



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.”

PARQUE INDUSTRIAL NACIONAL



USINA FULL MILHO



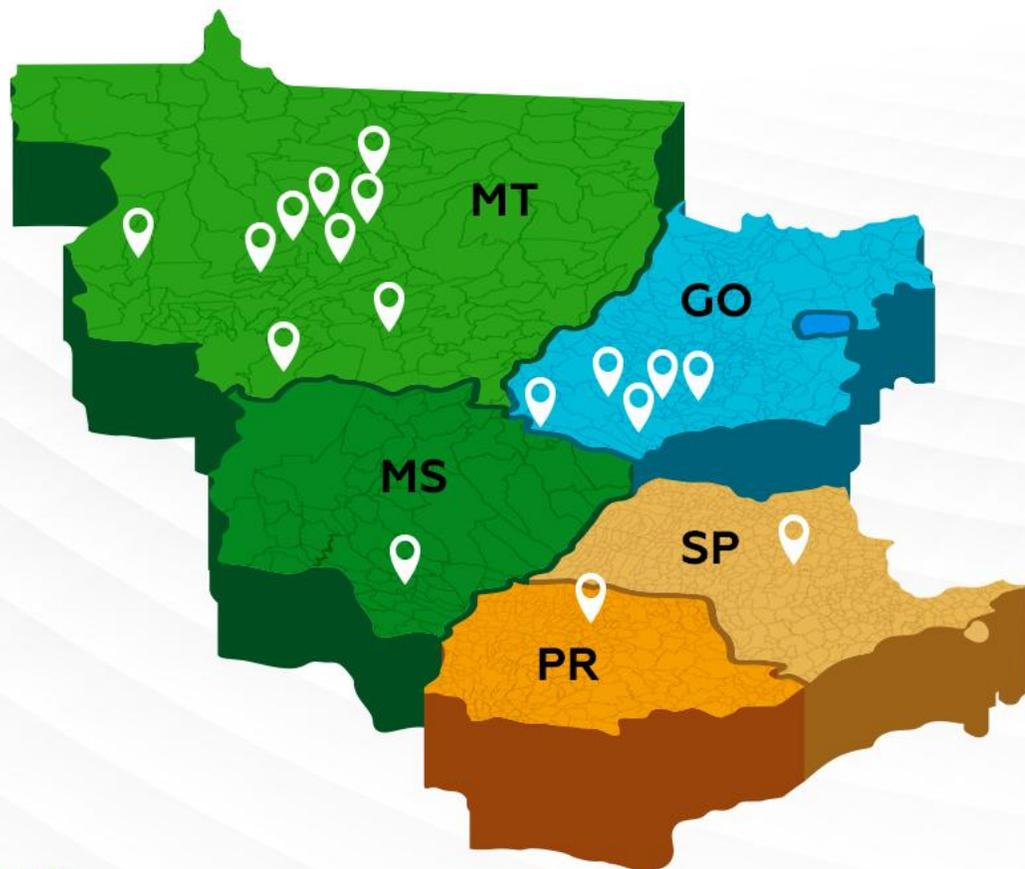
USINA FLEX



USINA FULL FLEX

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

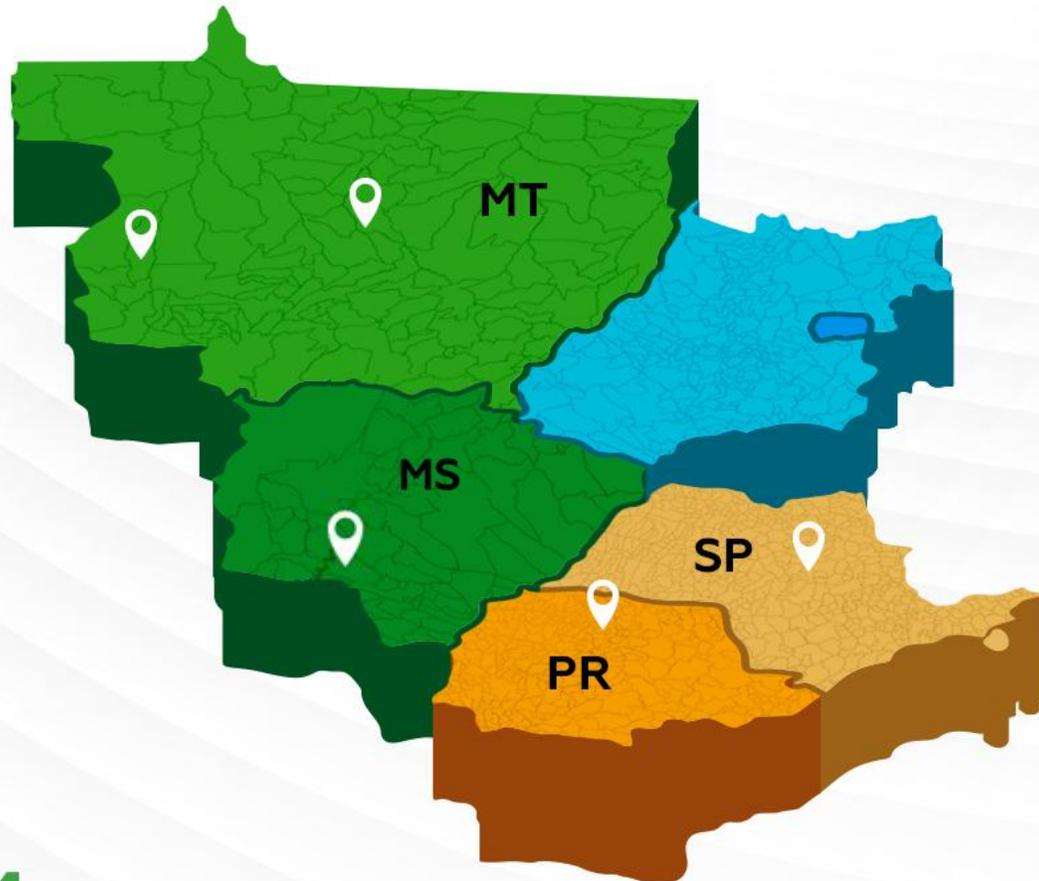
- Usina Cereale • Dois Corregos (Flex)

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

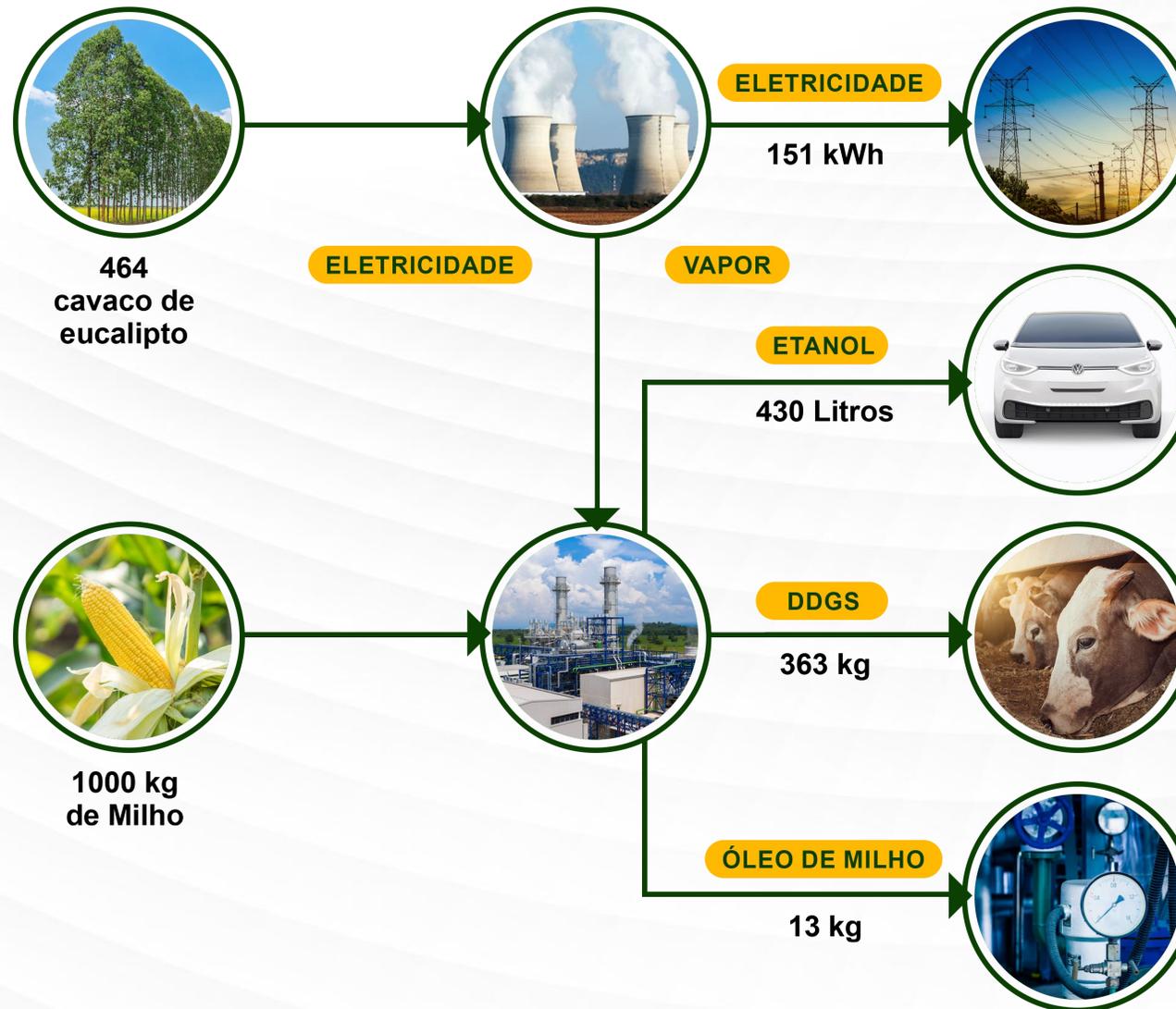
MATO GROSSO DO SUL - 1 UNIDADE

Usina Neomille S/A • Maracajú

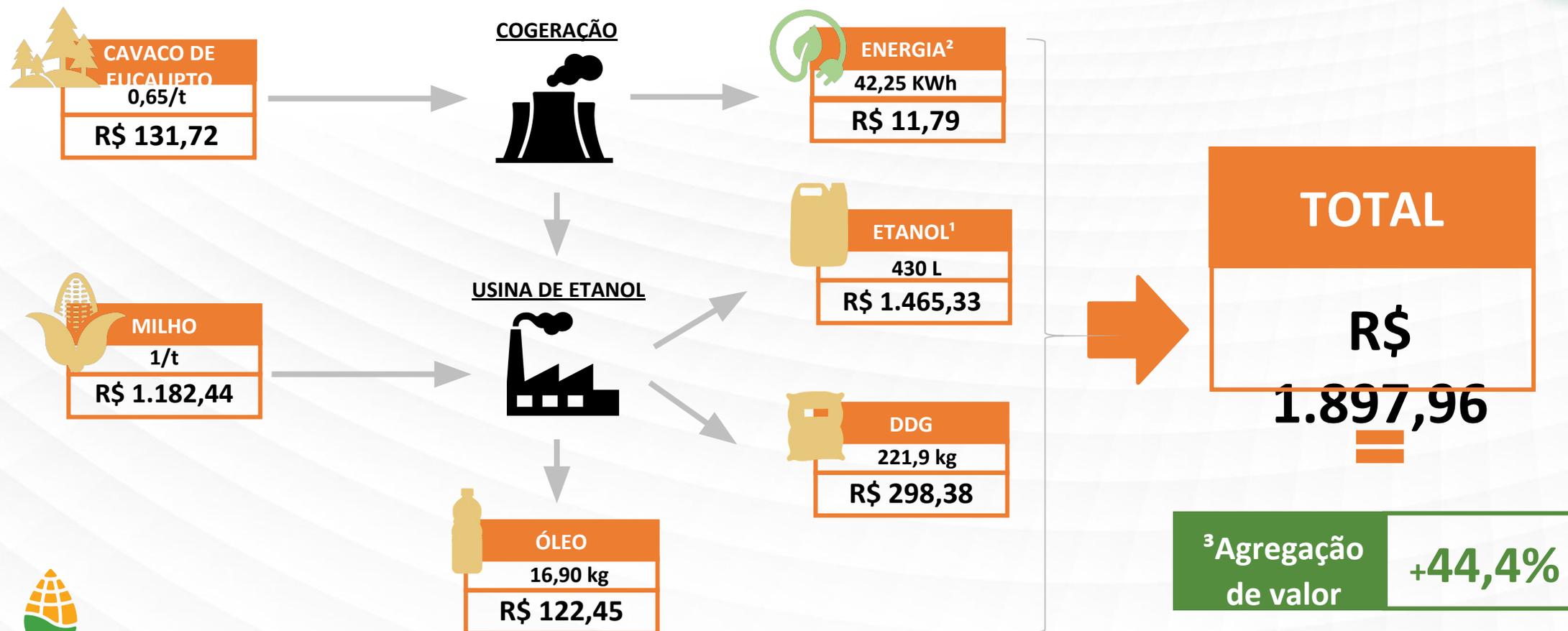
GOIÁS - 2 UNIDADES

Usina GEM • Acreuna
Usina Jataí • Jataí

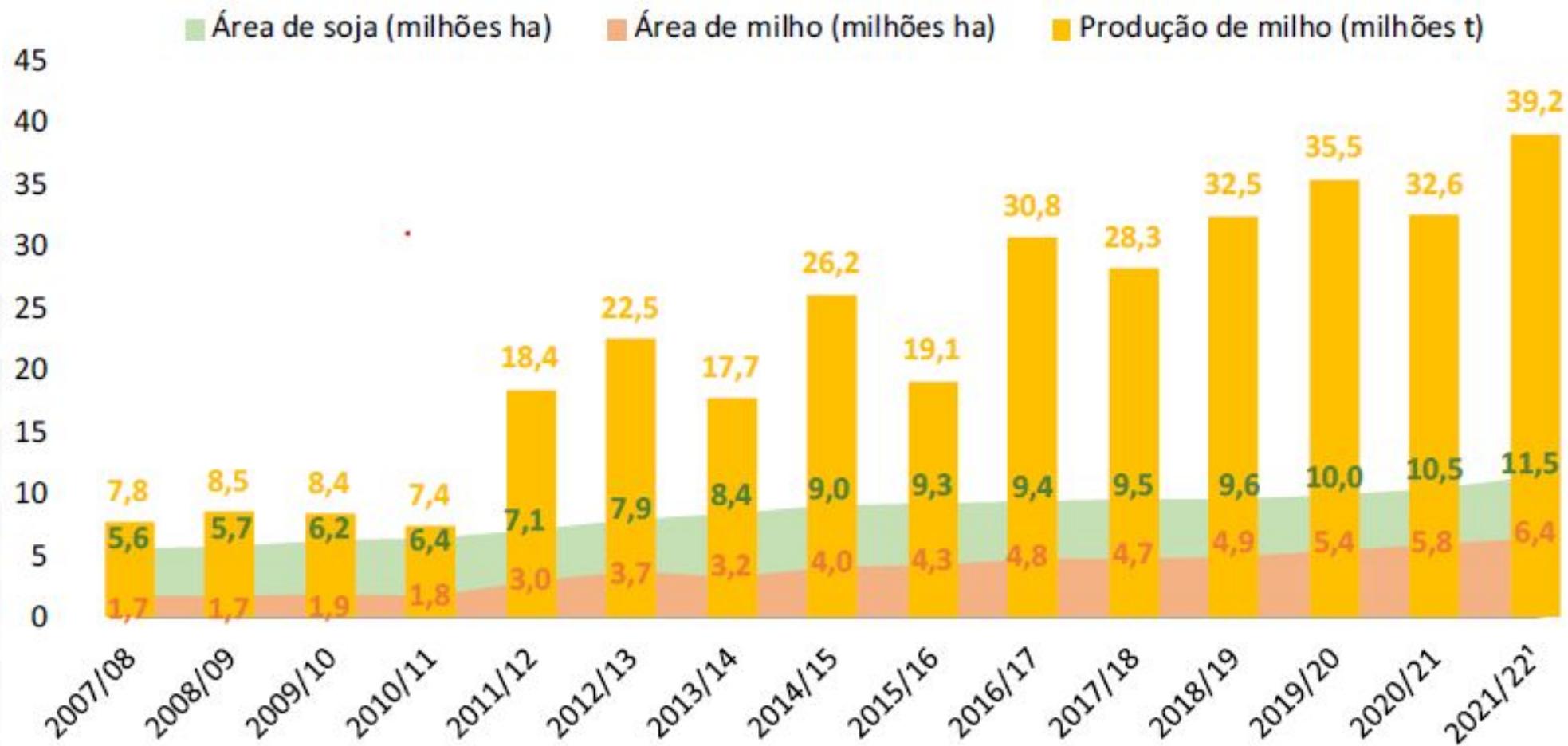
FLUXOGRAMA DE MASSA E ENERGIA



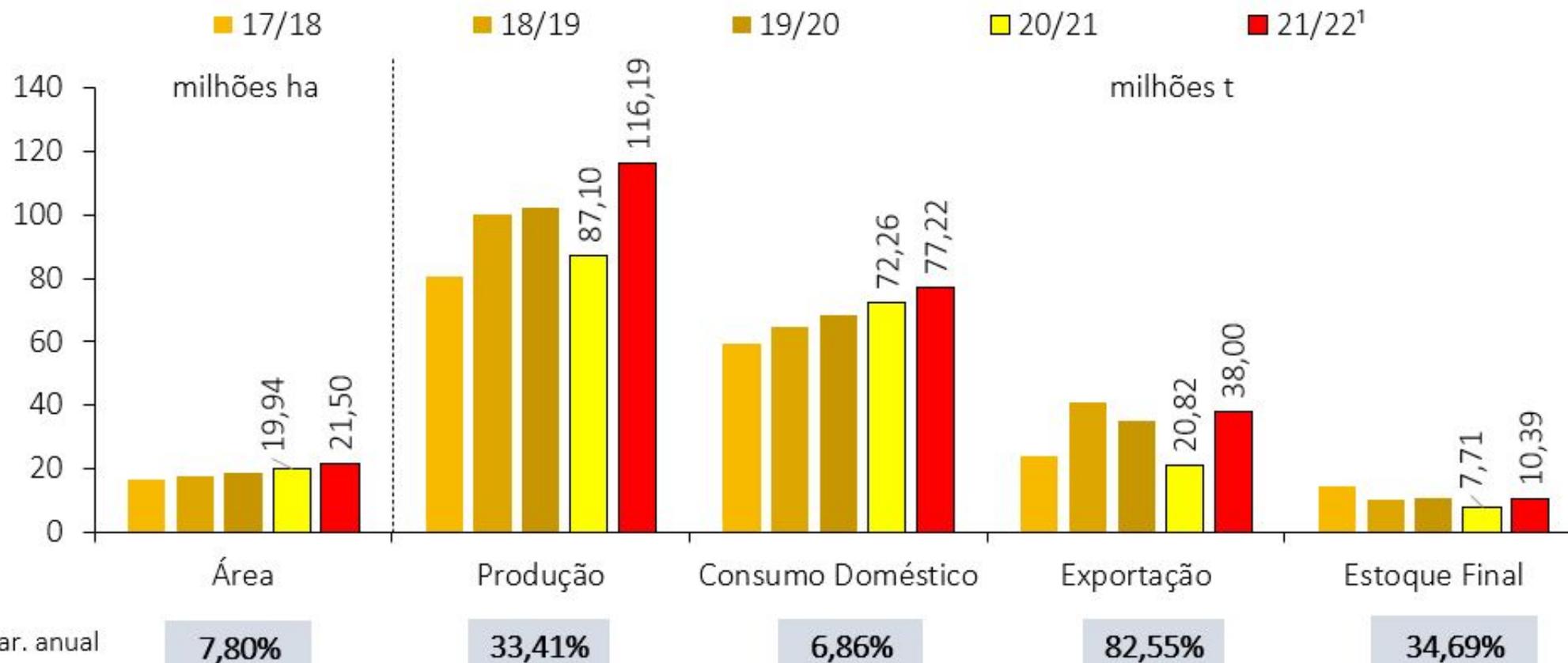
AGREGAÇÃO DE VALOR DA INDUSTRIALIZAÇÃO DO MILHO EM MATO GROSSO



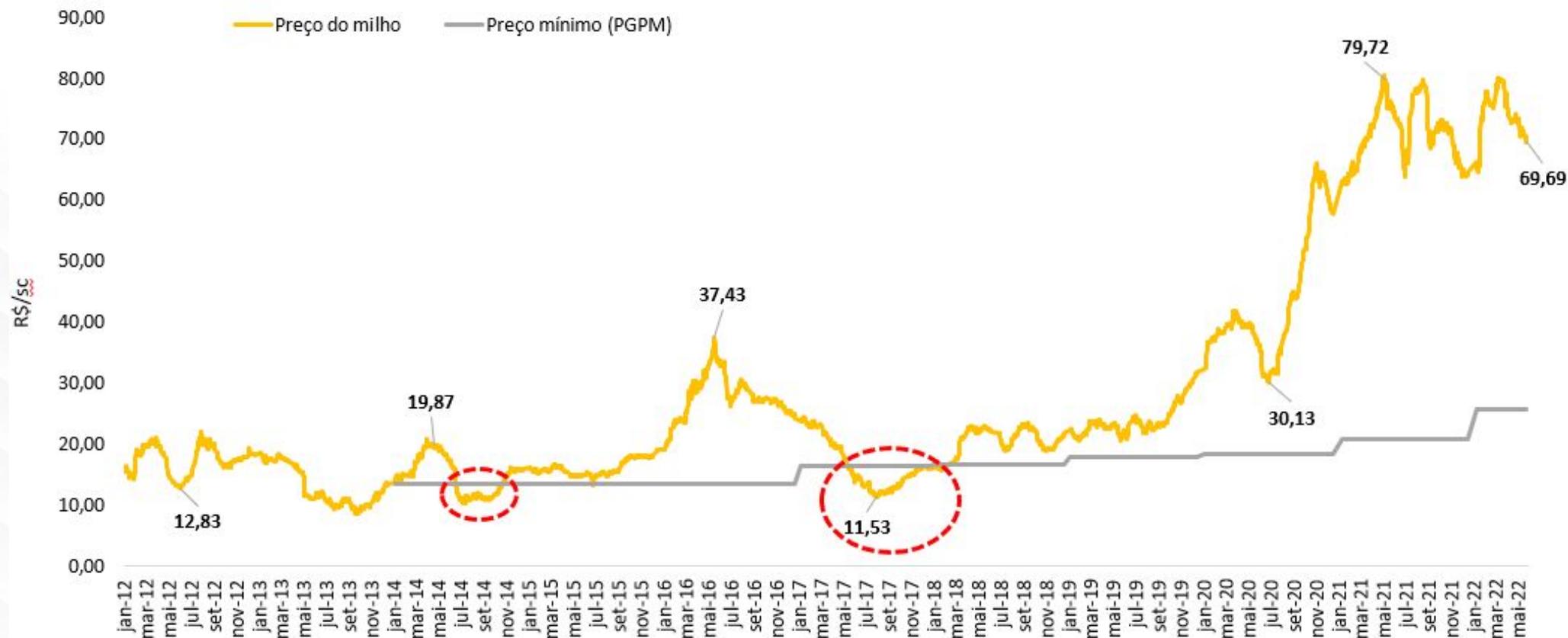
Produção milho 2ª Safra MT



Oferta e Demanda Milho Brasil

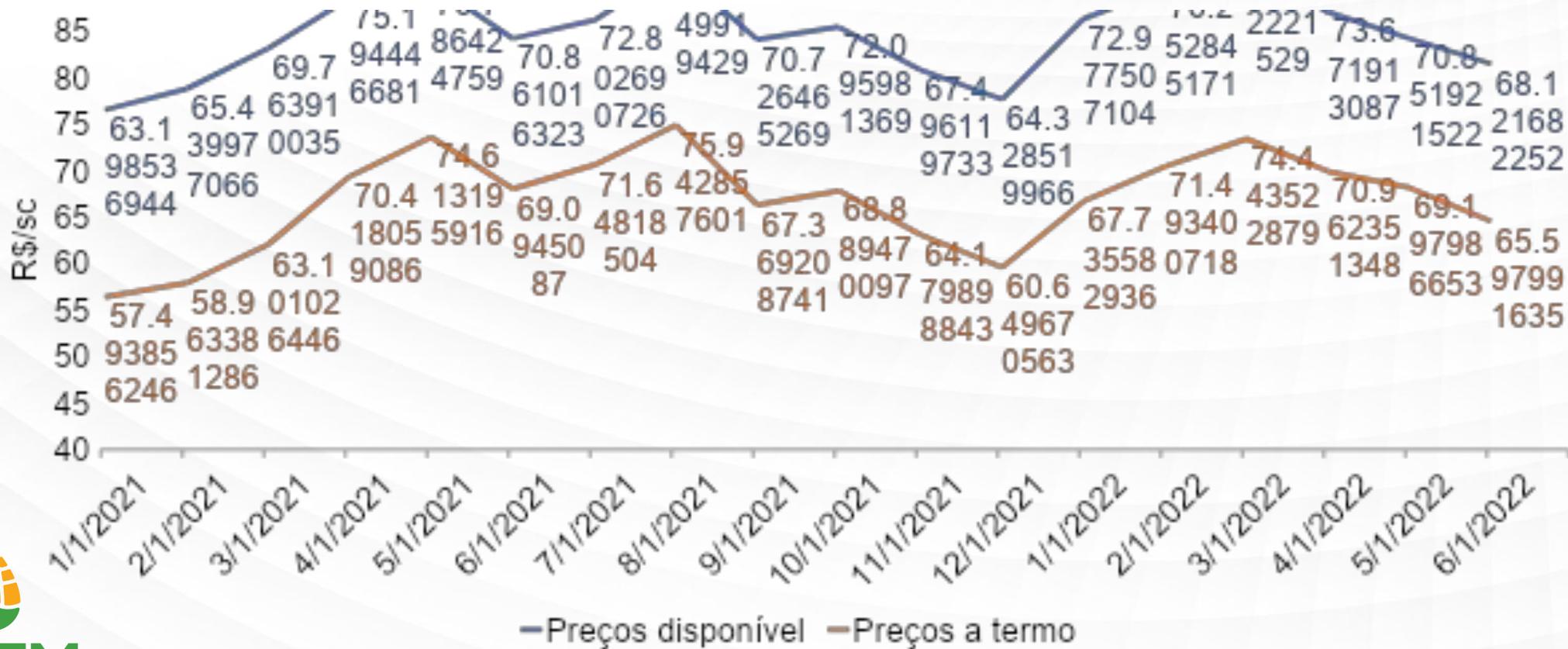


Preço Milho Disponível Mato Grosso



MILHO

PREÇO DO MILHO NO MERCADO DISPONÍVEL E NO MERCADO A TERMO EM MATO GROSSO



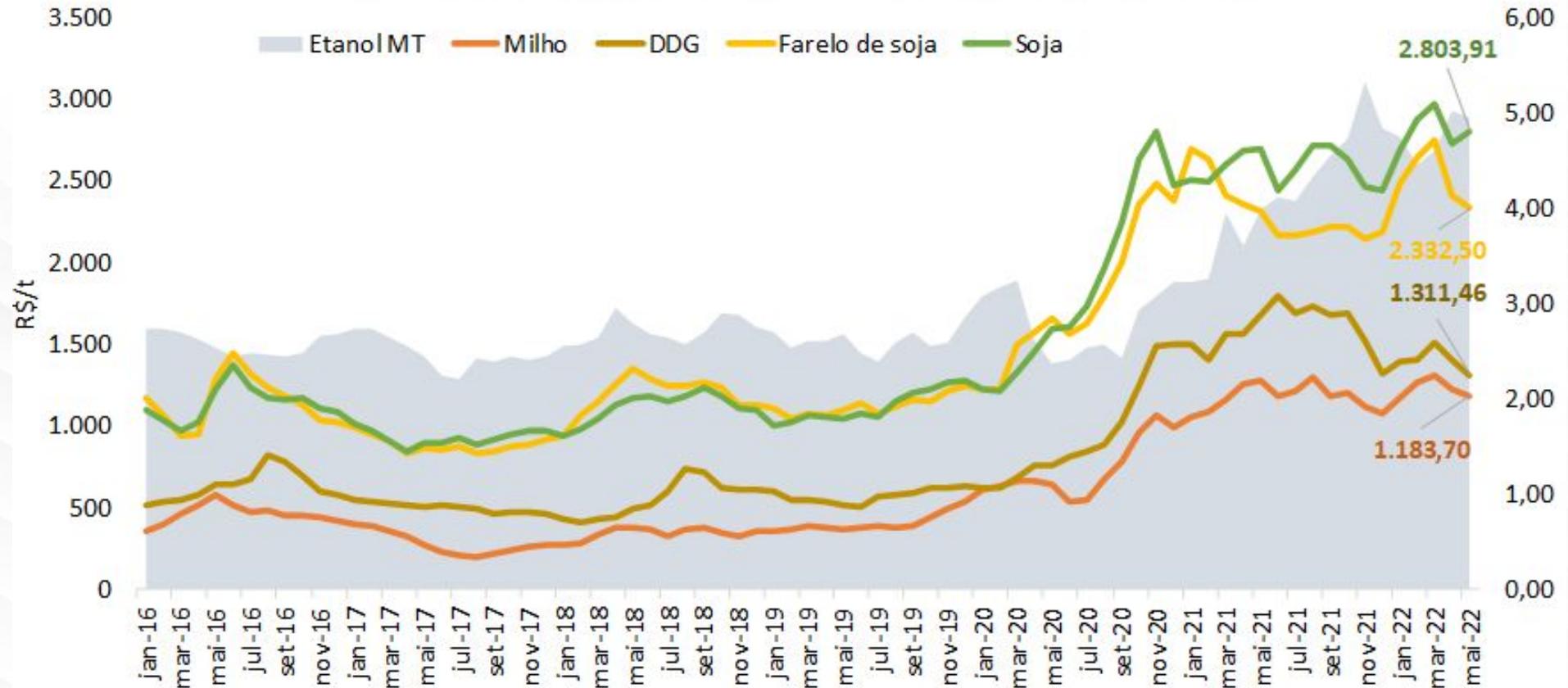
Eficiência Produtiva

Rendimento industrial no Brasil da produção de etanol de milho
(safra de abril a março)



Preços mensais Mato Grosso

Preços mensais do milho, DDG, soja e farelo de soja em Mato Grosso



Preço do etanol ao consumidor.
Fonte: Imea.

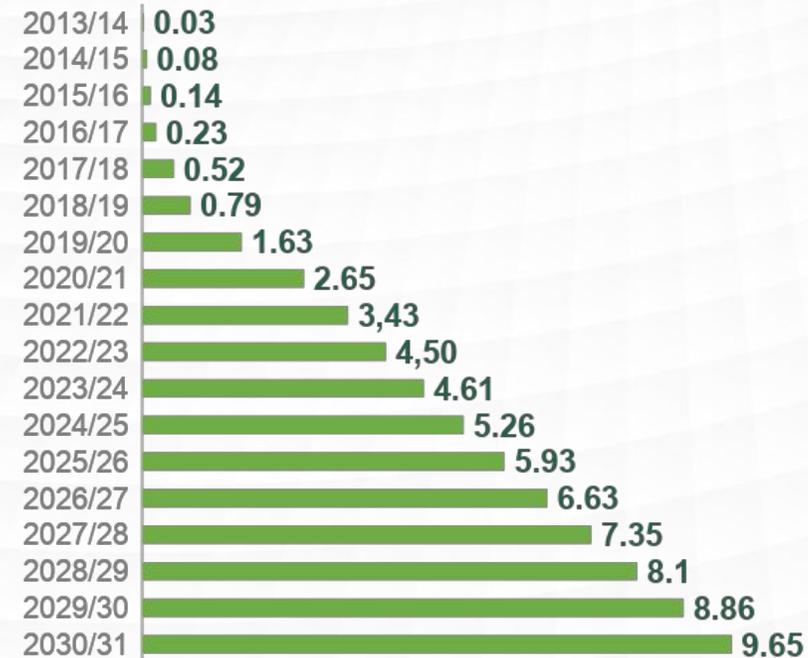
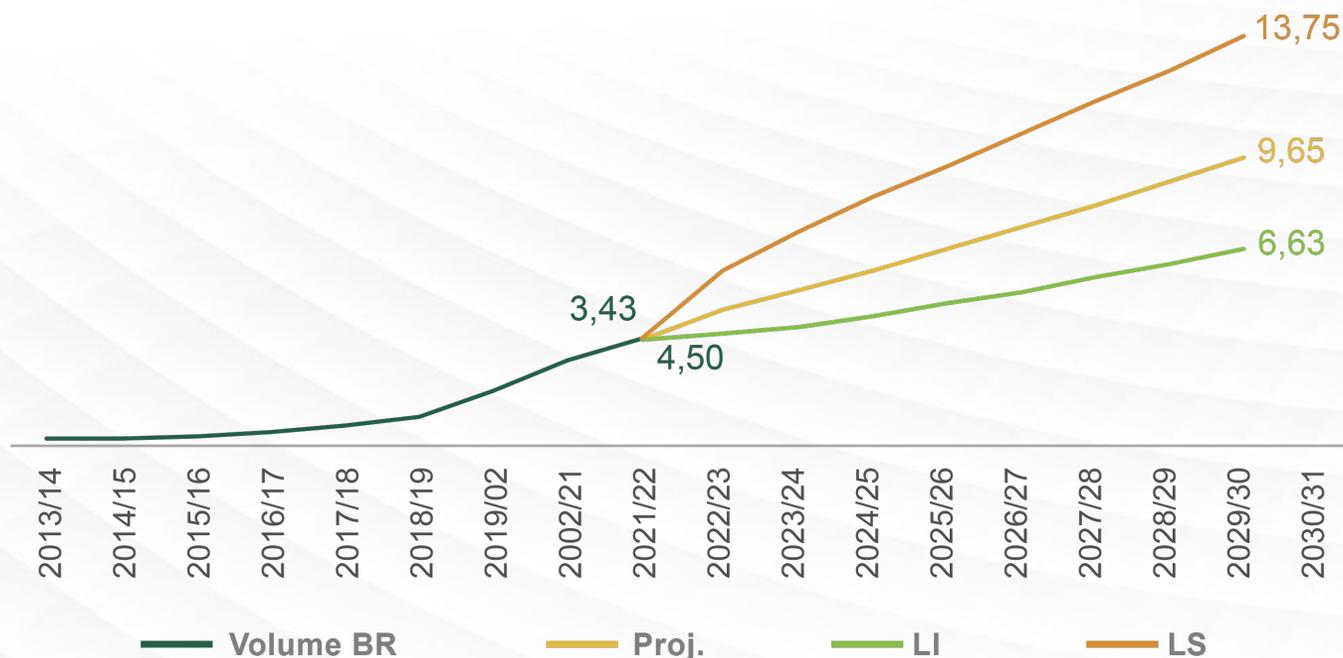


Projeções da produção de etanol de milho no Brasil (milhões de m³)



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.

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**

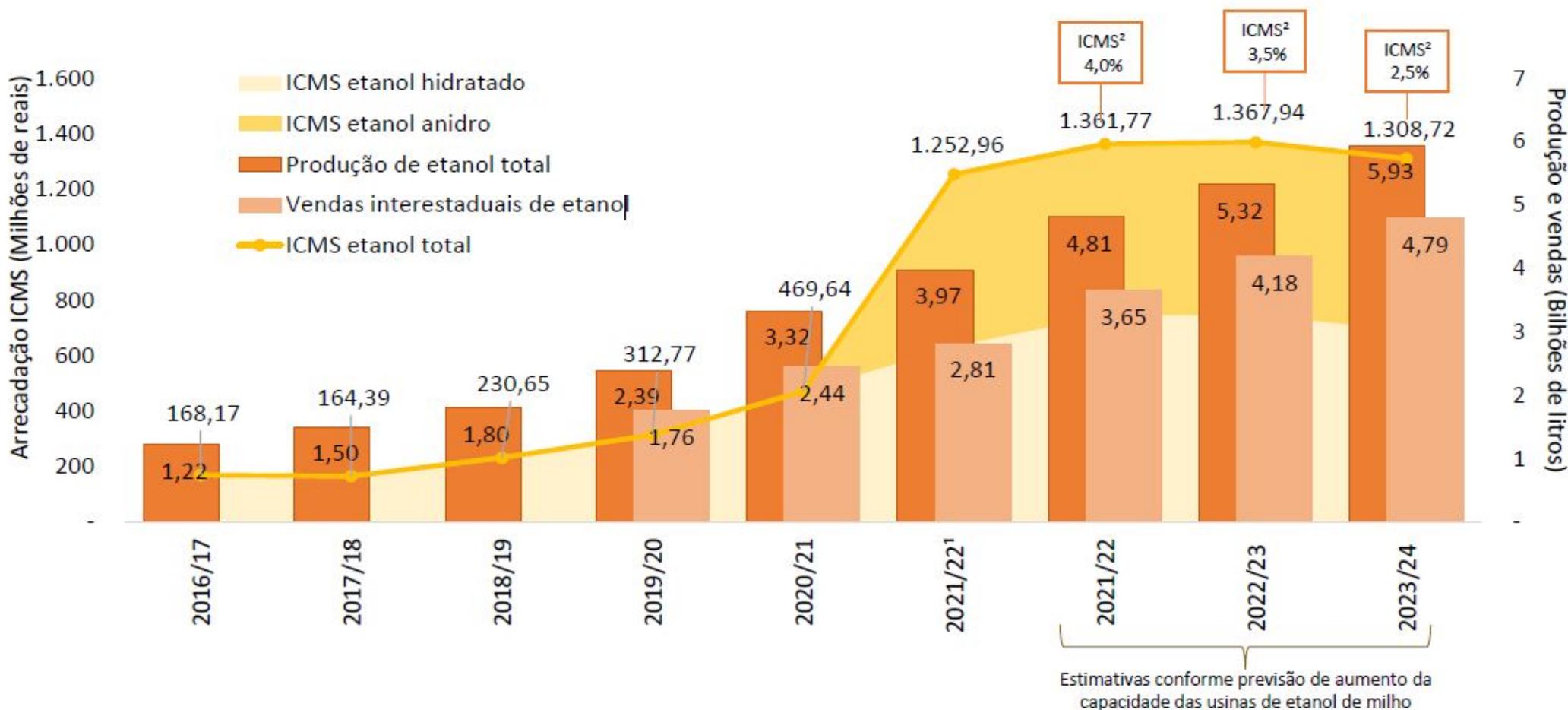


Menor **impacto econômico ambiental**



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

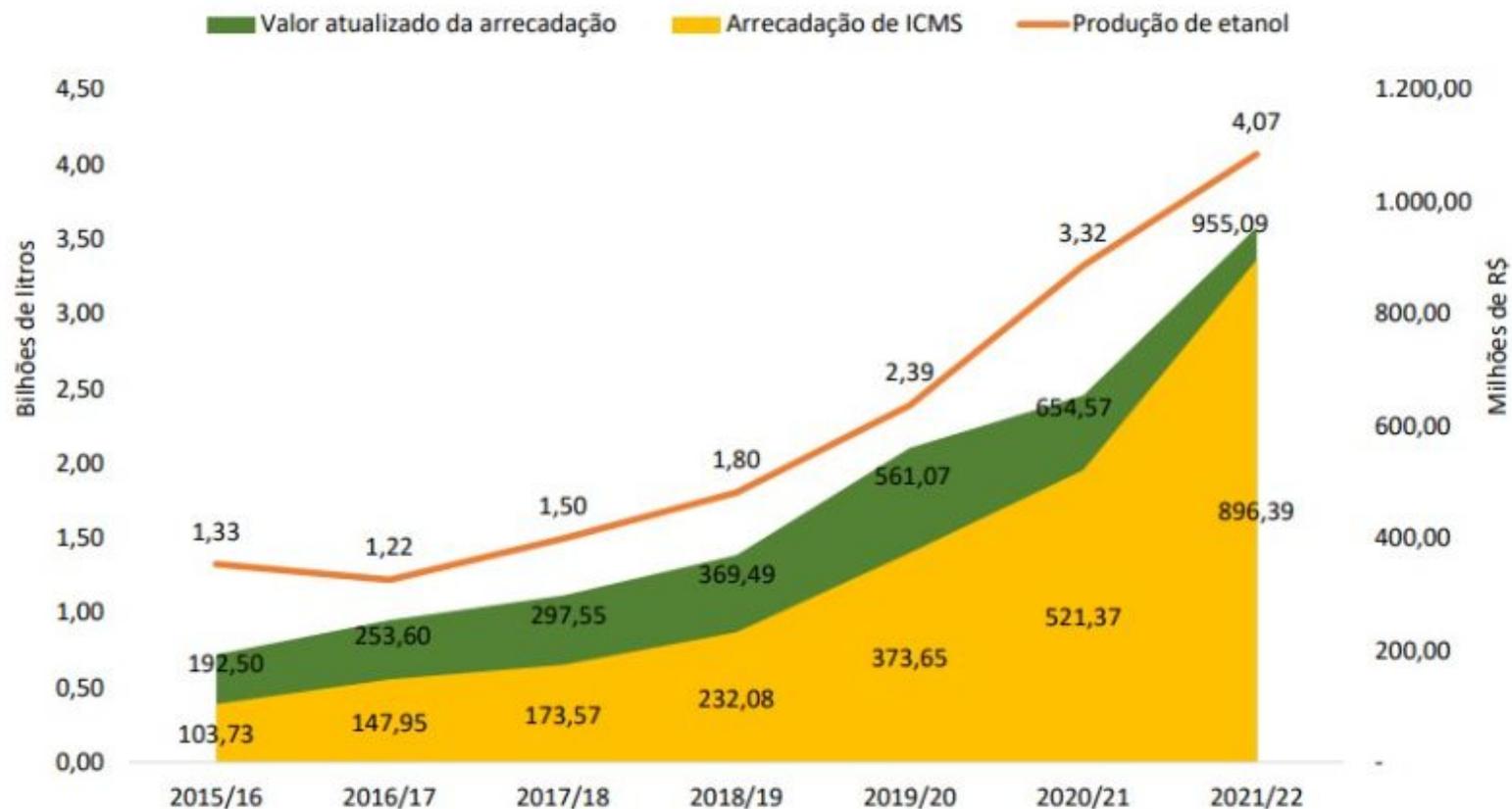


¹Estimativa referente a julho.21.

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%

¹Foi considerada a arrecadação da CNAE "Fabricação de álcool".
Fonte: Imea/Sefaz/MT



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