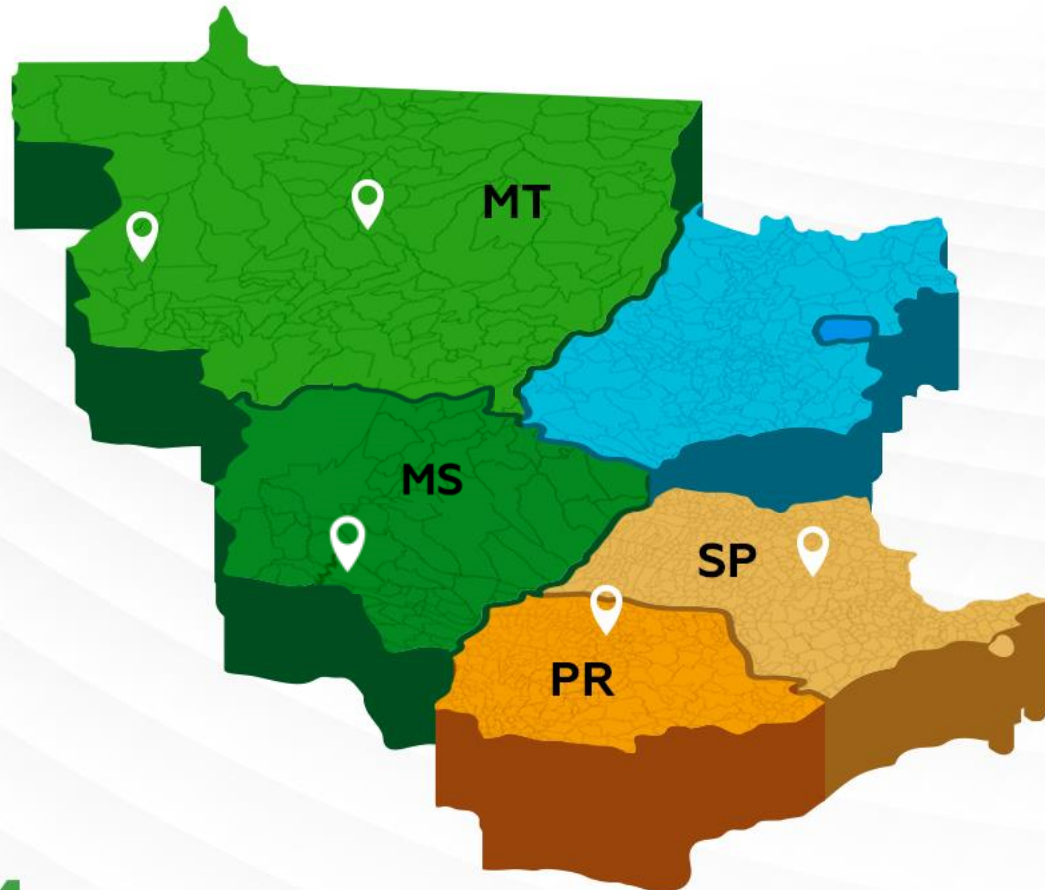
- Usina Cereale • Dois Corregos (Flex)

CAPACIDADE TOTAL INSTALADA 4.576.000 M³ / ANO (EHC+ EAC)

CAPACIDADE INSTALADA EAC 2.940.000 M³ / ANO

6 USINAS EM AMPLIAÇÃO

ANP/UNEM



MATO GROSSO - 3 UNIDADES

Usina Buriti • Sorriso
Usina Safras • Sorriso
Usina Usimat • Campos de Júlio

MATO GROSSO DO SUL - 1 UNIDADE

Usina Inpasa Agroindustrial/A • Dourados

PARANÁ - 1 UNIDADE

Usina Cooperval • Jandaia do Sul

SÃO PAULO - 1 UNIDADE

Usina Cereale • Dois Corregos

9 USINAS EM AUTORIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO

ANP/UNEM



MATO GROSSO - 6 UNIDADES

Destilaria TJ • Sorriso
Usina Fermap • Ipiranga do Norte
Usina Etamil • Campo Novo do Parecis
Usina FS • Primavera do Leste
Usina Nova Geração • Tabaporã
Usina Santa Clara • Vera

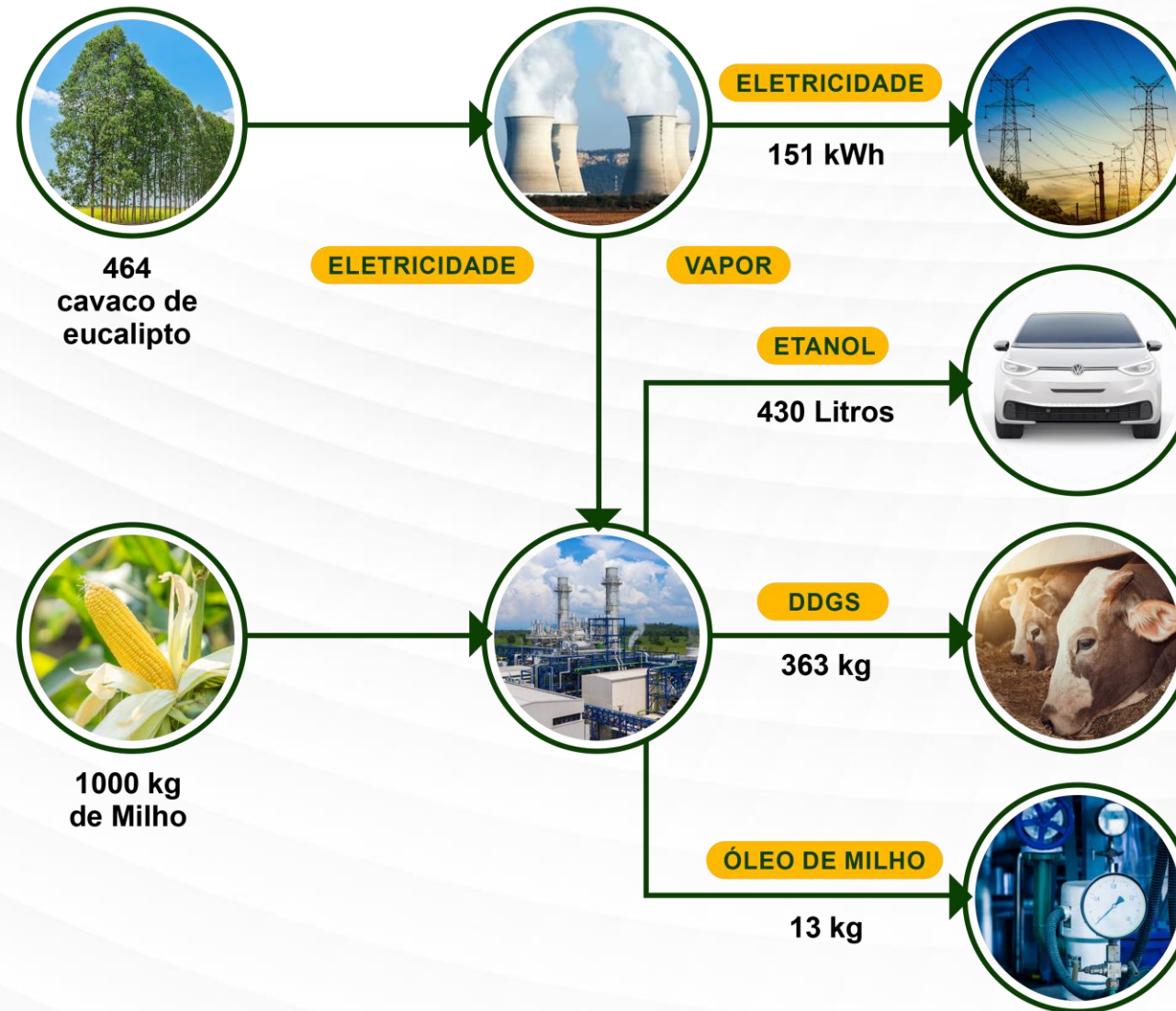
MATO GROSSO DO SUL - 1 UNIDADE

Usina Neomille S/A • Maracajú

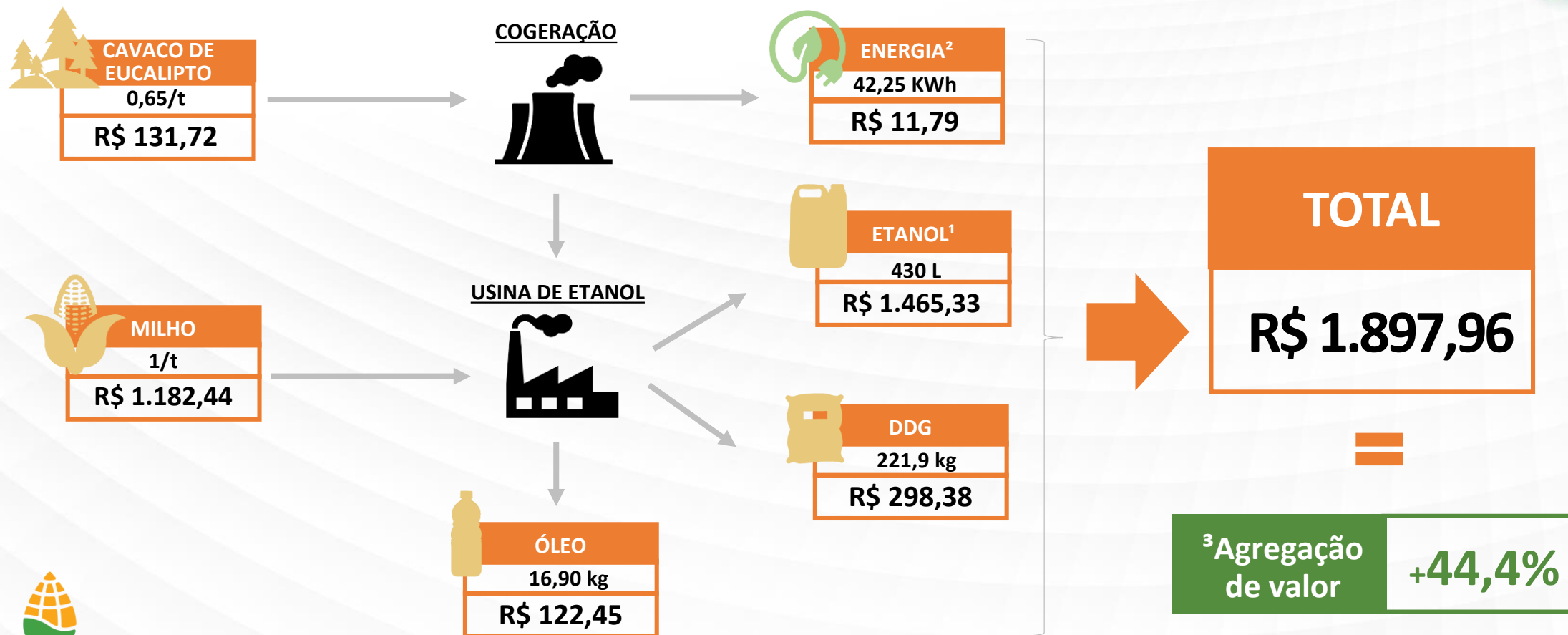
GOIÁS - 2 UNIDADES

Usina GEM • Acreuna
Usina Jataí • Jataí

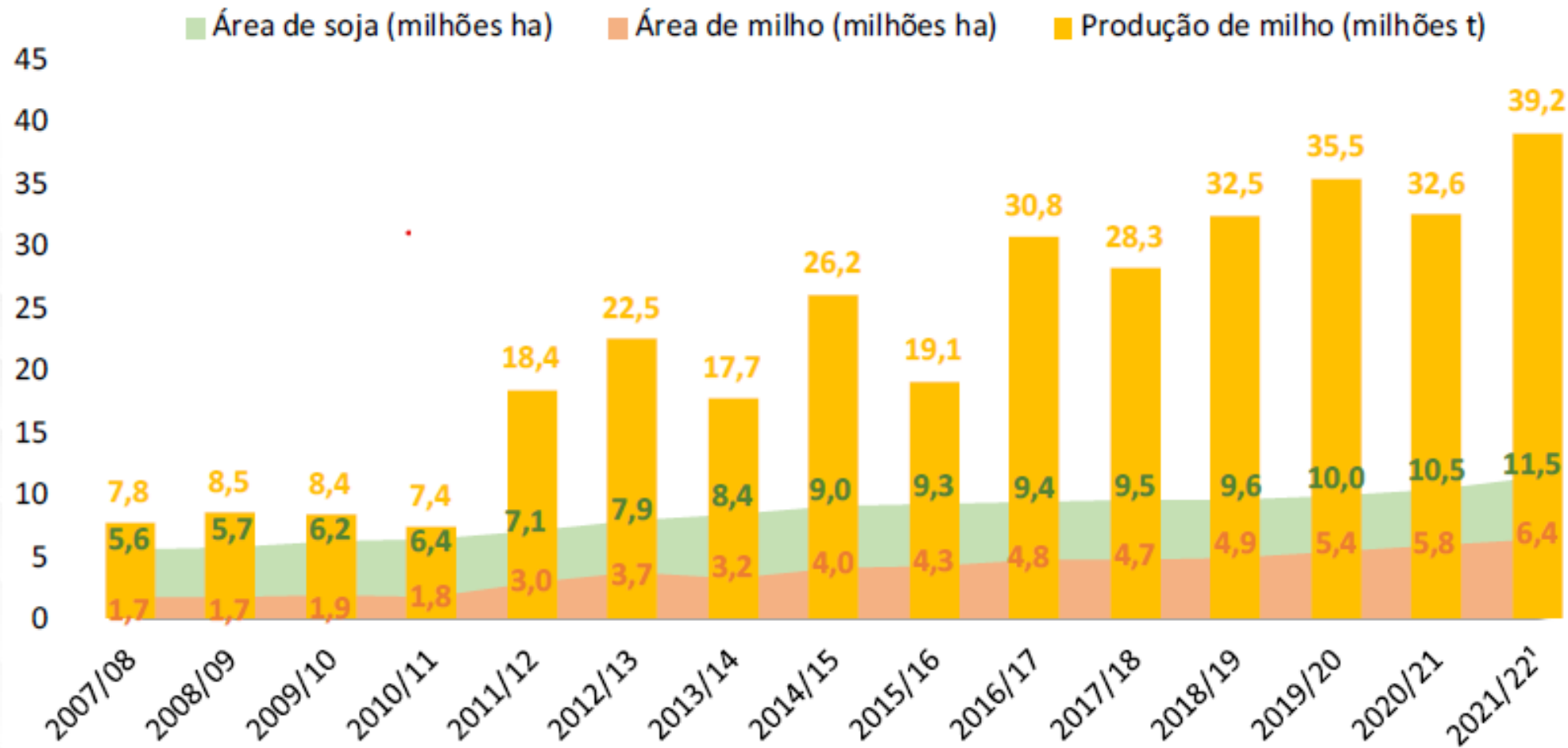
FLUXOGRAMA DE MASSA E ENERGIA



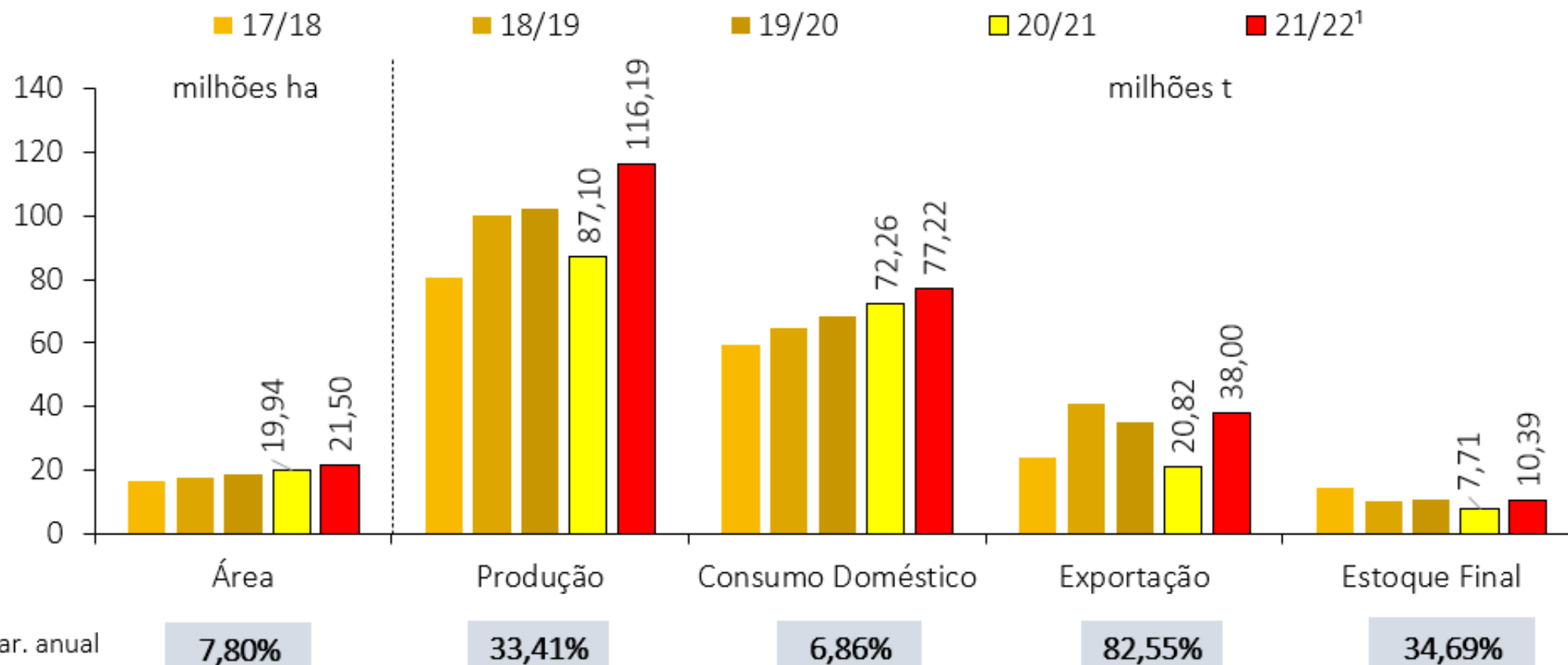
AGREGAÇÃO DE VALOR DA INDUSTRIALIZAÇÃO DO MILHO EM MATO GROSSO



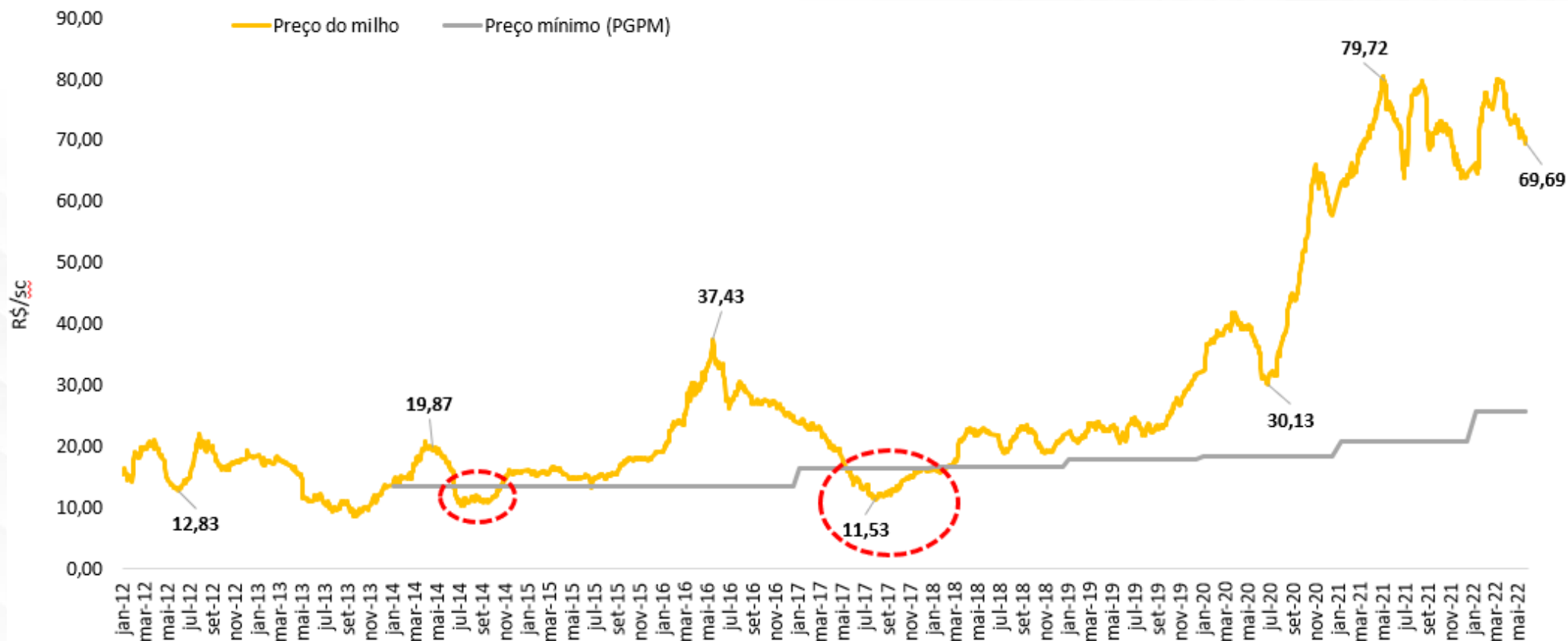
Produção milho 2ª Safra MT



Oferta e Demanda Milho Brasil

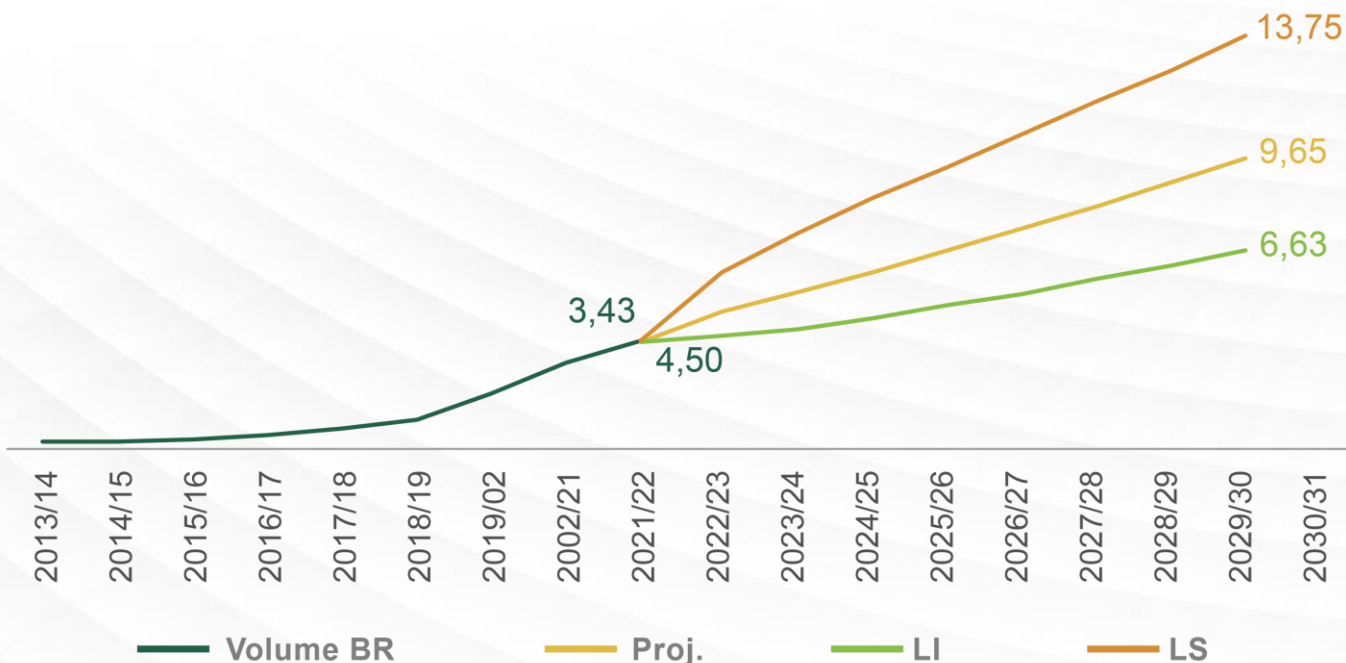


Preço Milho Disponível Mato Grosso

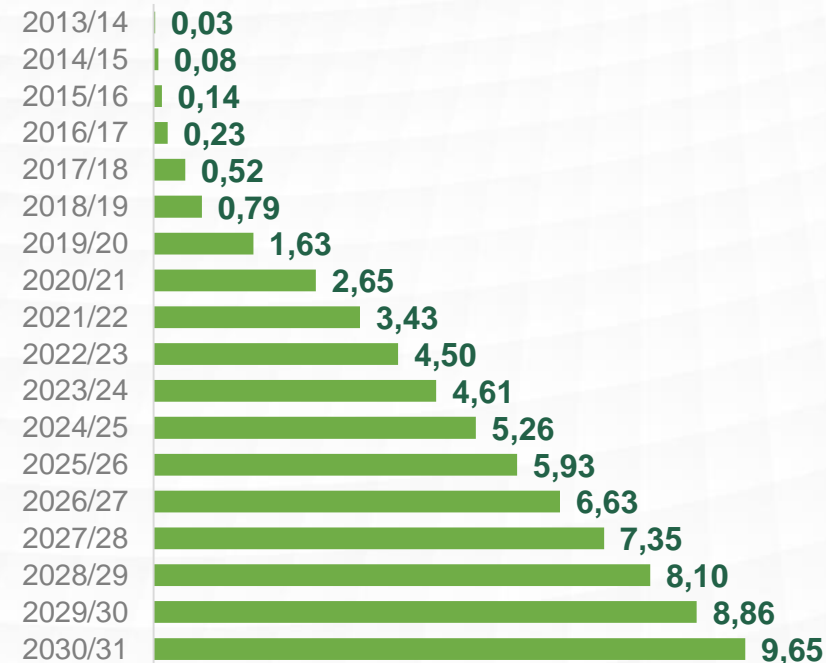




Projeções da produção de etanol de milho no Brasil (milhões de m³)



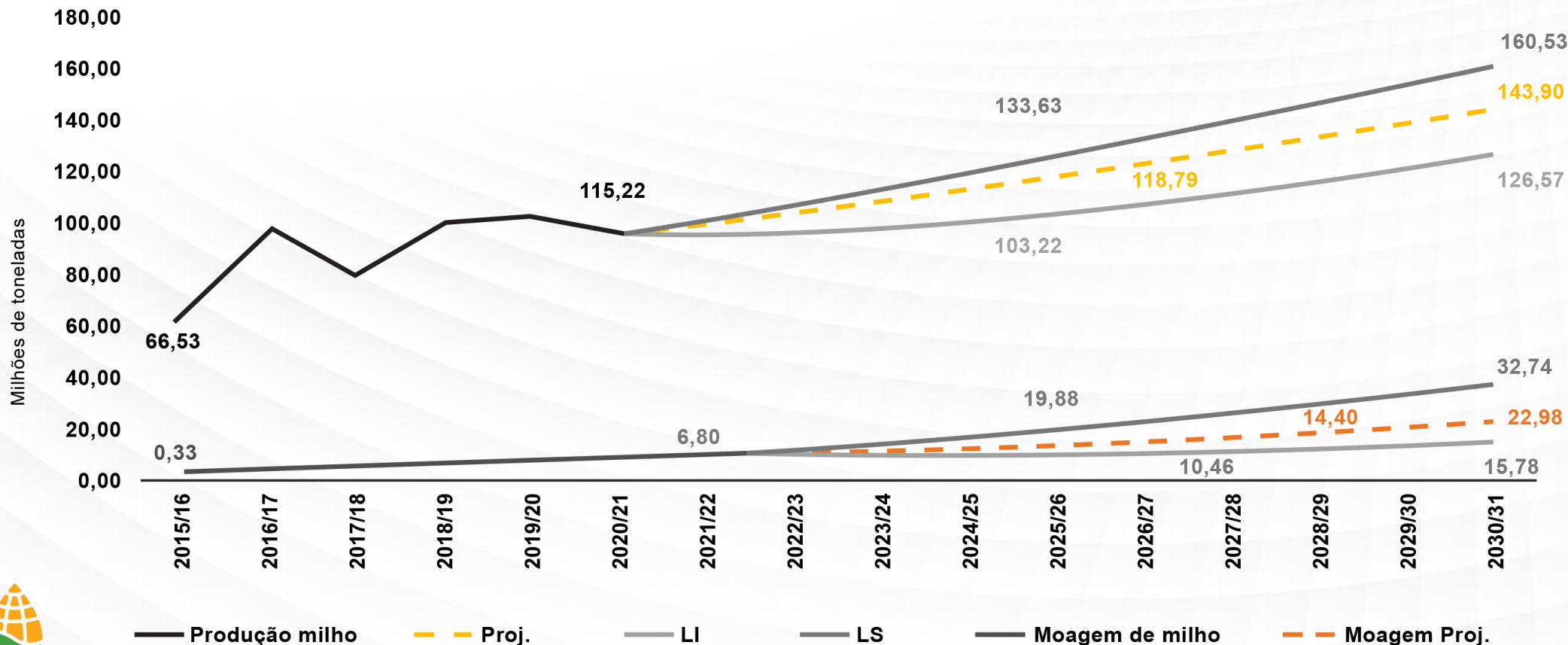
Produção de Etanol de milho (bilhões de m³)



EXPECTATIVA É CHEGAR A 9,6 BILHÕES DE LITROS NA SAFRA 2030/2031,

crescimento de 186% em relação à safra 2021/22 e CAGR de 12,4% a.a.

PROJEÇÃO PRODUÇÃO MILHO / ETANOL



PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL



Pegada de
Carbono
do Etanol
de Milho

20g

CO₂eq/MJ

3,1g

CO₂eq/MJ

Fonte: Agroícone

- Biomassa de eucalipto como fonte de energia
- Duas safras de milho por ano
- Otimização dos recursos da rotação com a soja

- Grande diferença por conta do tratamento dos coprodutos (bioeletricidade)
- Efeitos diretos e indiretos do uso da terra



**Queima da
gasolina**

2,8 toneladas
de CO₂/ano



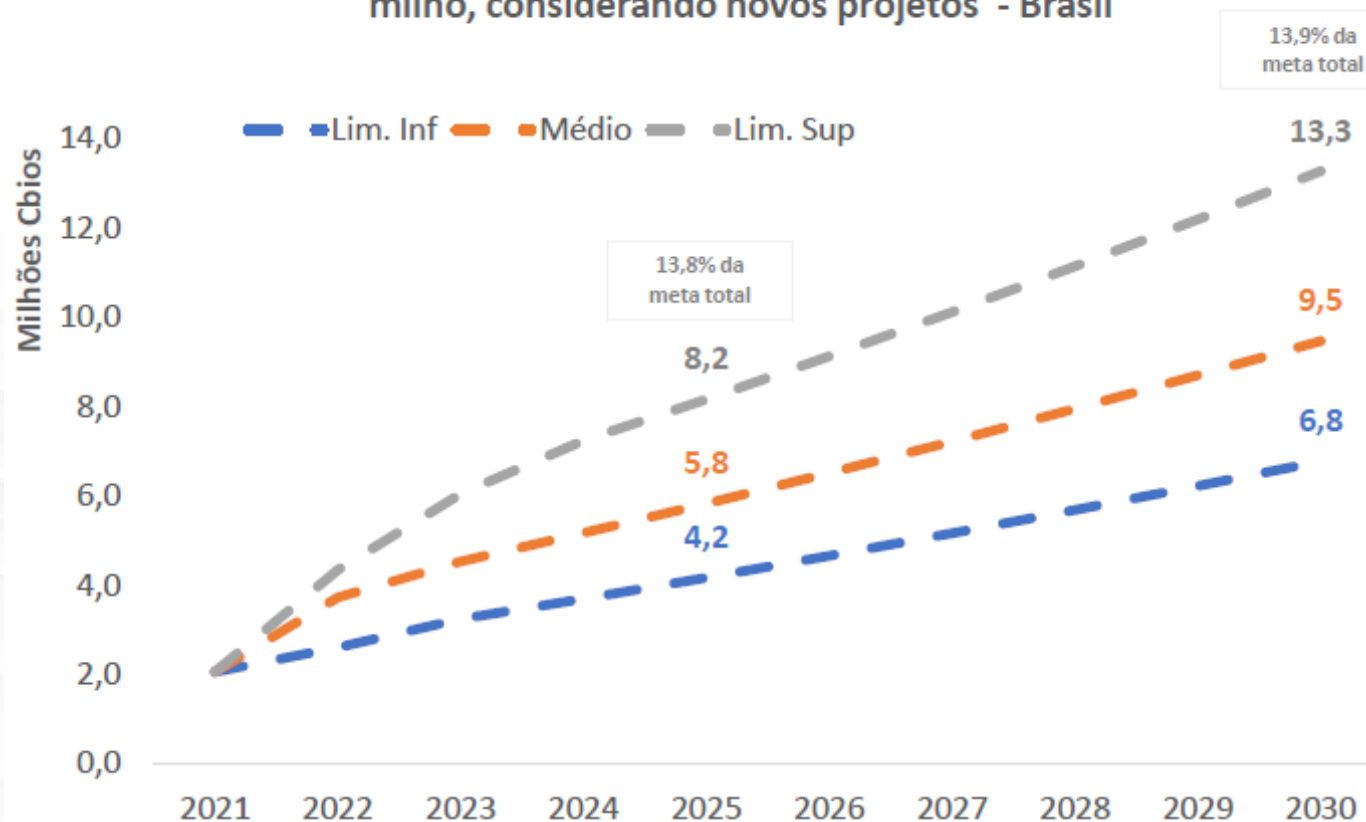
**Queima de
etanol**

400 Kg de
CO₂/ano



RENOVABIO

Capacidade média de emissão de Cbios das usinas de etanol de milho, considerando novos projetos - Brasil



Fonte: Imea/ANP

Nota: As projeções foram realizadas olhando o volume total produzido projetado pelo Imea, considerando todos os projetos previsto atualmente até 2030, e calculado usando 3 fatores de emissão de Cbio (tCO₂eq/L) distintos, já observados nas usinas atualmente. Este fator varia em relação a nota de eficiência energético-ambiental arbitrada a cada usina. Lembrando que o Cbio é emitido em cima do volume comercializado.



Atrativo para aumentar a produção de etanol



Atrativo de investimentos no setor



Previsibilidade com garantia de demanda



Receita extra com a venda do Cbios

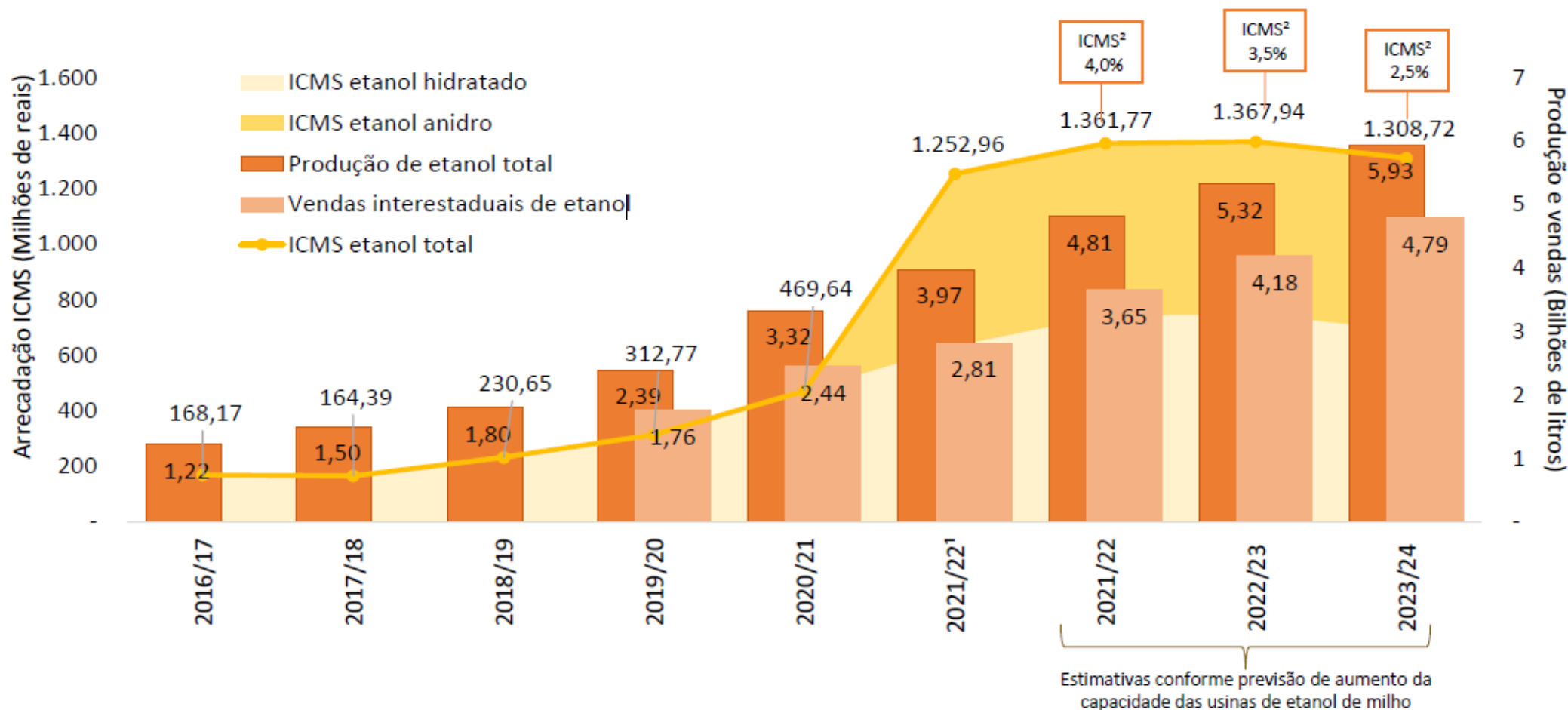


Menor impacto econômico ambiental



Redução na dependência de importação de gasolina e diesel

Estimativa de arrecadação de ICMS de etanol total com a redução da alíquota interestadual para as vendas do etanol hidratado em Mato Grosso, considerando a previsão de aumento da capacidade das usinas de etanol de milho até a safra 2023/24

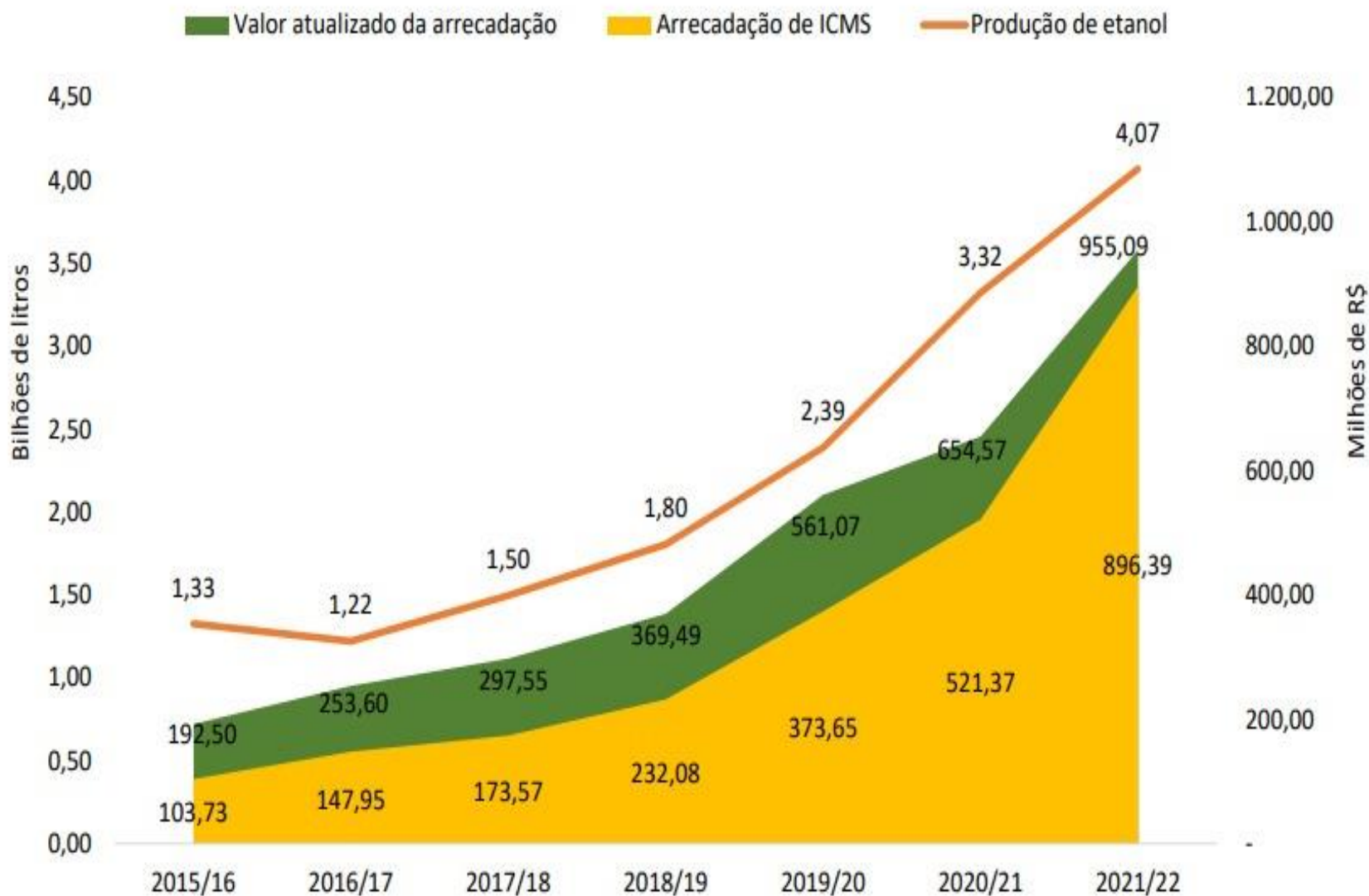


¹Estimativa referente a julho.21.

²Cenários de alíquotas de ICMS para operações interestaduais de etanol hidratado.

Fonte: Imea/Sefaz-MT/Sindalcool-MT/SapCana.

Avanço da produção de etanol e arrecadação de ICMS em Mato Grosso¹



Safra	Var. anual arrecadação ICMS	Var. anual valor atualizado da arrecadação	Var. da produção de etanol em MT
2015/16	23,02%	12,65%	13,62%
2016/17	42,63%	31,74%	-7,98%
2017/18	17,32%	17,33%	22,66%
2018/19	33,71%	24,18%	20,46%
2019/20	61,00%	51,85%	32,40%
2020/21	39,53%	16,67%	39,11%
2021/22	71,93%	45,91%	22,48%

Benefícios do setor de Etanol de Milho:



- ❖ TRANSIÇÃO ENERGÉTICA (MATRIZ VERDE/NACIONAL);
- ❖ ECONOMIA DE BAIXO CARBONO (RENOVABIO);
- ❖ CADEIA DE NEGÓCIOS (ECÔNOMIA CIRCULAR – biocombustível, proteína animal, florestas plantadas, energia);
- ❖ VALORIZAÇÃO DA PRODUÇÃO PRIMÁRIA (Produtor c/ renda = + Investimentos);
- ❖ AGREGAÇÃO DE VALOR (Excedentes exportáveis);
- ❖ GERAÇÃO DE EMPREGOS (13 INDIRETOS a cada 1 na INDÚSTRIA);
- ❖ GARANTIA DE PREÇOS MÍNIMOS;
- ❖ ARRECADAÇÃO DE IMPOSTOS;



UNEM

UNIÃO NACIONAL DO
ETANOL DE MILHO

Desde 2017 a **União Nacional do Etanol de Milho (UNEM)** trabalha para o desenvolvimento e promoção do setor **agroindustrial do etanol de milho**.

É a **legítima porta-voz** da cadeia produtiva do etanol de milho, representando **90% da capacidade produtiva nacional**.

ASSOCIADOS À UNEM

USINAS ASSOCIADAS



PARCEIROS



INSTITUCIONAIS





 @unem_etanol_de_milho

 /company/etanol-de-milho/

 /Unemetanoldemilho

 etanoldemilho.com.br