

15° Simpósio SAE BRASIL de

MÁQUINAS AGRÍCOLAS

30 de agosto de 2023



Realização:

SAE BRASIL

Seção Porto Alegre

Cenários para o agronegócio global e brasileiro e global: desafios e oportunidades

Carlos Cogo

14° Simpósio SAE BRASIL de

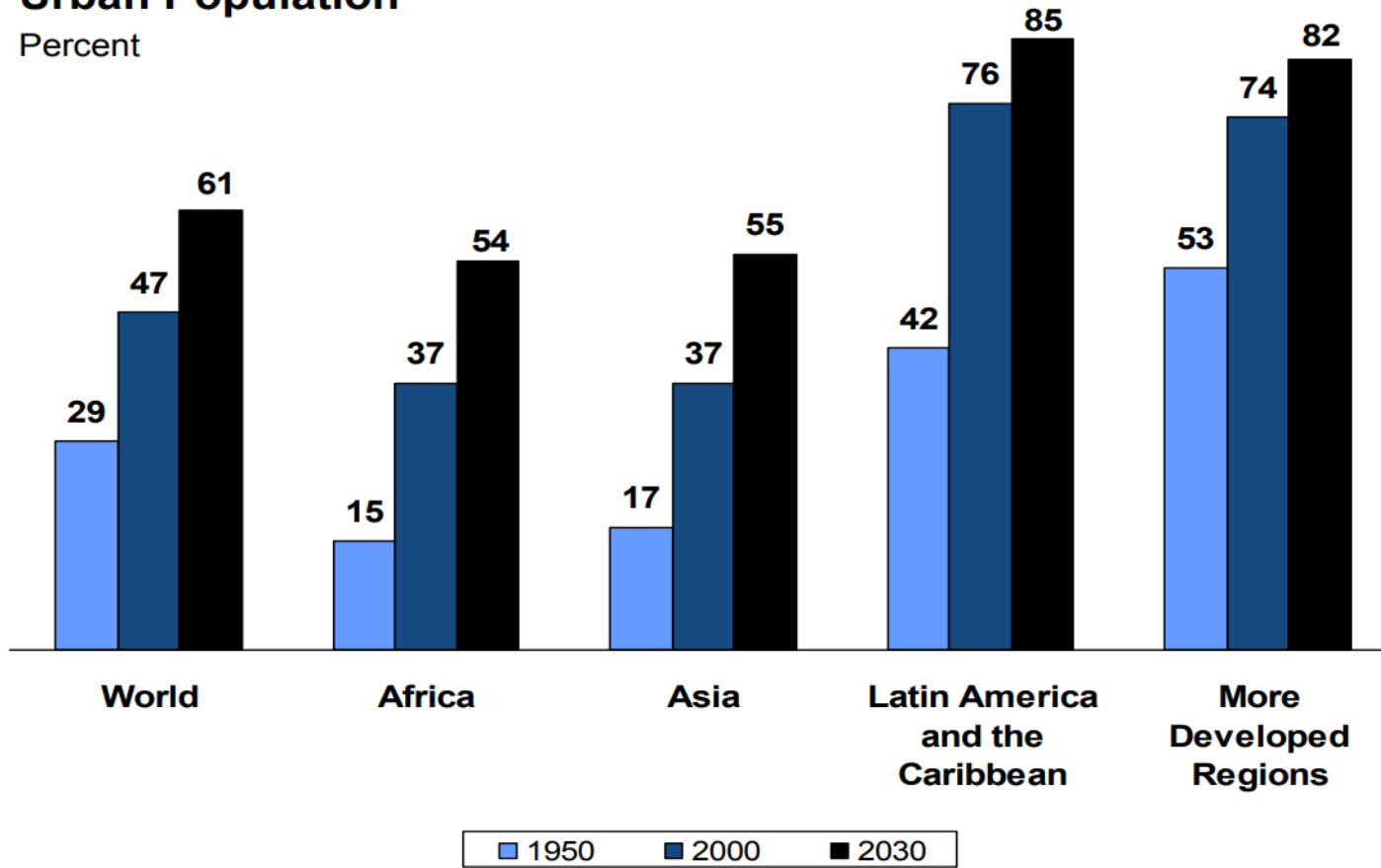
**MÁQUINAS
AGRÍCOLAS**

SAE BRASIL
Seção Porto Alegre

Trends in Urbanization, by Region

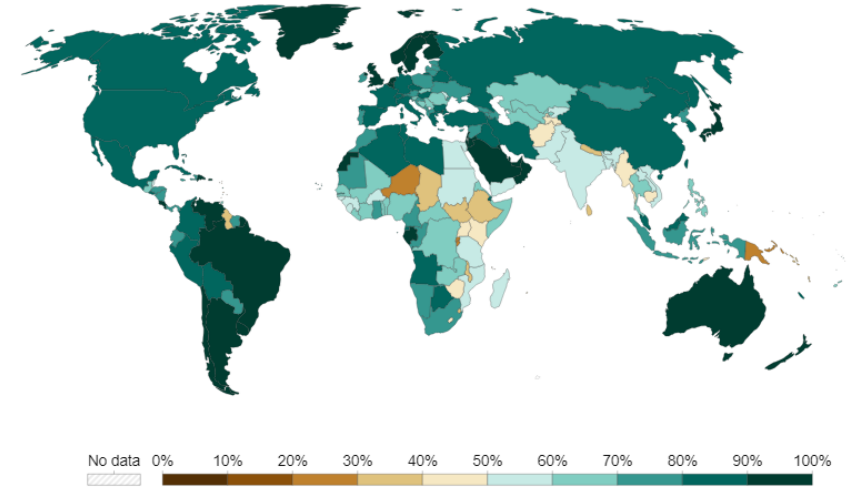
Urban Population

Percent



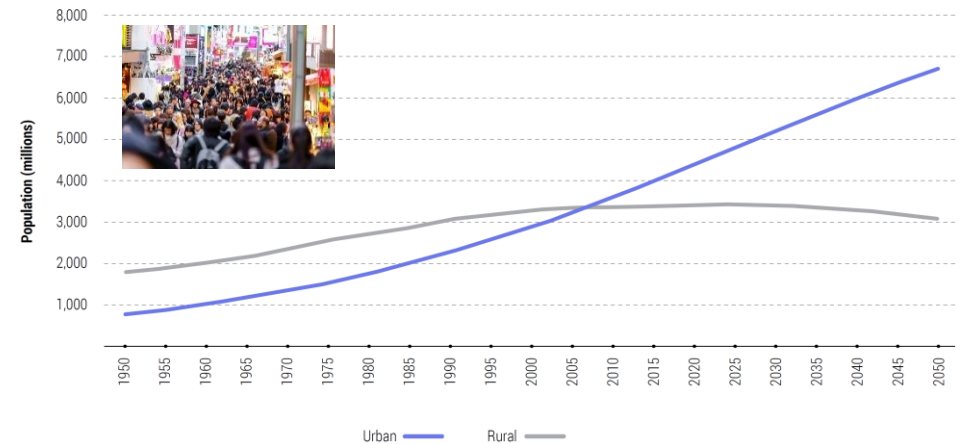
Source: United Nations, *World Urbanization Prospects*

Share of the population living in urban areas, 2050
Share of the total population living in urban areas, with UN urbanization projections to 2050



Source: OWID based on UN World Urbanization Prospects 2018 and historical sources (see Sources) OurWorldInData.org/urbanization • CC BY
Note: Urban areas are defined based on national definitions which can vary by country.

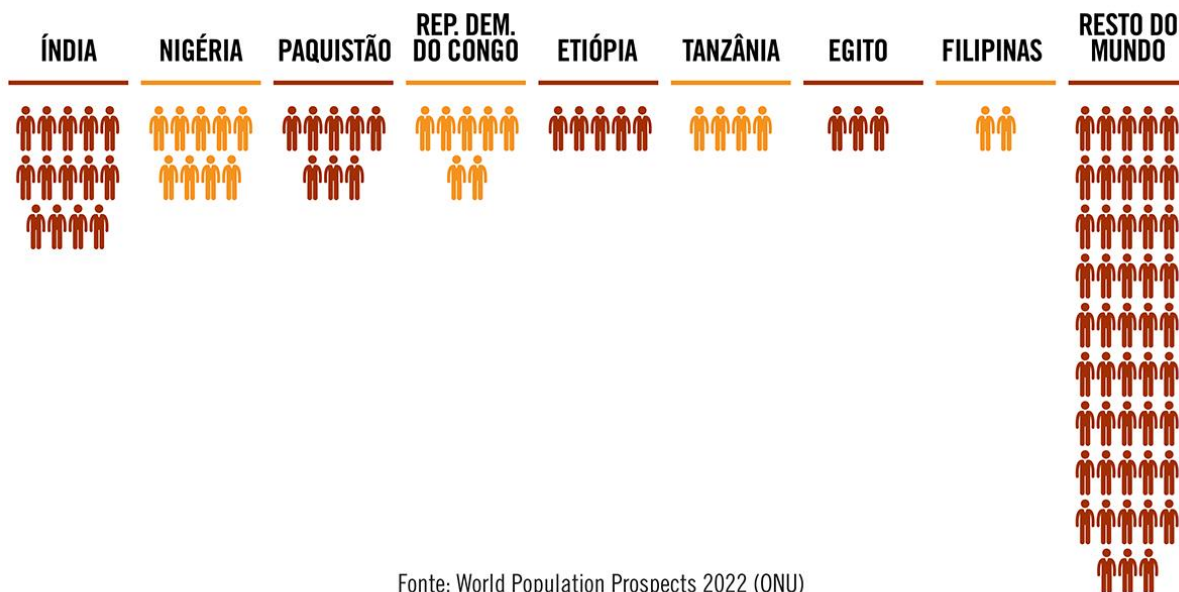
Urban and rural population of the world (1950-2030)





MAIS DA METADE DO CRESCIMENTO POPULACIONAL ATÉ 2050 DEVE ACONTECER EM APENAS OITO PAÍSES

CONCENTRAÇÃO DO CRESCIMENTO POPULACIONAL



Fonte: World Population Prospects 2022 (ONU)



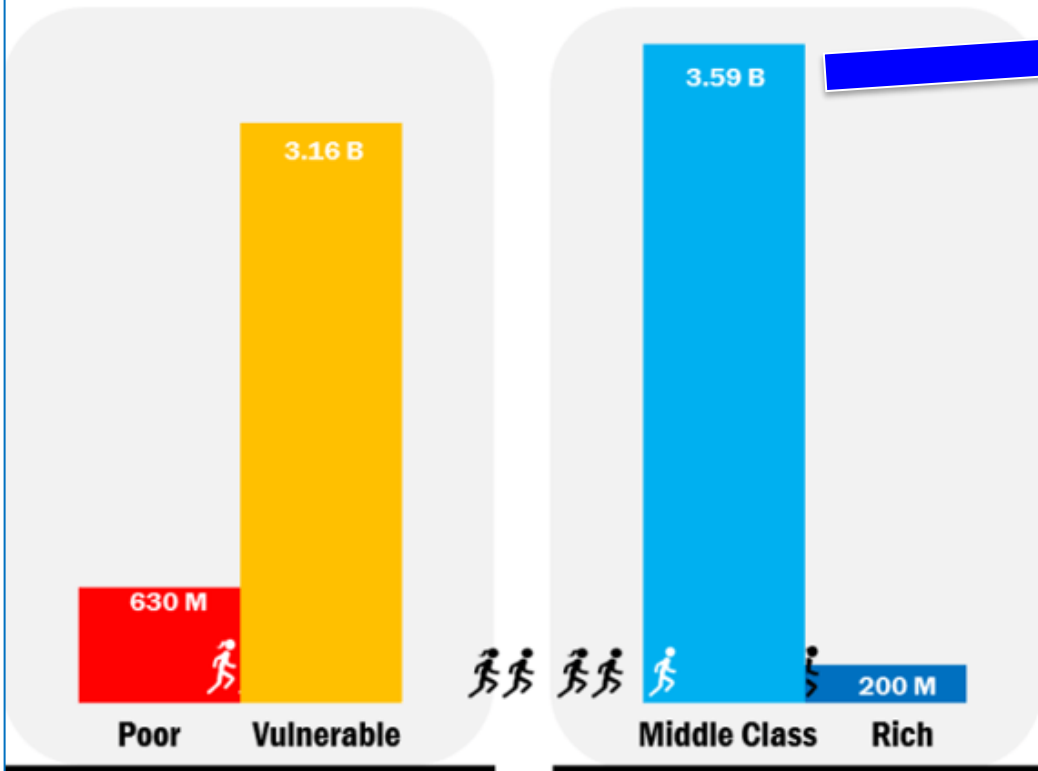
A classe média é maioria no mundo

Número de pessoas vivendo na pobreza, na vulnerabilidade, na classe média e os ricos

3.8 B

=

3.8 B



O predomínio da classe média em 2030

Número global de pessoas vivendo na pobreza, na vulnerabilidade, na classe média e os ricos

Billions

6

5

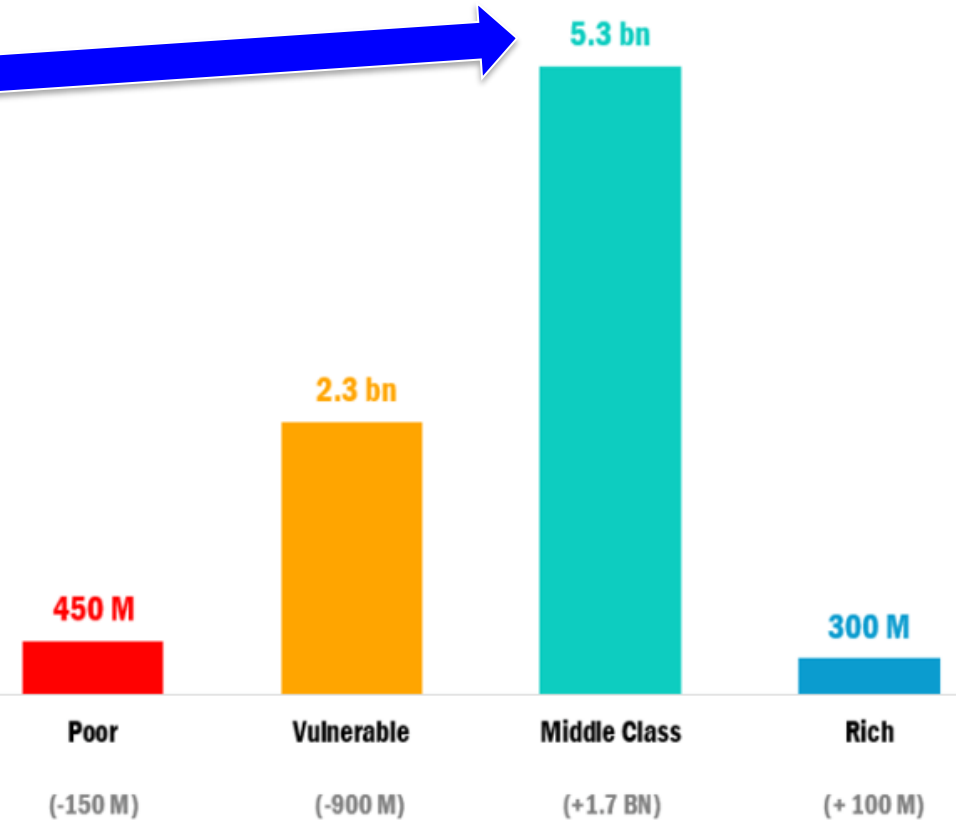
4

3

2

1

0

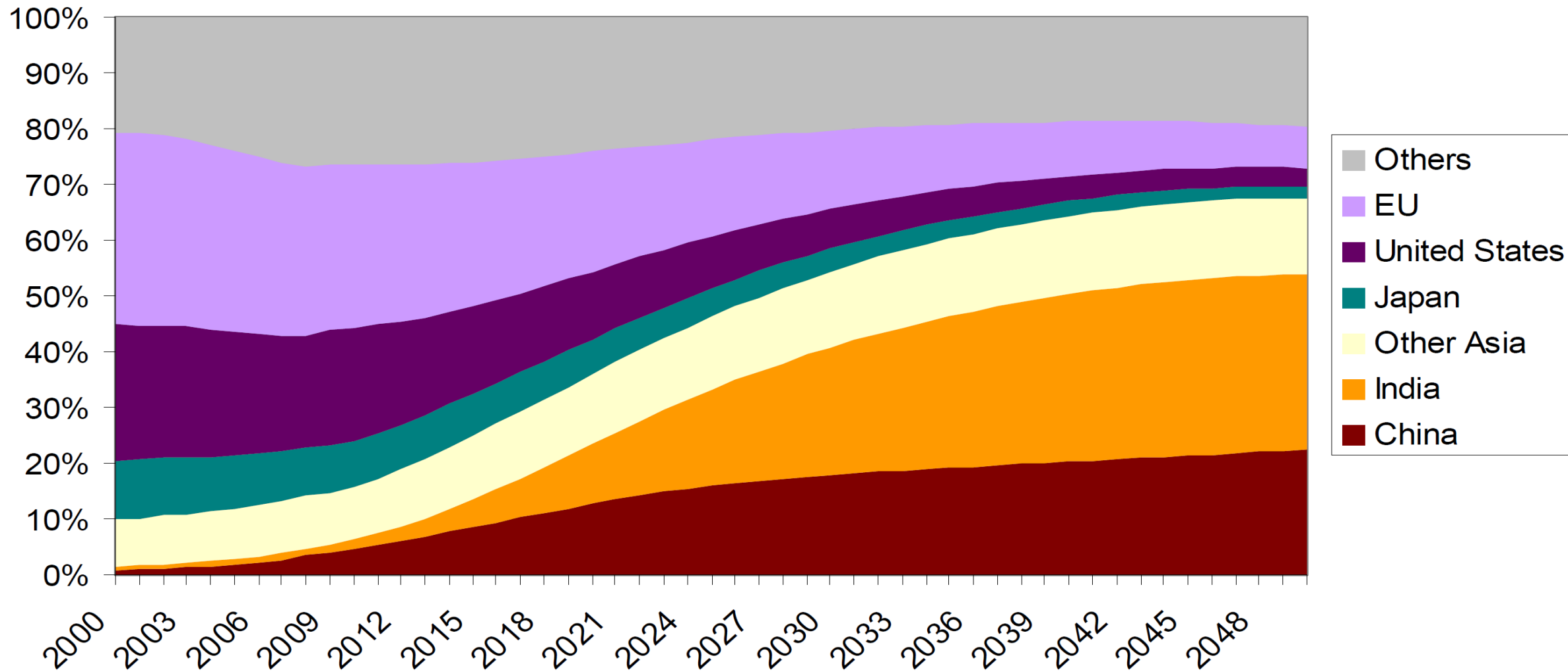


Source: Projections by World Data Lab

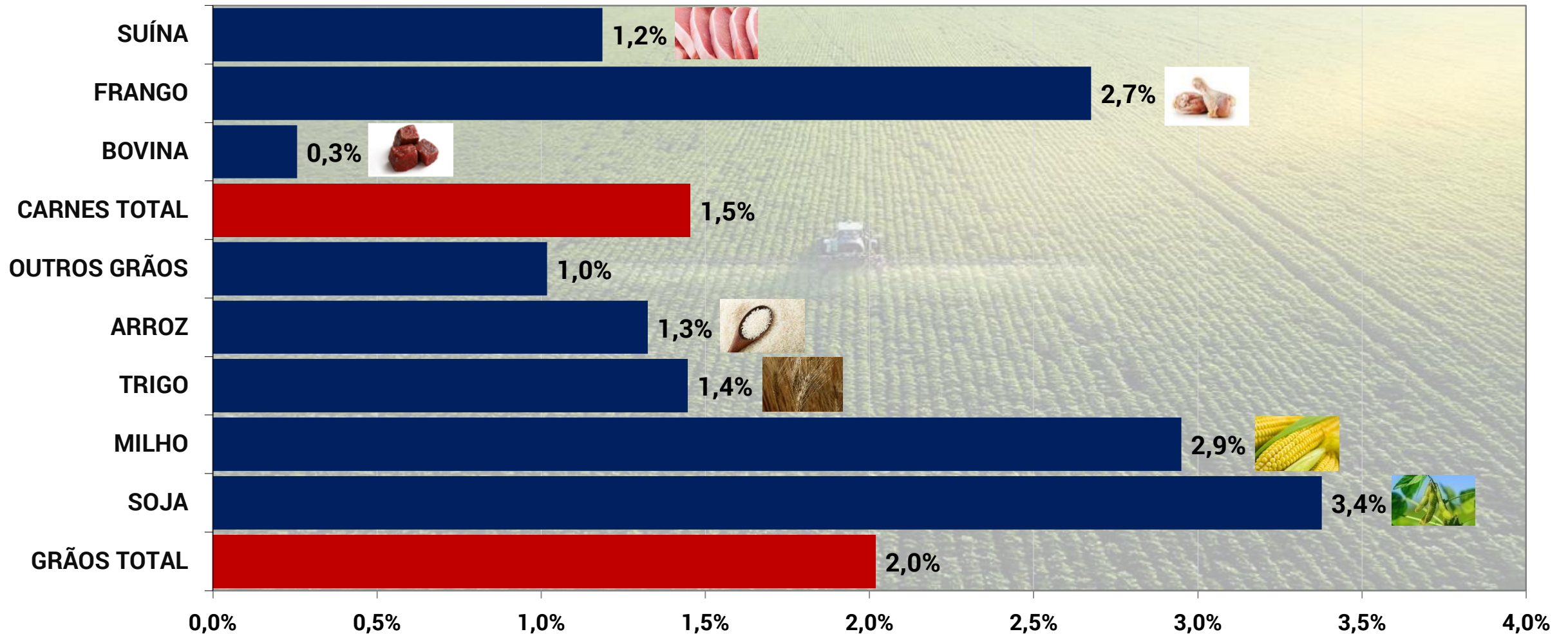
Source: Projections by World Data Lab

Shares of Global Middle Class Consumption, 2000-2050

India and China Make Waves in the Global Middle Class



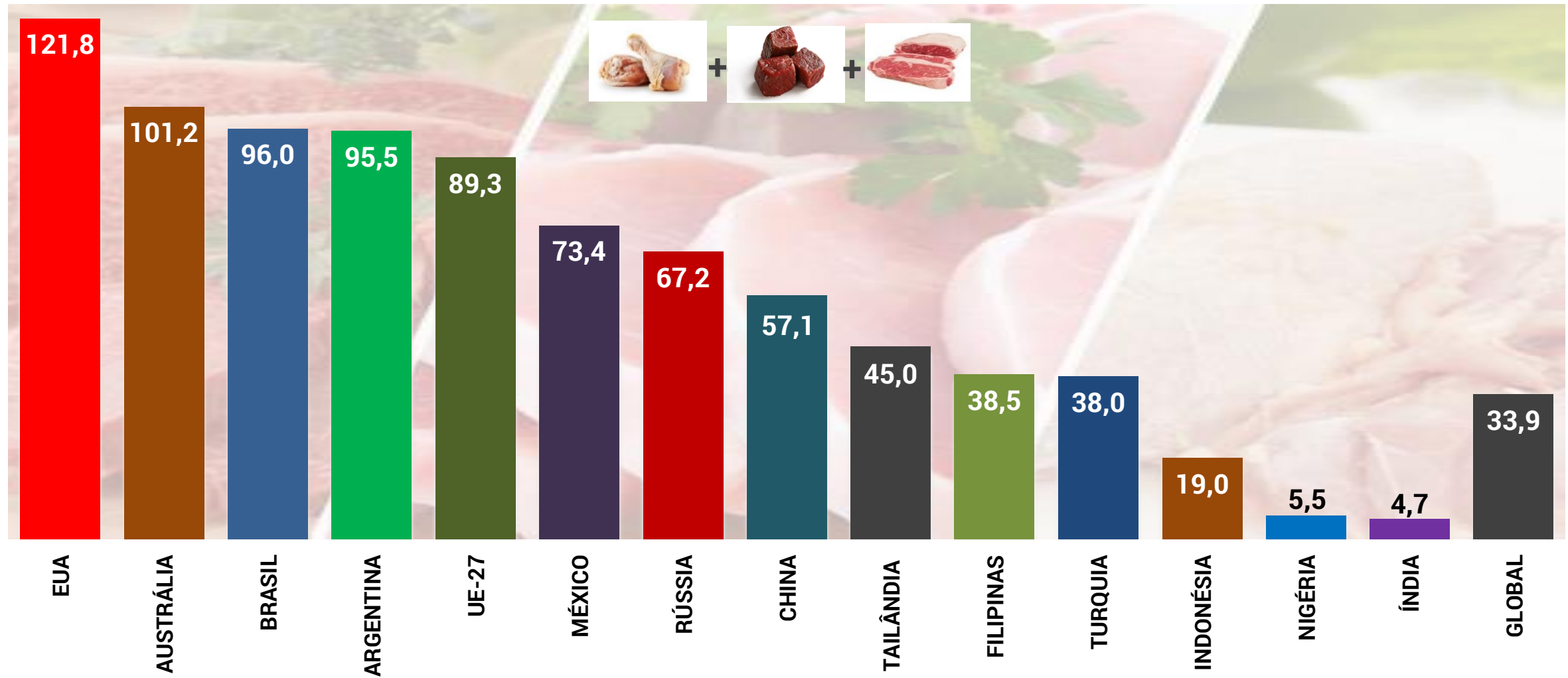
GRÃOS x PROTEÍNAS: CAGR DEMANDA GLOBAL 2005-2024



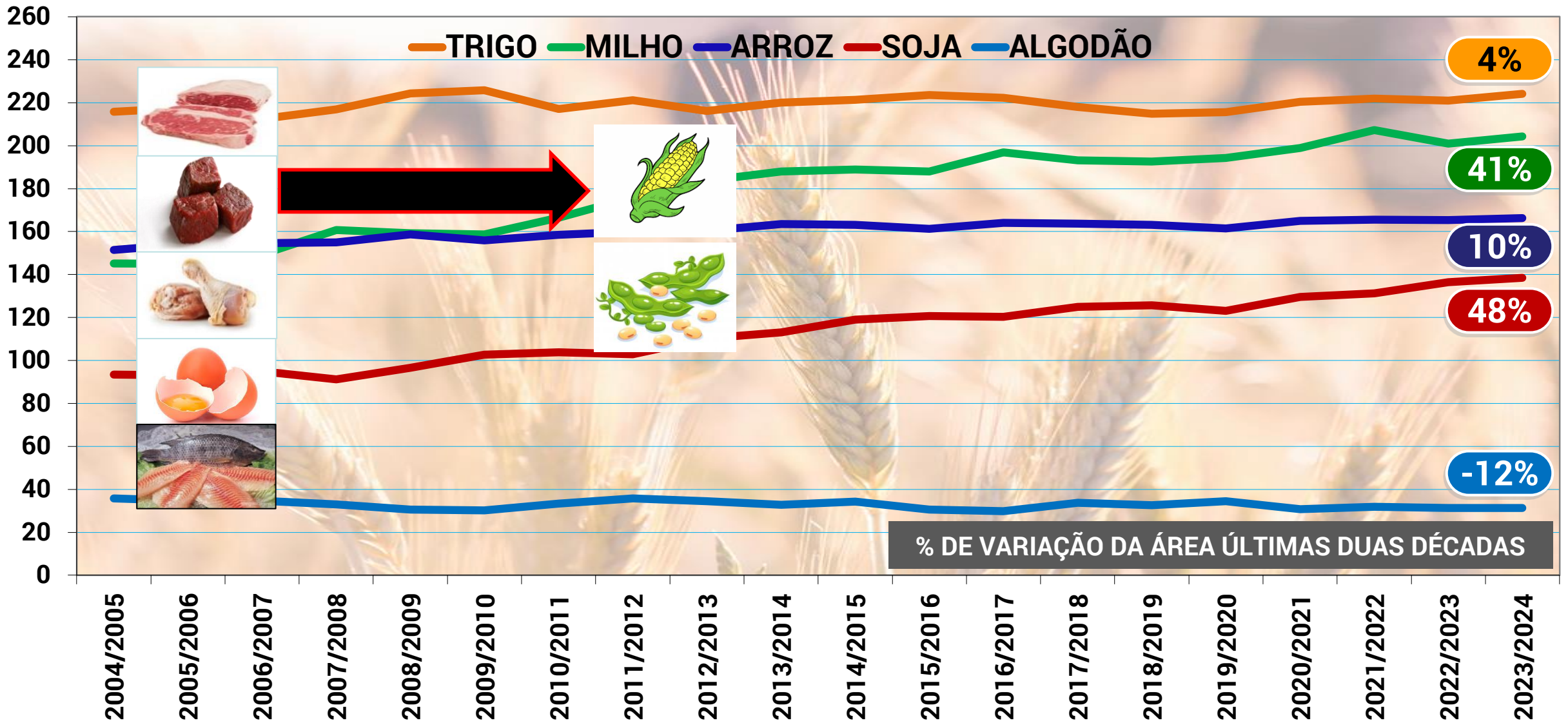
FONTE: FAS/USDA

CARNES: PROJEÇÃO DO CONSUMO PER CAPITA GLOBAL EM 2023

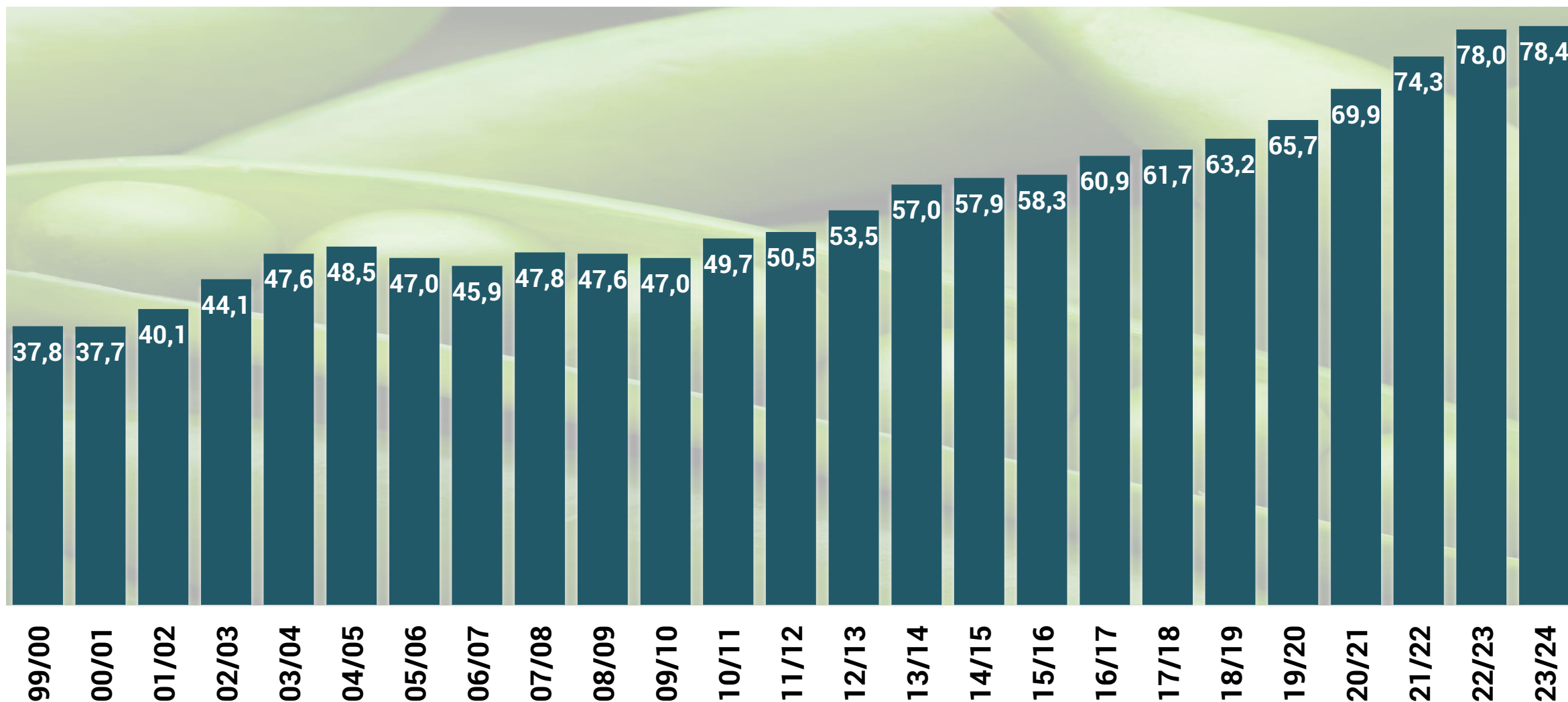
KG/HABITANTE/ANO



GRÃOS: ÁREA DE CULTIVO GLOBAL - MILHÕES DE HECTARES

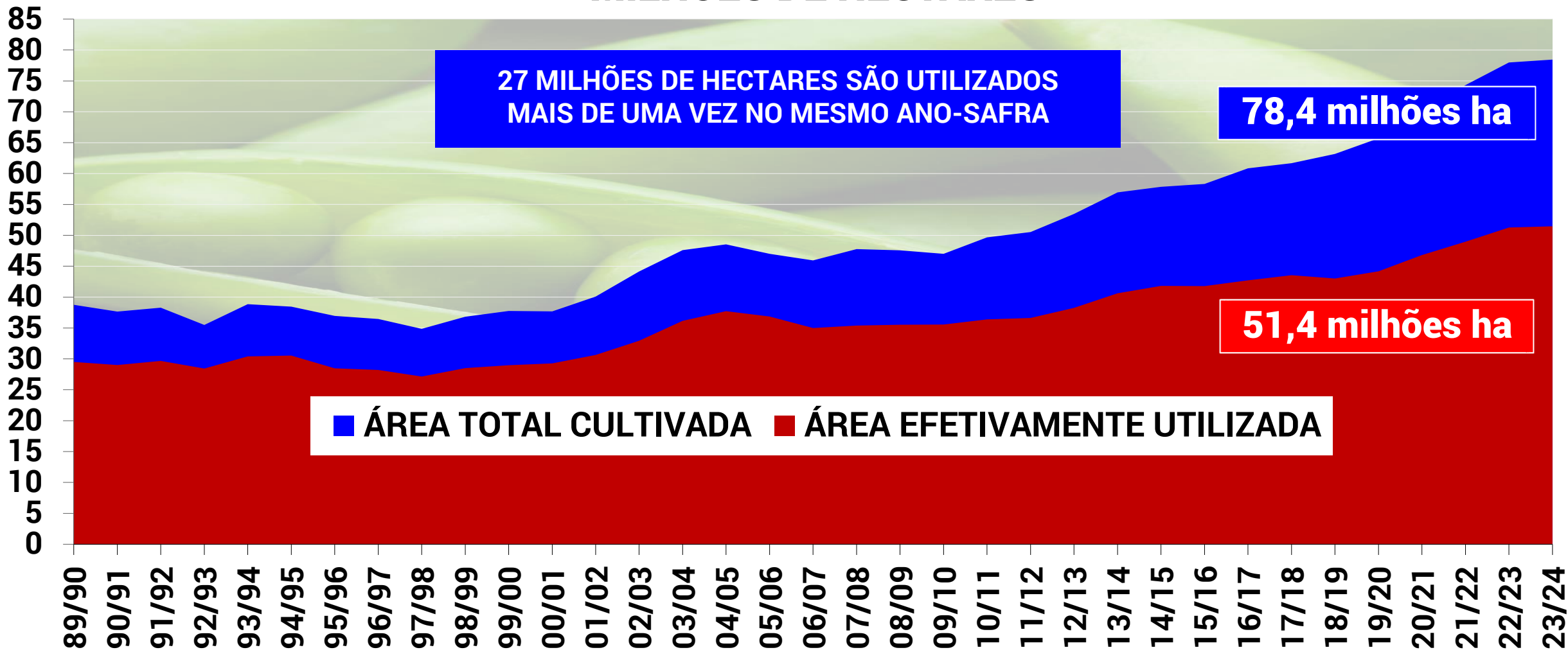


GRÃOS: ÁREA TOTAL DE CULTIVO NO BRASIL - MILHÕES DE HECTARES



ÁREA TOTAL DE CULTIVO DE GRÃOS NO BRASIL - 1ª, 2ª E 3ª SAFRAS

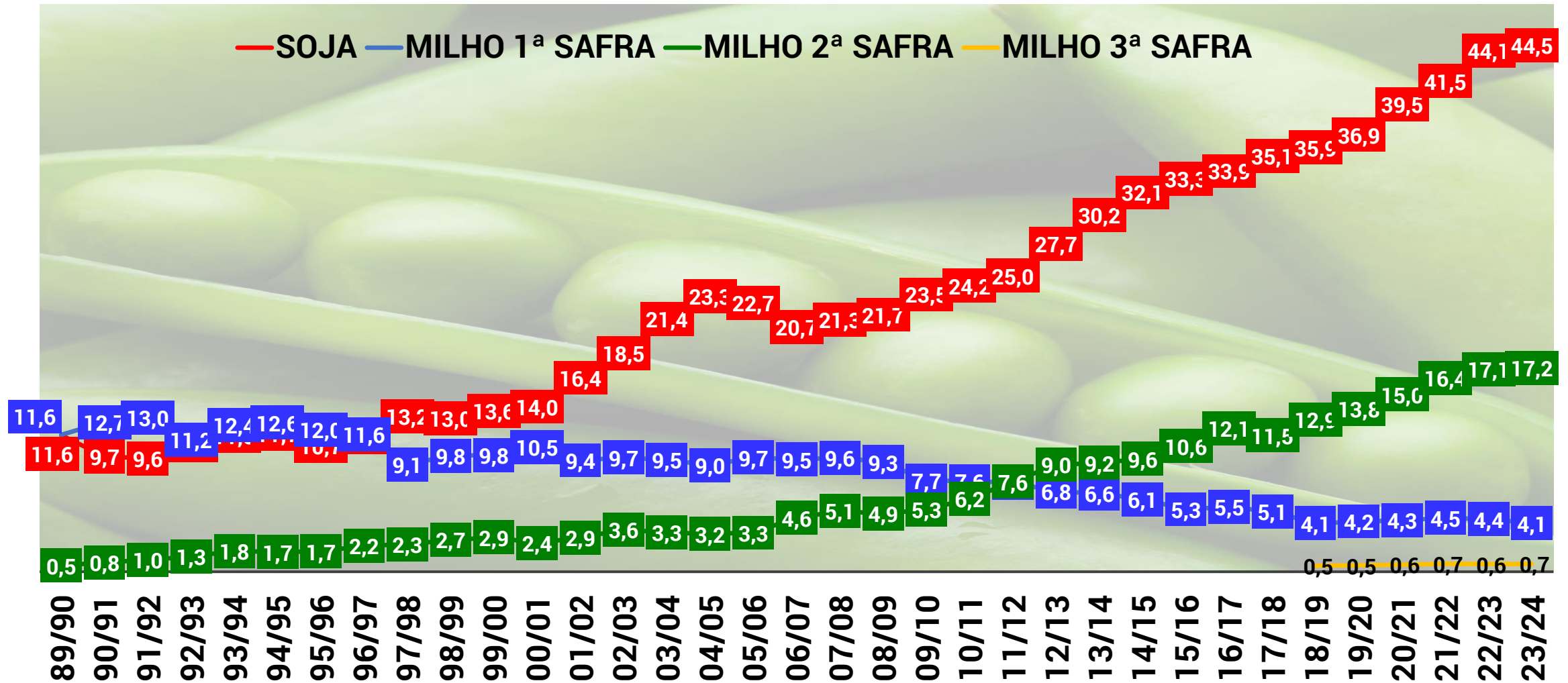
MILHÕES DE HECTARES





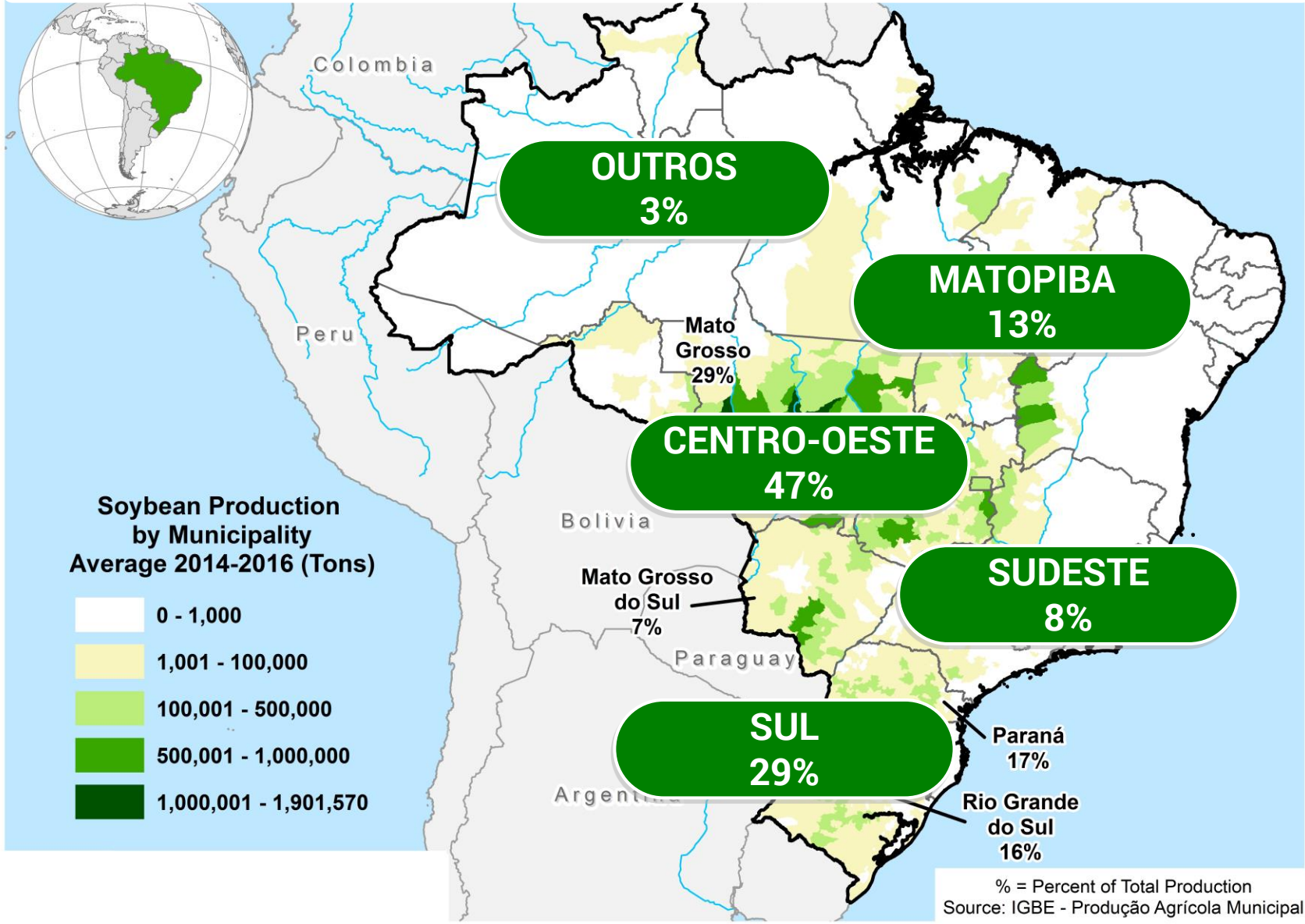
SOJA x MILHO 1ª SAFRA x MILHO 2ª SAFRA x MILHO 3ª SAFRA - BRASIL

MILHÕES DE HECTARES



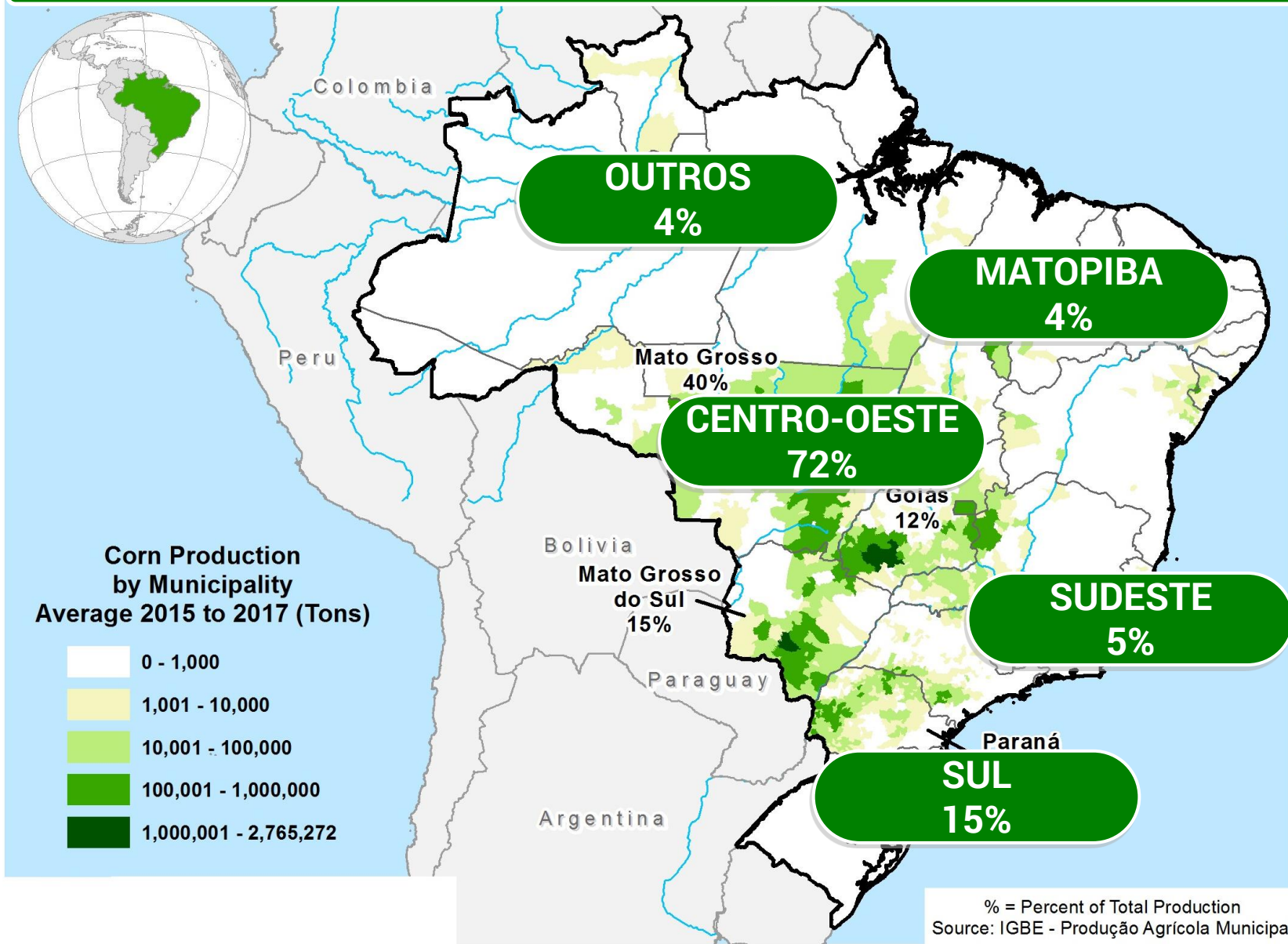


SOJA: PROJEÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO EM 2023/2024

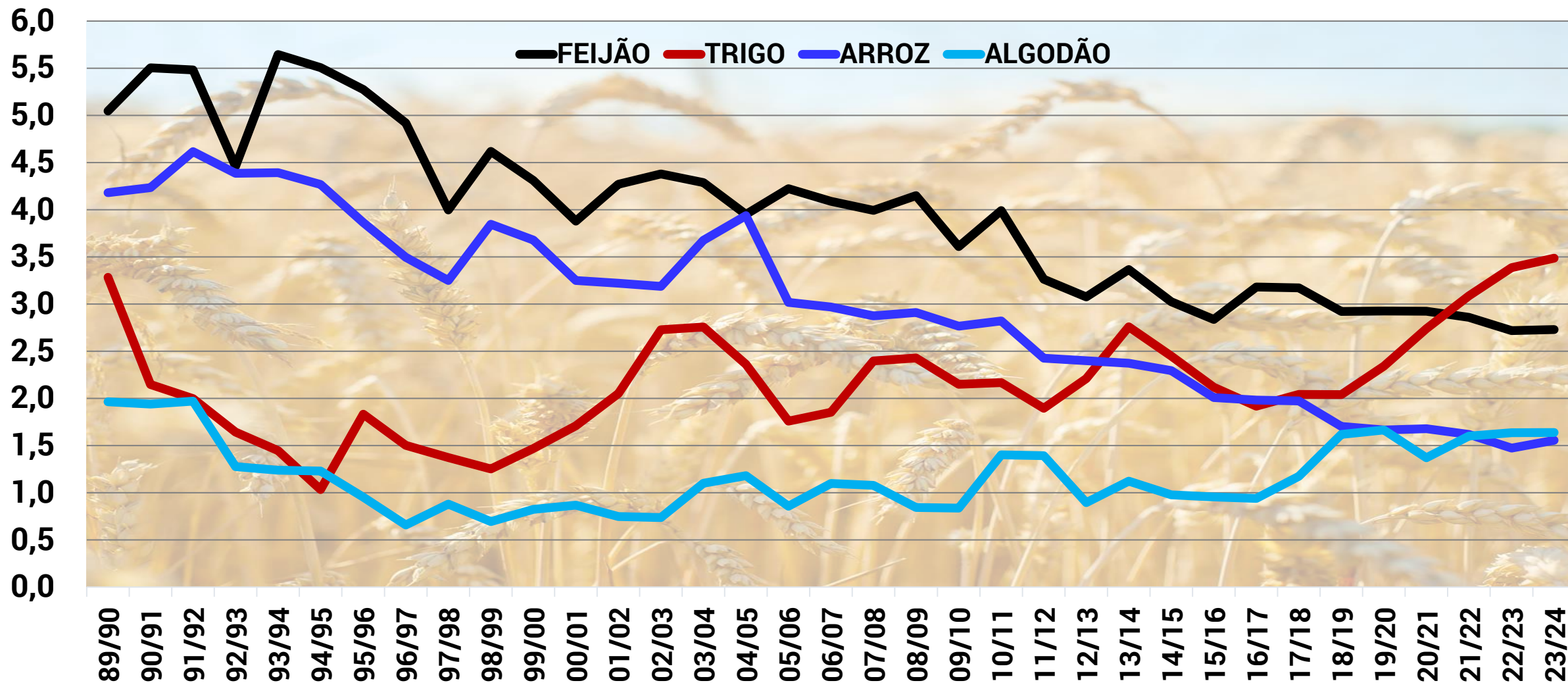




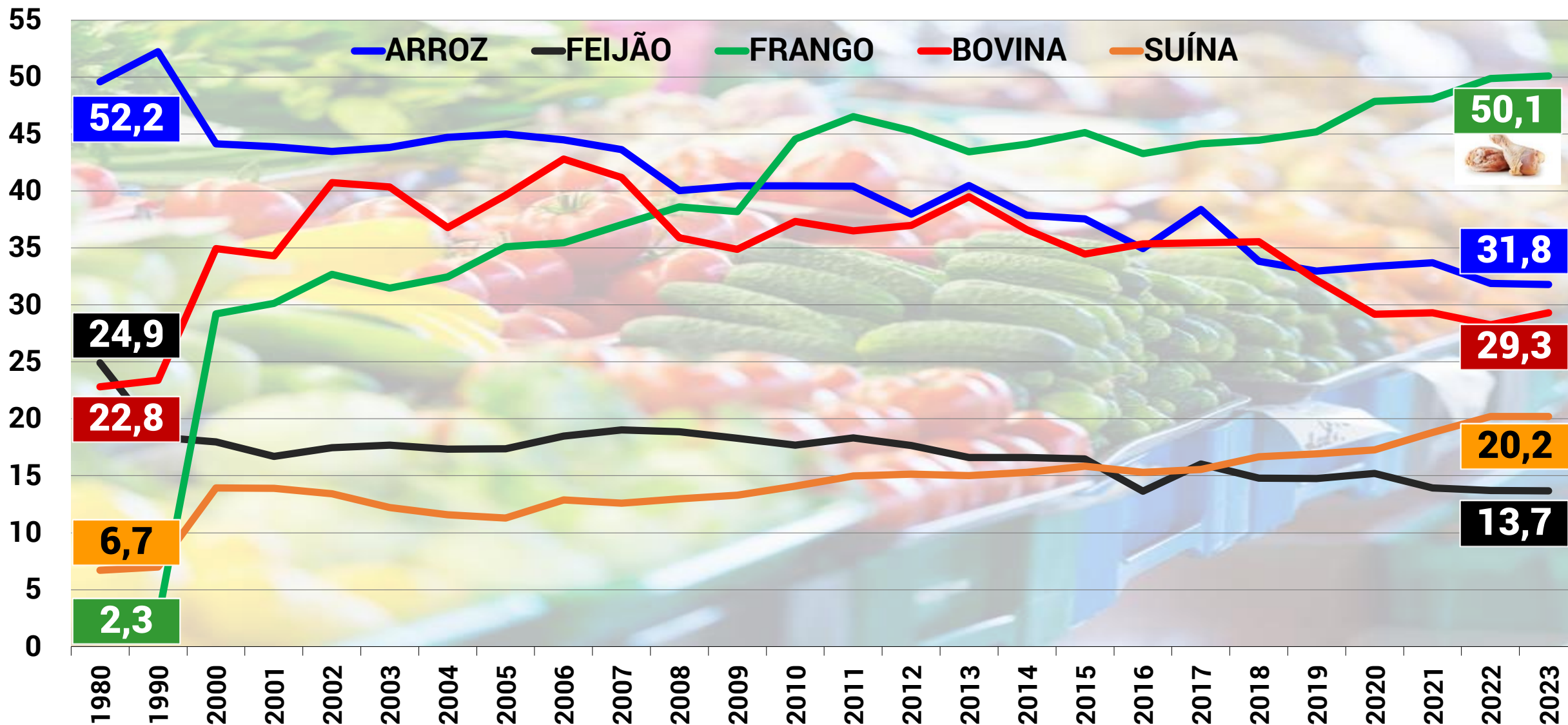
MILHO 2ª: PROJEÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO EM 2023/2024



OUTROS GRÃOS: EVOLUÇÃO E PROJEÇÕES DE ÁREAS NO BRASIL MILHÕES DE HECTARES



ALIMENTOS: CONSUMO PER CAPITA NO BRASIL - KG/HABITANTE/ANO

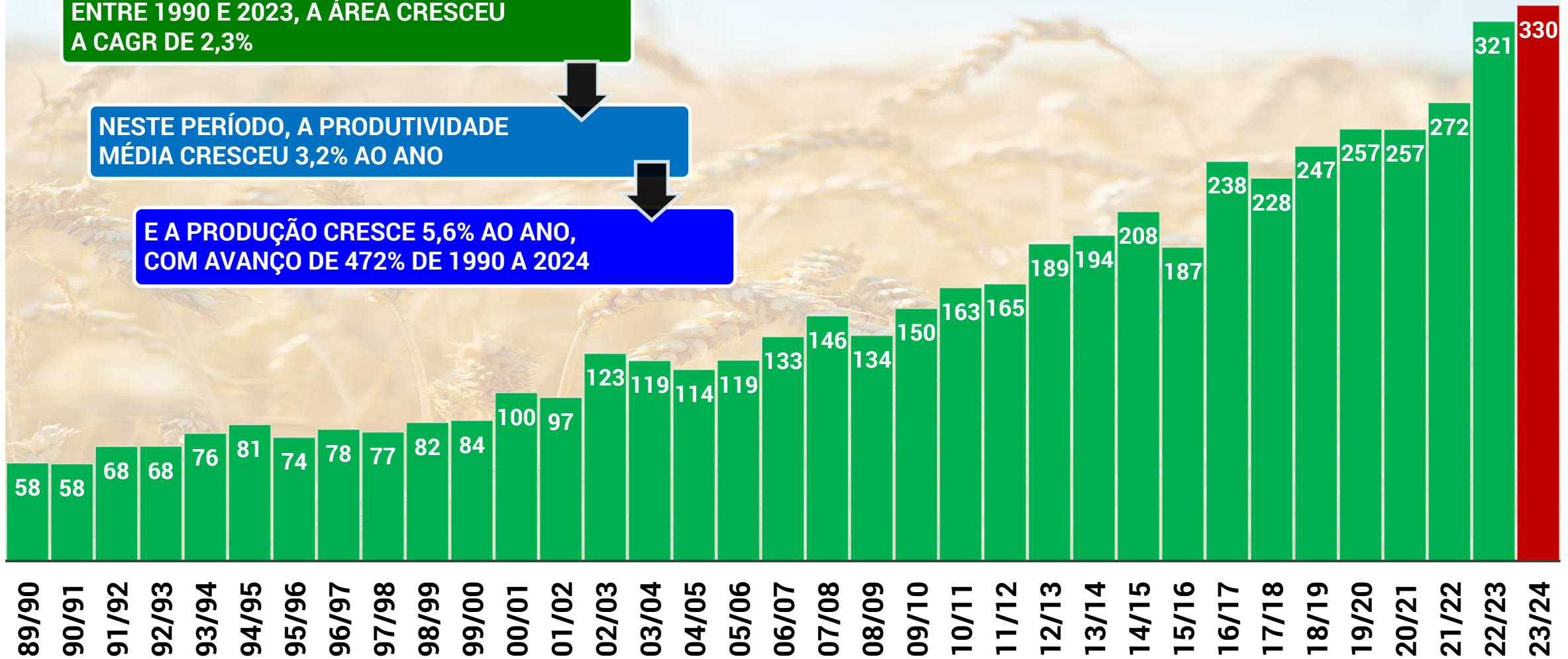


BRASIL: PRODUÇÃO TOTAL DE GRÃOS - MILHÕES DE TONELADAS

ENTRE 1990 E 2023, A ÁREA CRESCEU A CAGR DE 2,3%

NESTE PERÍODO, A PRODUTIVIDADE MÉDIA CRESCEU 3,2% AO ANO

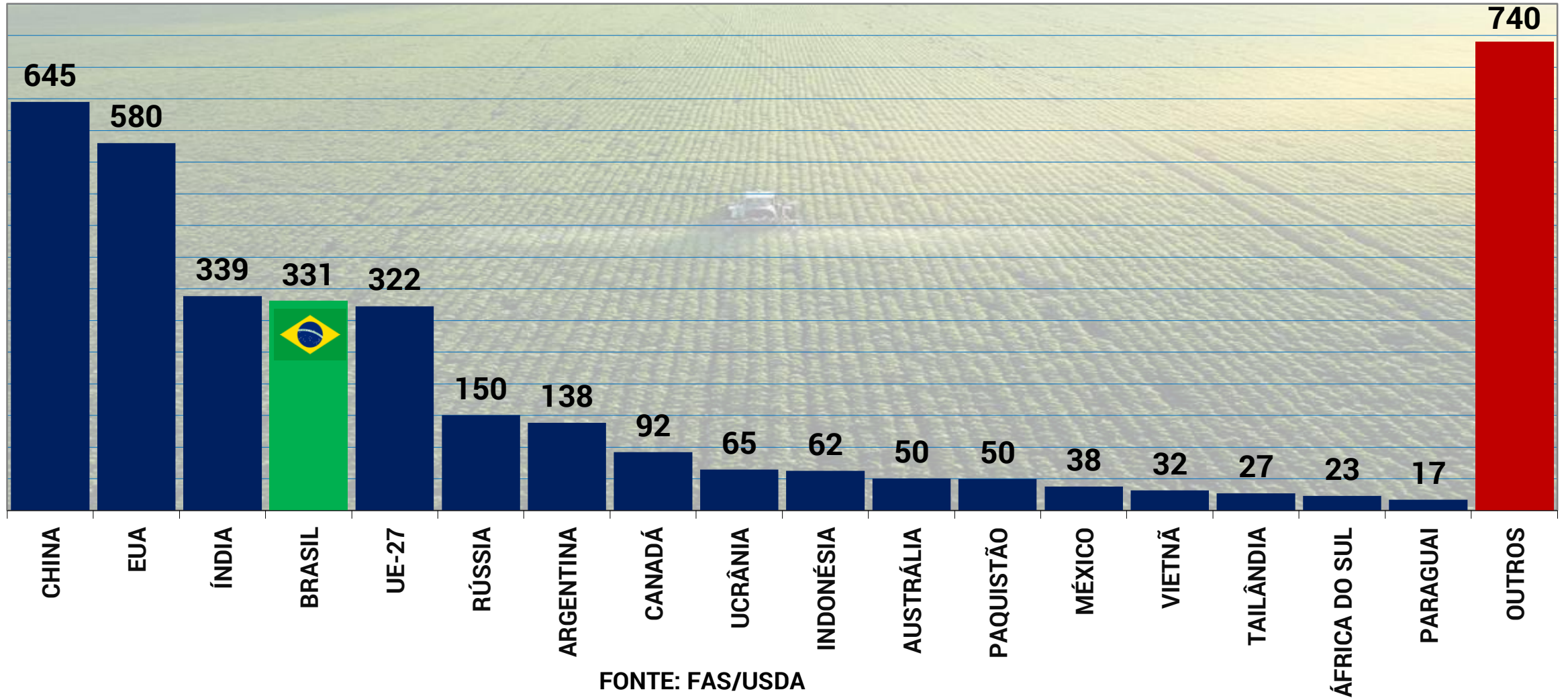
E A PRODUÇÃO CRESCE 5,6% AO ANO, COM AVANÇO DE 472% DE 1990 A 2024



Projeções Cogo Inteligência em Agronegócio

GRÃOS: RANKING DA PRODUÇÃO GLOBAL EM 2023/2024

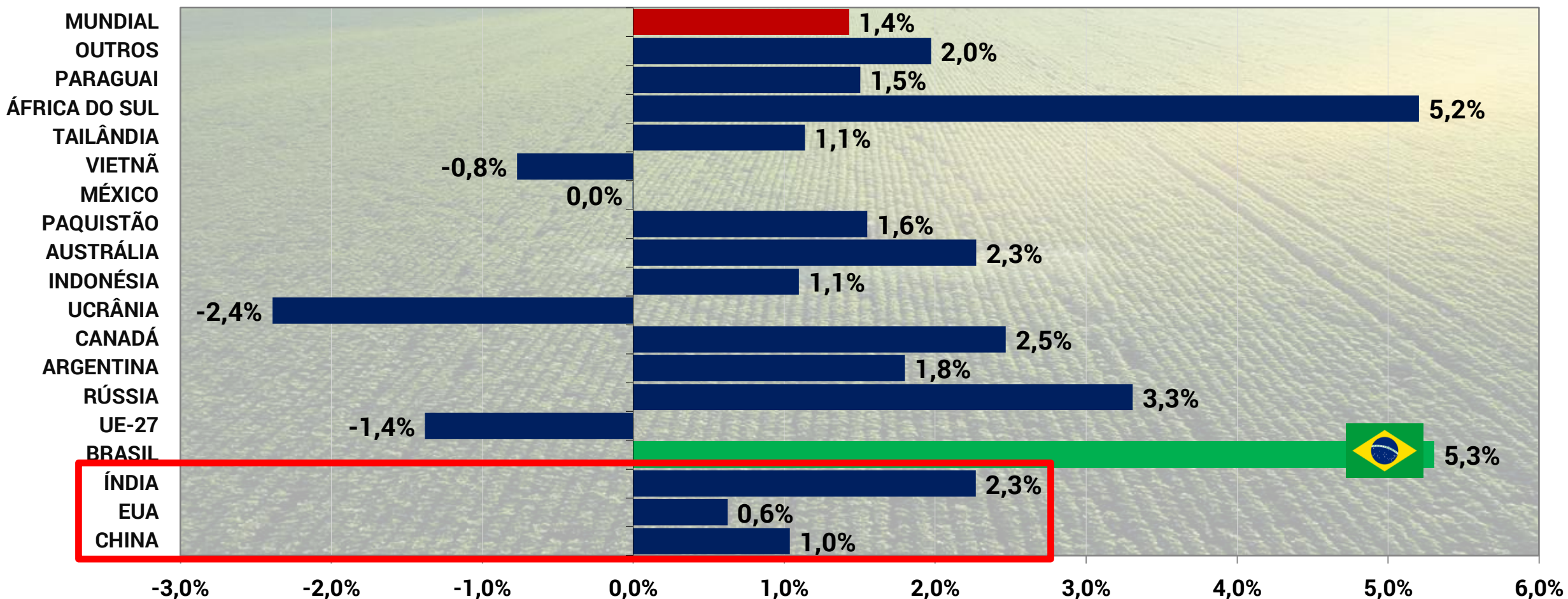
MILHÕES DE TONELADAS



FONTE: FAS/USDA



GRÃOS: CAGR PRODUÇÃO GLOBAL E DOS PRINCIPAIS PLAYERS PRODUTORES ENTRE 2014/2015 E 2023/2024



FONTE: FAS/USDA



BRASIL: RANKING NA PRODUÇÃO E EXPORTAÇÕES POR COMMODITIES - PROJEÇÕES PARA 2023

COMMODITY		PRODUÇÃO	% PRODUÇÃO GLOBAL	EXPORTAÇÃO	% EXPORTAÇÕES GLOBAIS
SOJA		1º	 41%	1º	 57%
MILHO		3º	 11%	1º	 28%
CAFÉ		1º	 37%	1º	 28%
AÇÚCAR		1º	 21%	1º	 41%
ETANOL		2º	 30%	2º	 8%
SUCO LARANJA		1º	 66%	1º	 72%
ALGODÃO		4º	 12%	2º	 24%
ARROZ		9º	 2%	7º	 2%
TABACO		2º	 13%	1º	 31%
CARNE BOVINA		2º	 18%	1º	 25%
CARNE FRANGO		2º	 14%	1º	 34%
CARNE SUÍNA		4º	 4%	4º	 11%

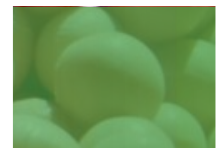
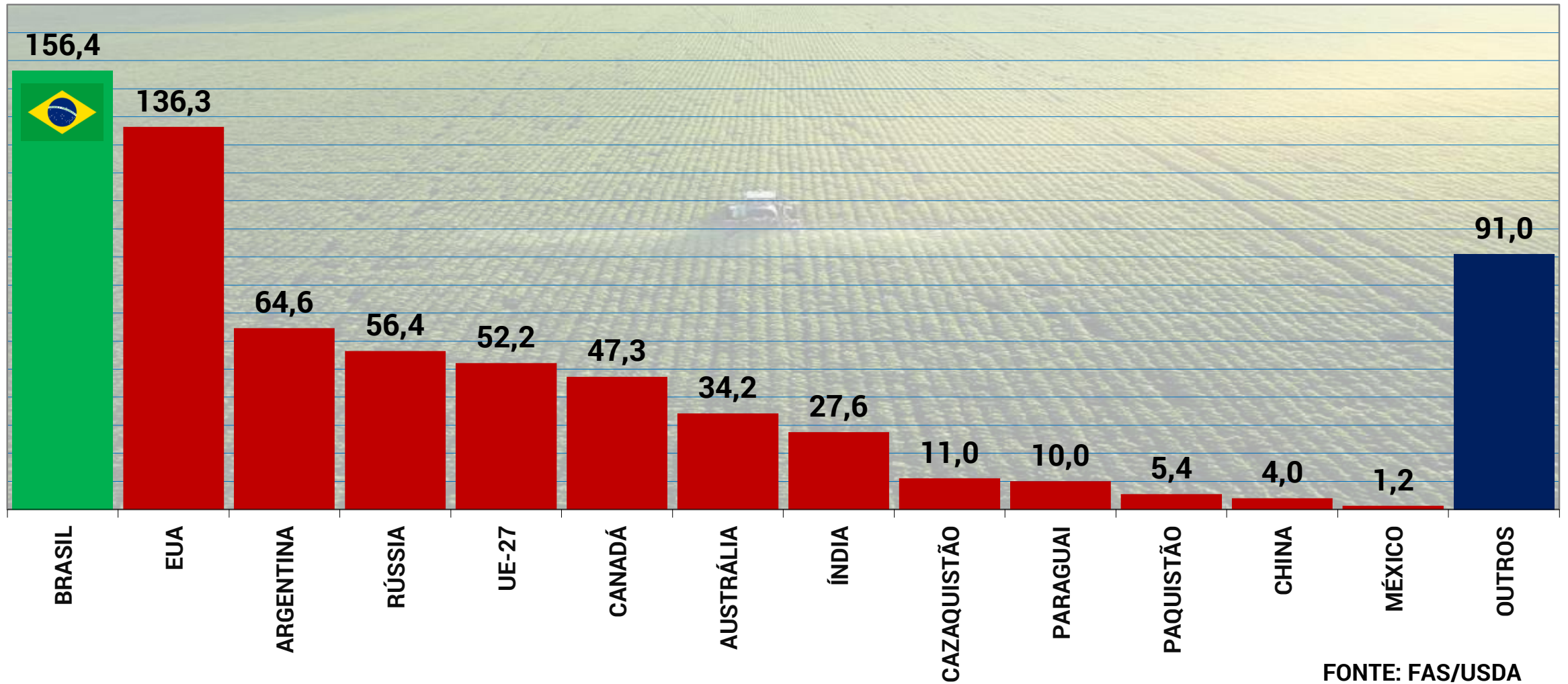
Fontes: FAO, OIC, OIA, USDA, ABPA, SECEX e ICAC

Elaboração: COGO INTELIGÊNCIA EM AGRONEGÓCIO

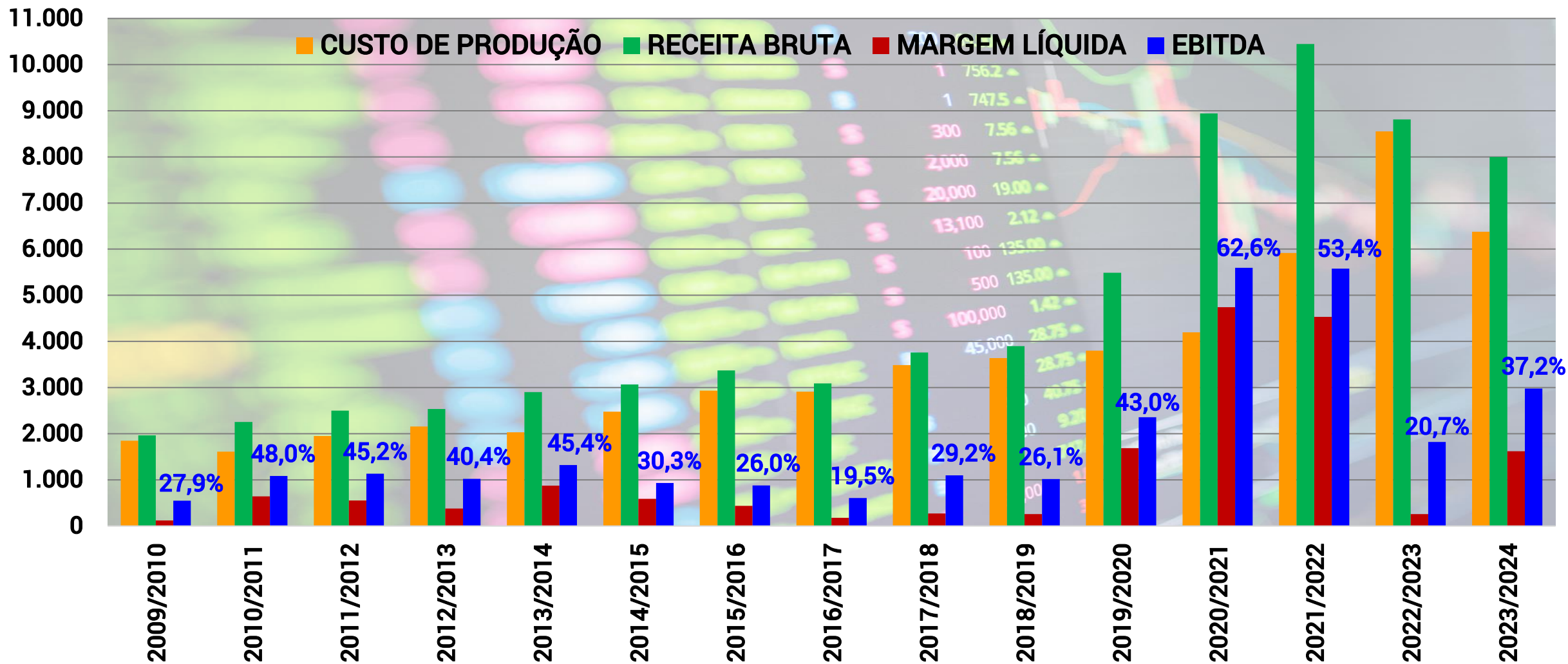


GRÃOS: RANKING DAS EXPORTAÇÕES GLOBAIS EM 2023/2024

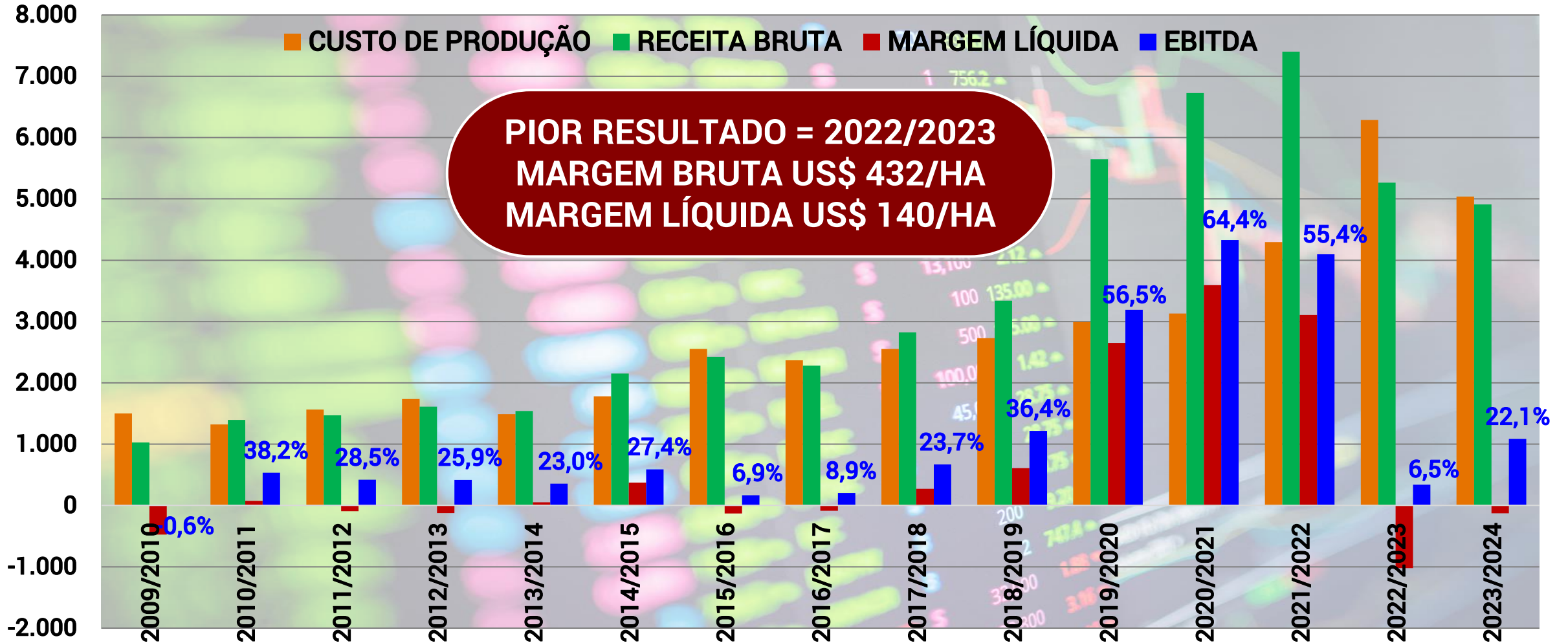
MILHÕES DE TONELADAS



SOJA: CUSTO TOTAL DE PRODUÇÃO, RECEITA BRUTA, MARGEM LÍQUIDA E EBITDA (R\$/HA NOMINAIS) - CERRADOS

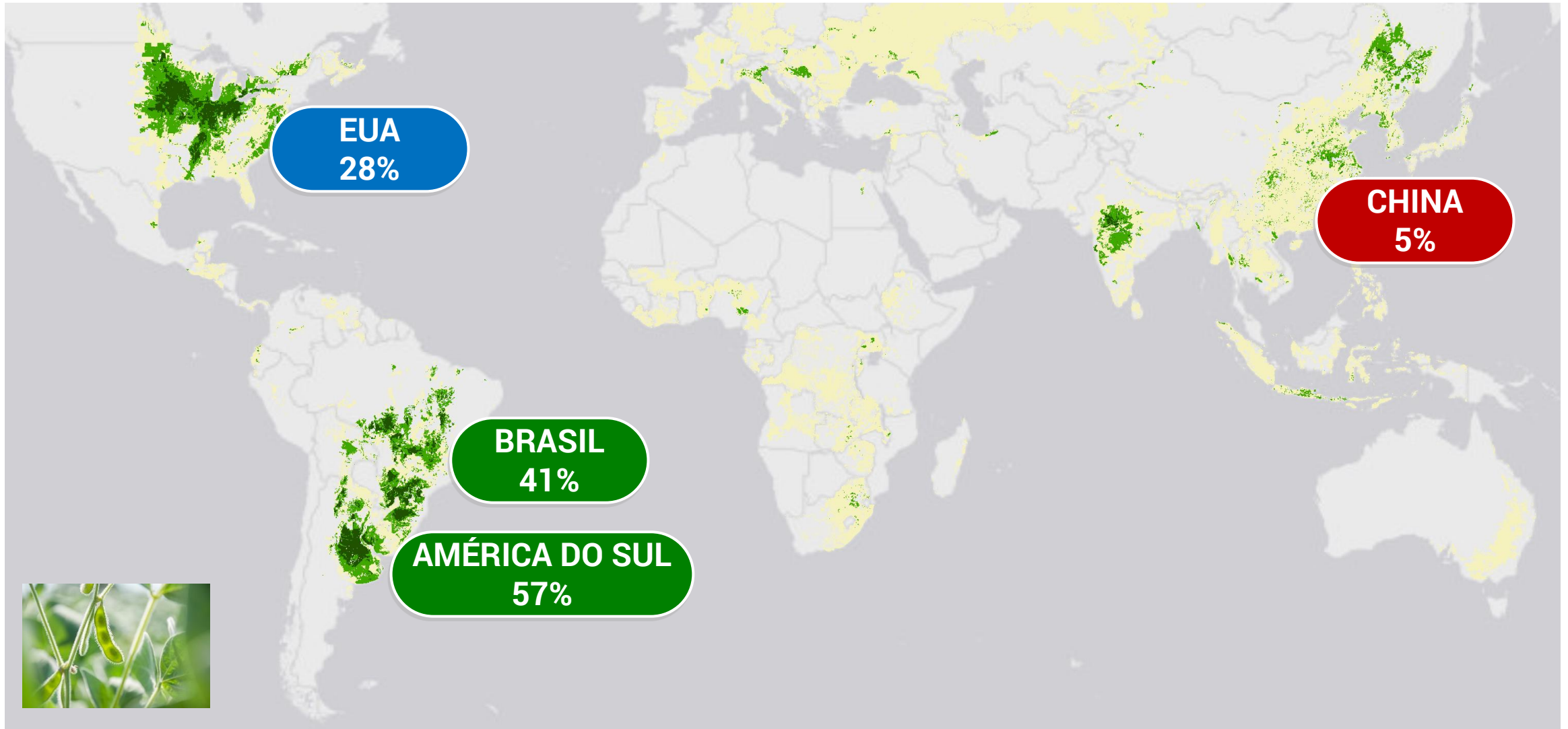


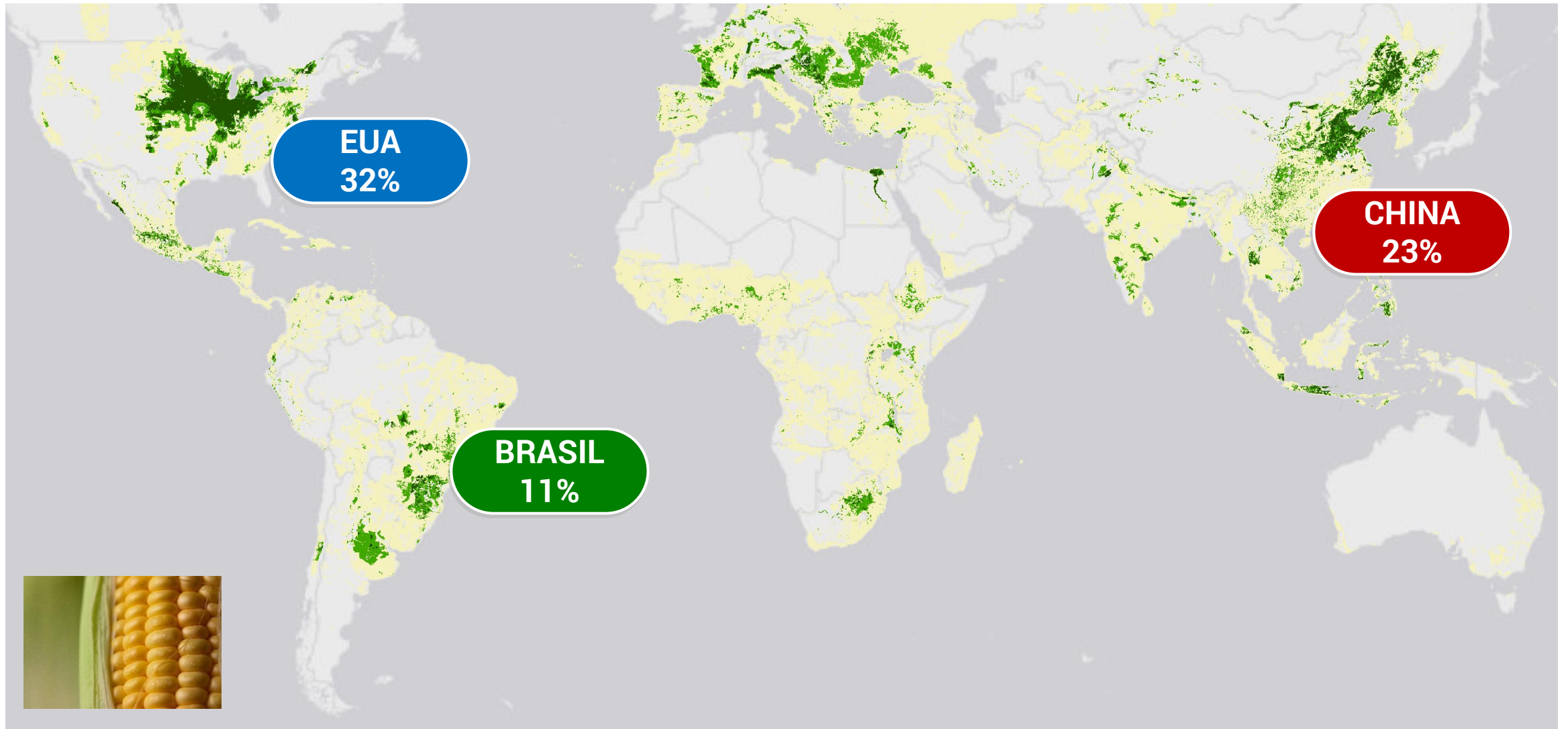
MILHO 2ª SAFRA: CUSTO TOTAL DE PRODUÇÃO, RECEITA BRUTA, MARGEM LÍQUIDA E EBITDA (R\$/HA NOMINAIS) - CERRADOS



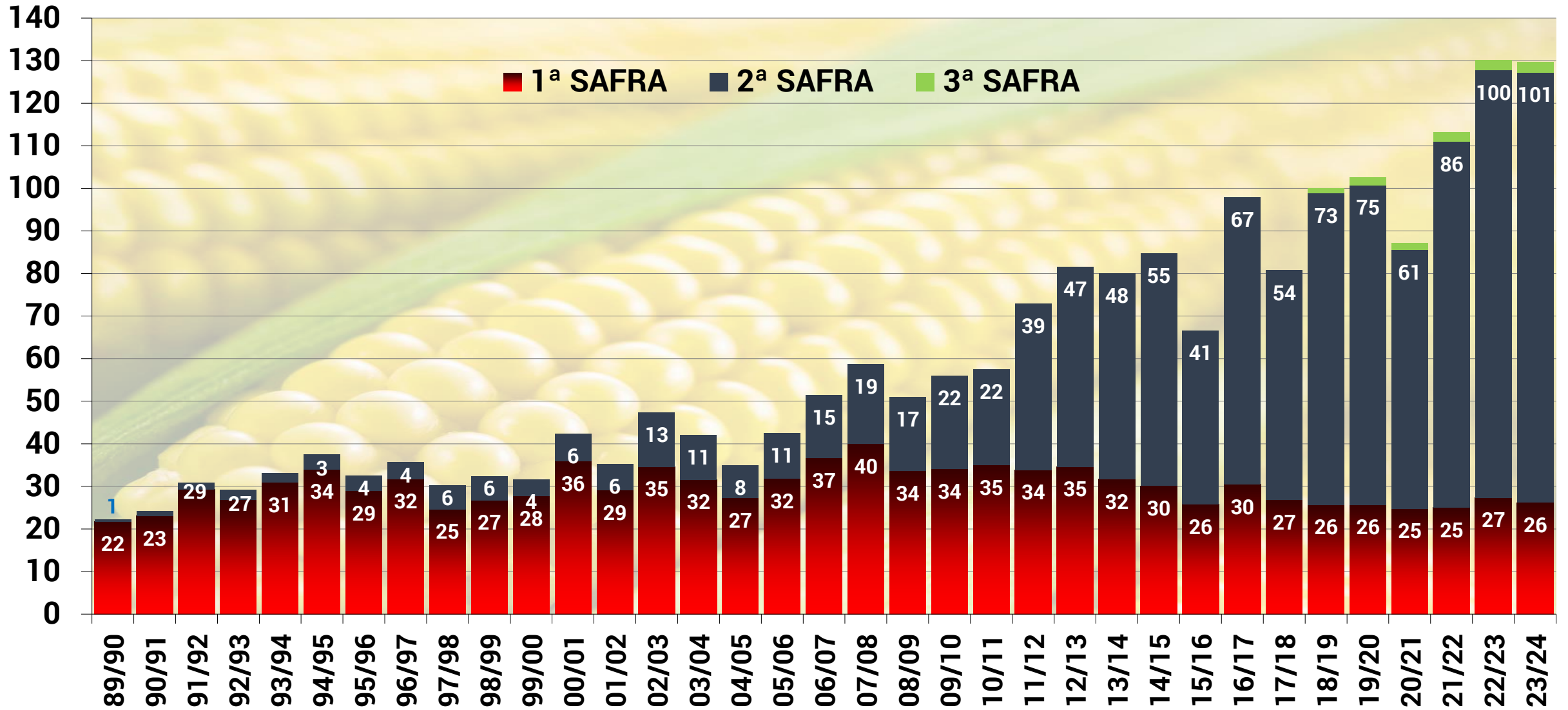
OBS.: PARA A 2ª SAFRA, CONSIDERAR RENTABILIDADE O RESULTADO EBITDA EM R\$/HA



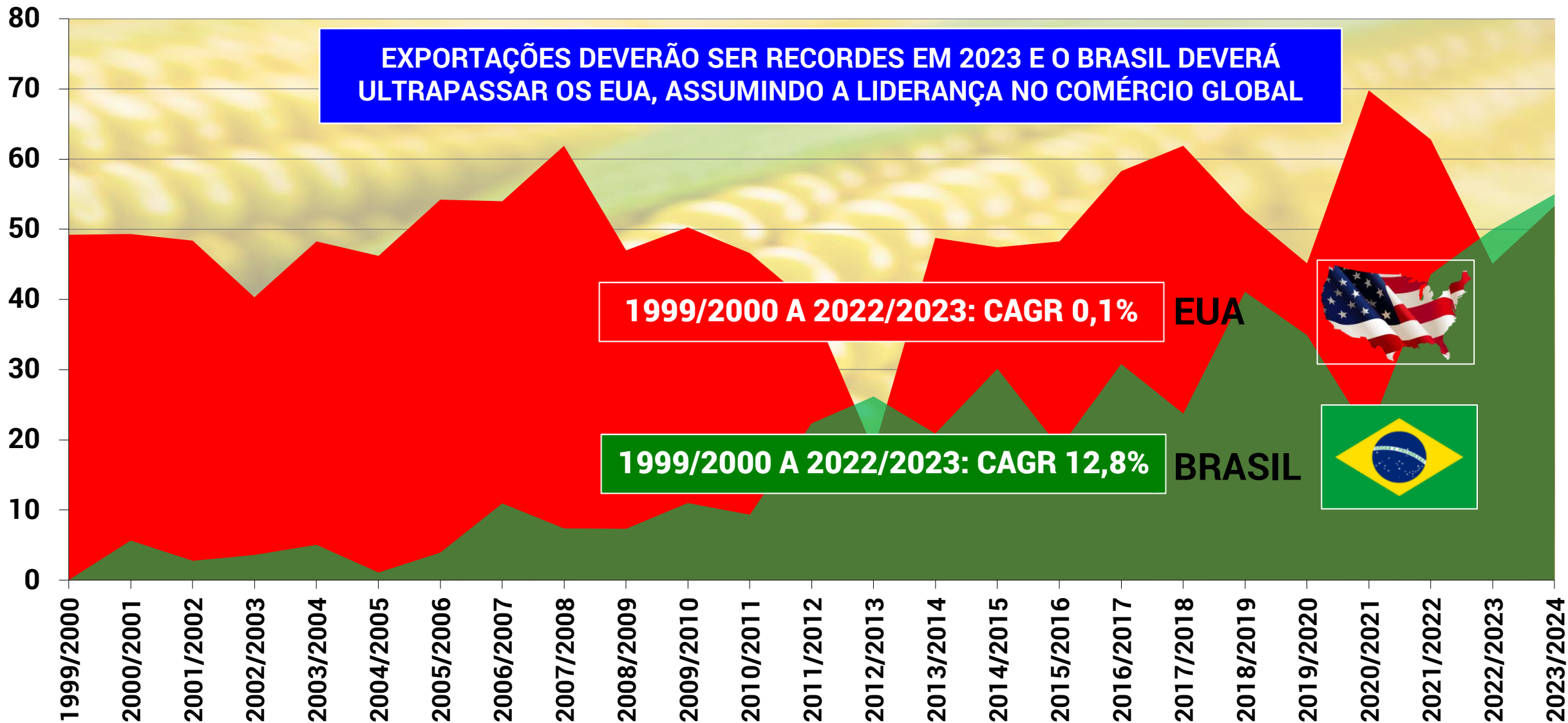




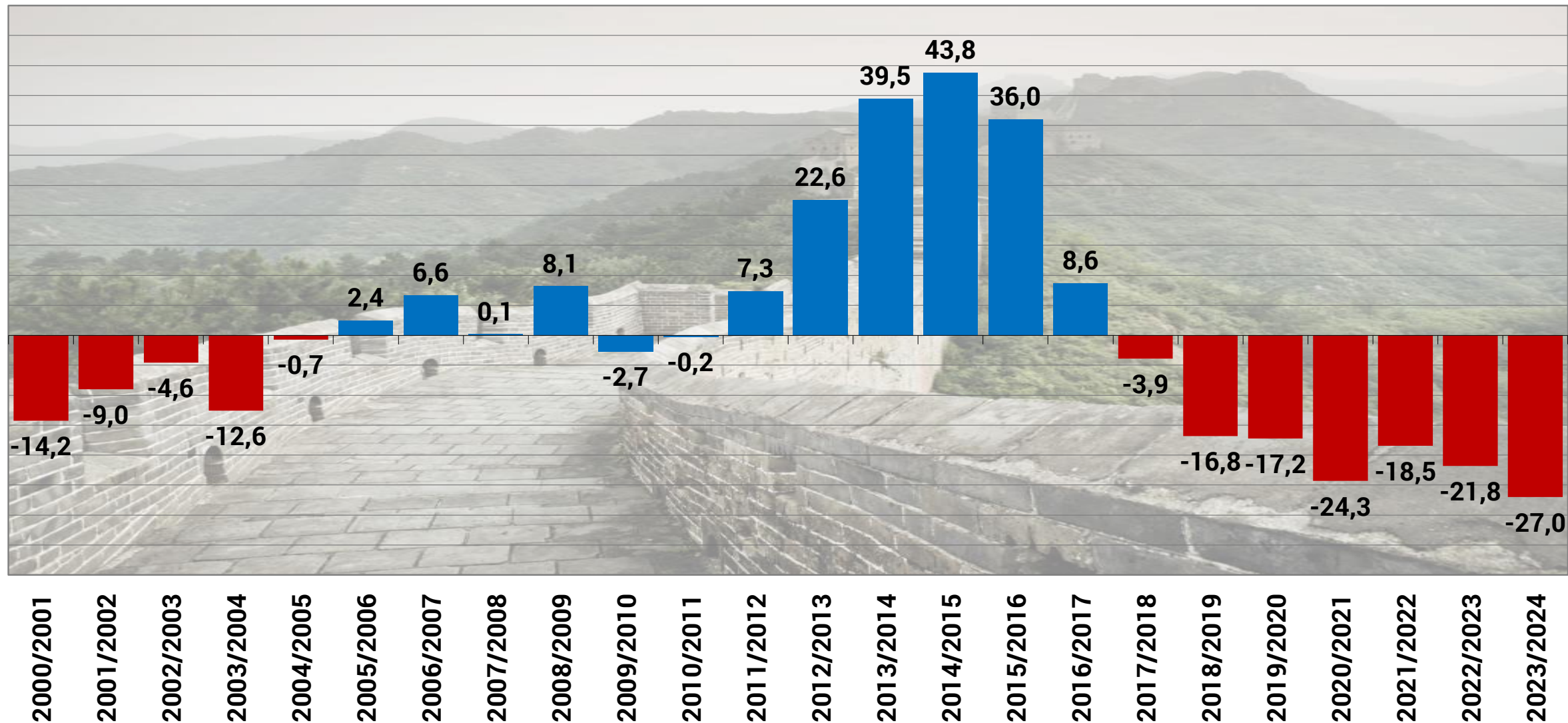
MILHO: EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO NO BRASIL - MILHÕES DE TONELADAS



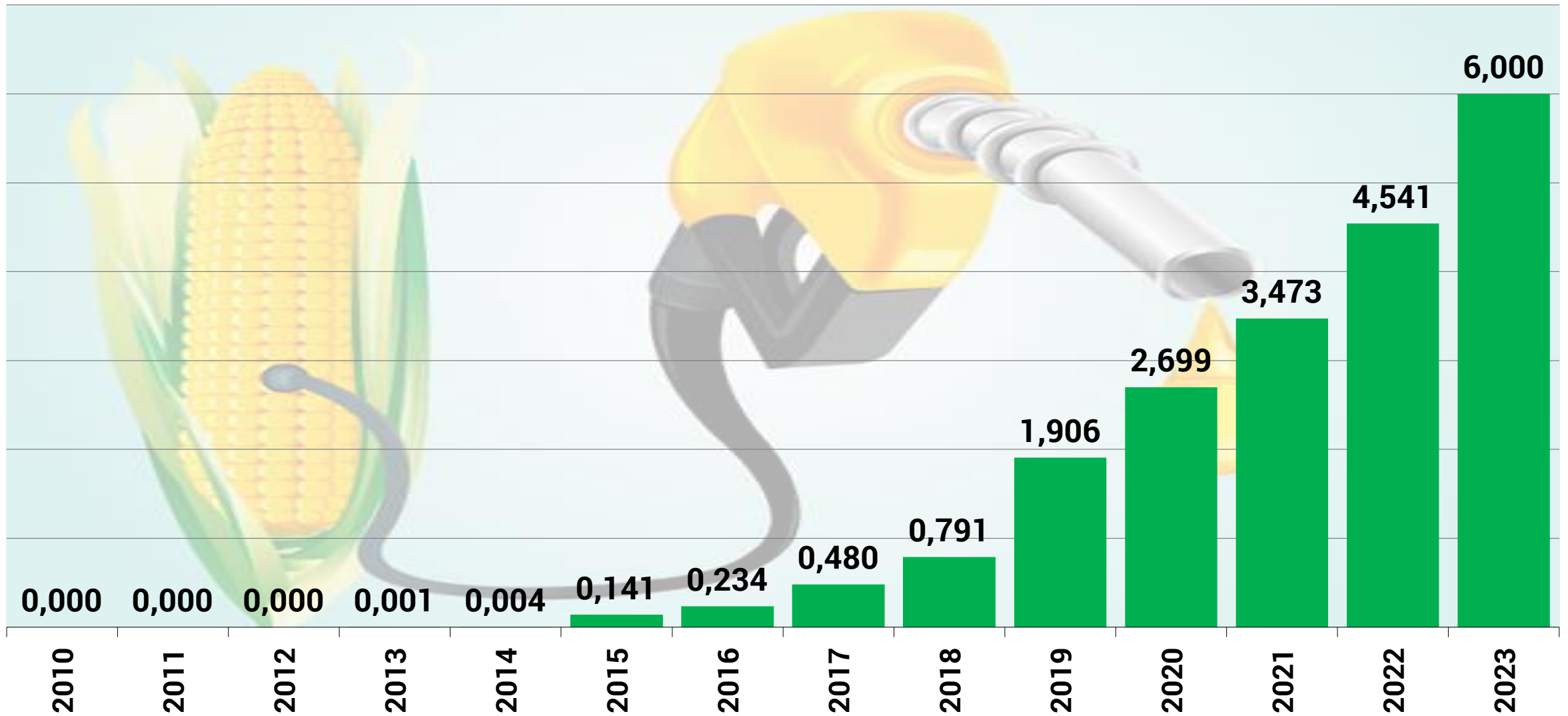
MILHO: EXPORTAÇÕES EUA x BRASIL - MILHÕES DE TONELADAS



CHINA: DÉFICITS/SUPERÁVITS DE MILHO - MILHÕES DE TONELADAS



ETANOL DE MILHO: PRODUÇÃO NO BRASIL - BILHÕES DE LITROS

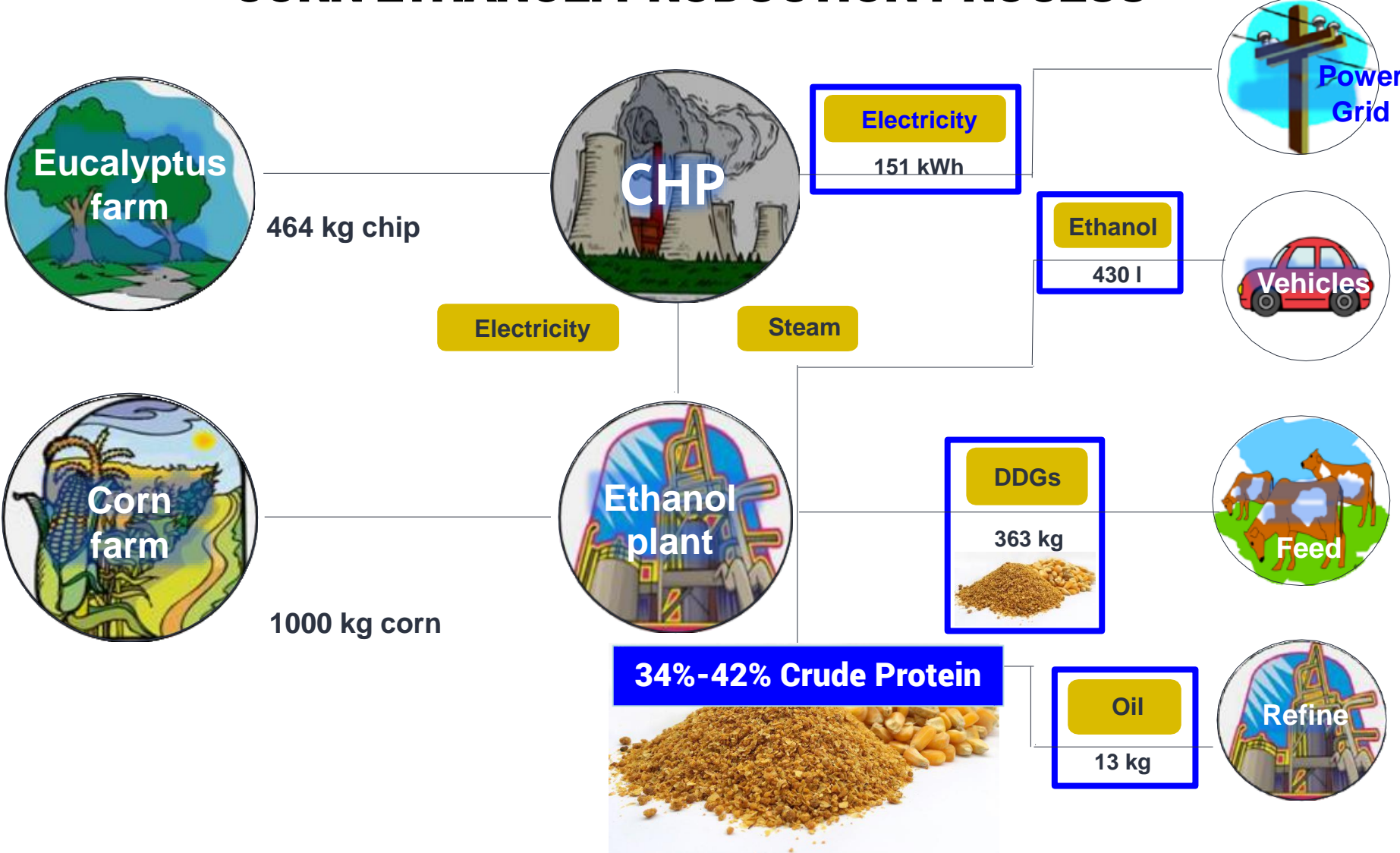


*2023: Projeções Cogo Inteligência em Agronegócio

ETANOL DE MILHO: USINAS EM OPERAÇÃO NO BRASIL



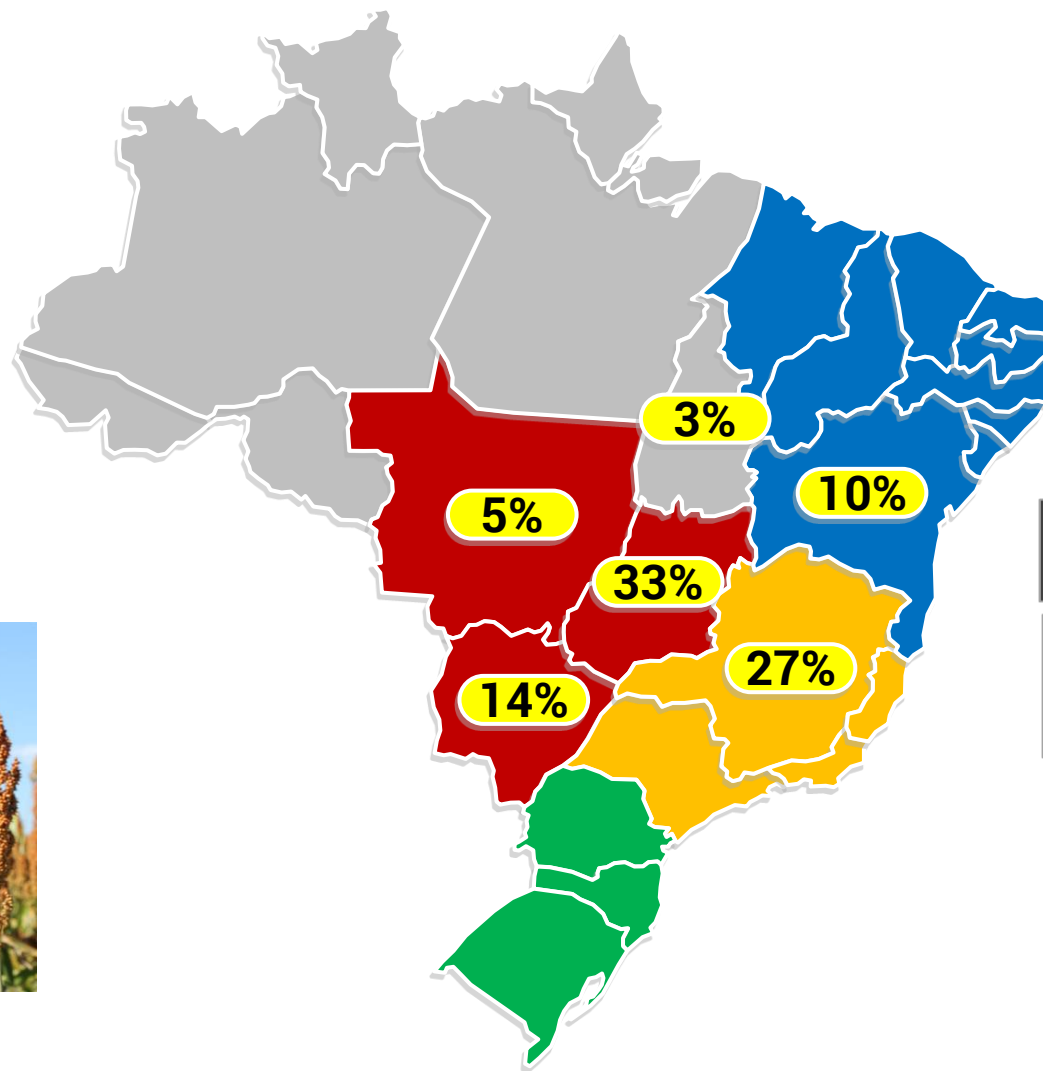
CORN ETHANOL: PRODUCTION PROCESS



Fonte: Argonne National Laboratory



SORGO GRANÍFERO: PRINCIPAIS ESTADOS PRODUTORES NA SAFRA 2023

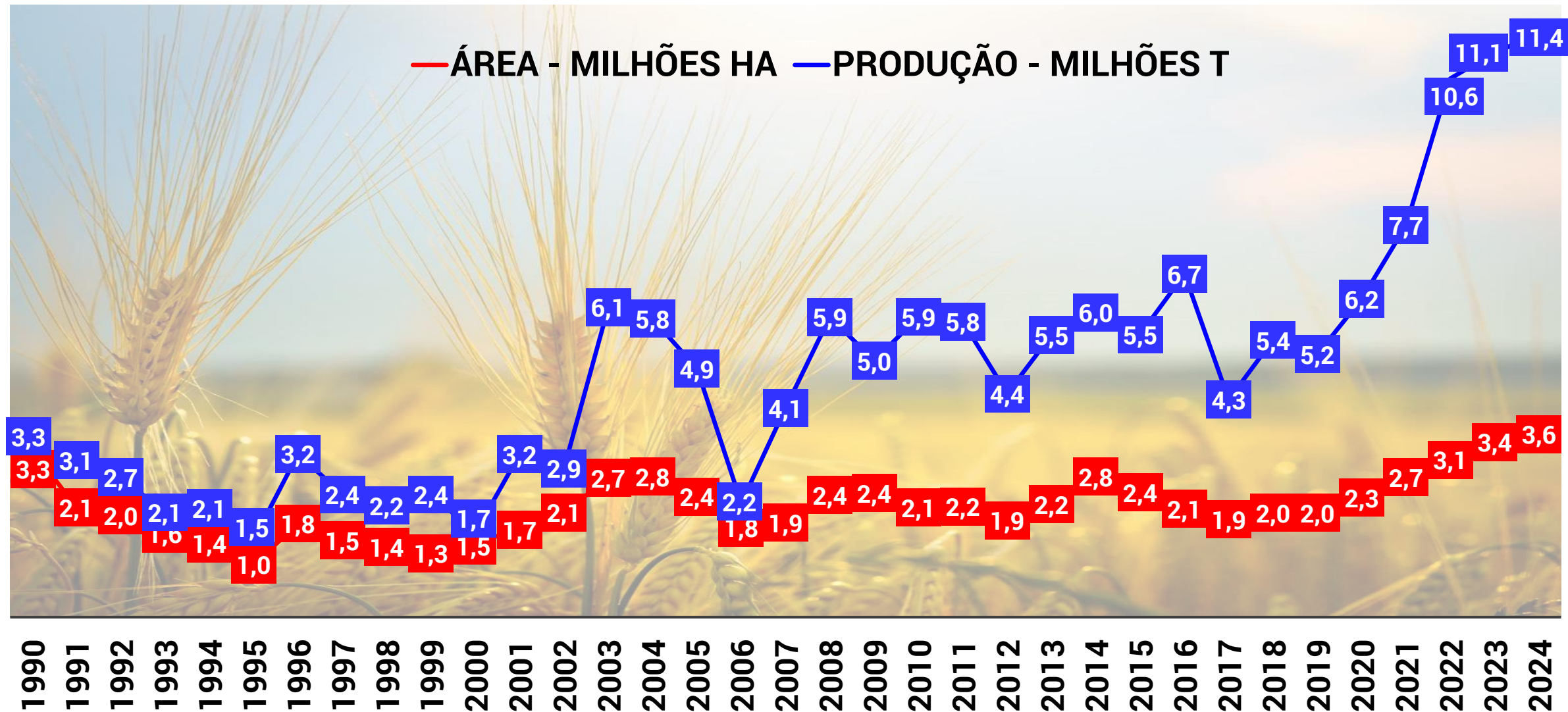


1,5 MILHÃO HA EM 2ª SAFRA

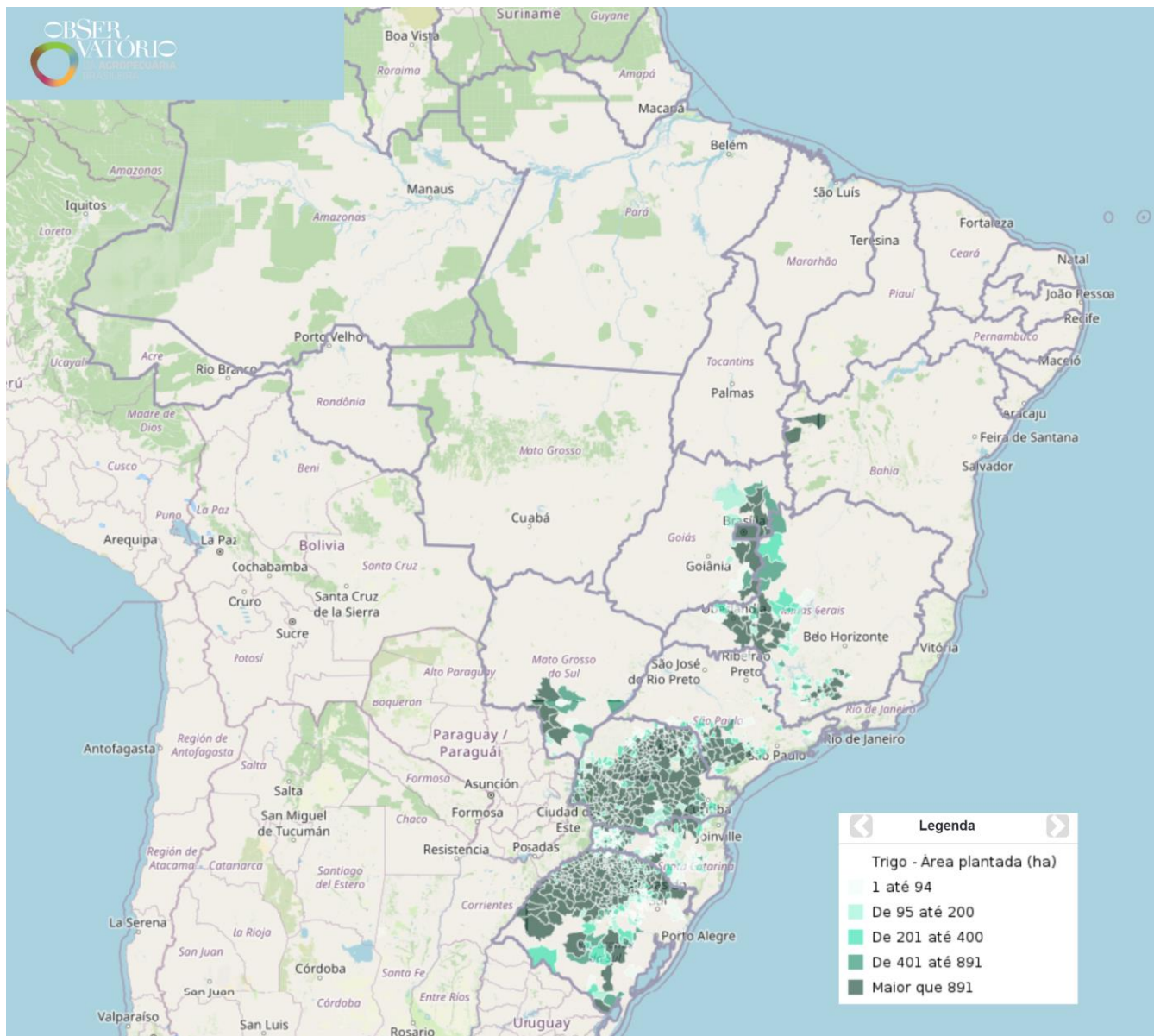
**6 ESTADOS CONCENTRAM
92% DA PRODUÇÃO**

**VETOR DE PREÇOS: 85% A
95% DA COTAÇÃO DO MILHO**

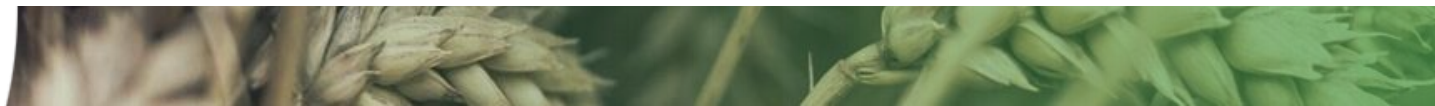
TRIGO: EVOLUÇÃO DA ÁREA E DA PRODUÇÃO NO BRASIL

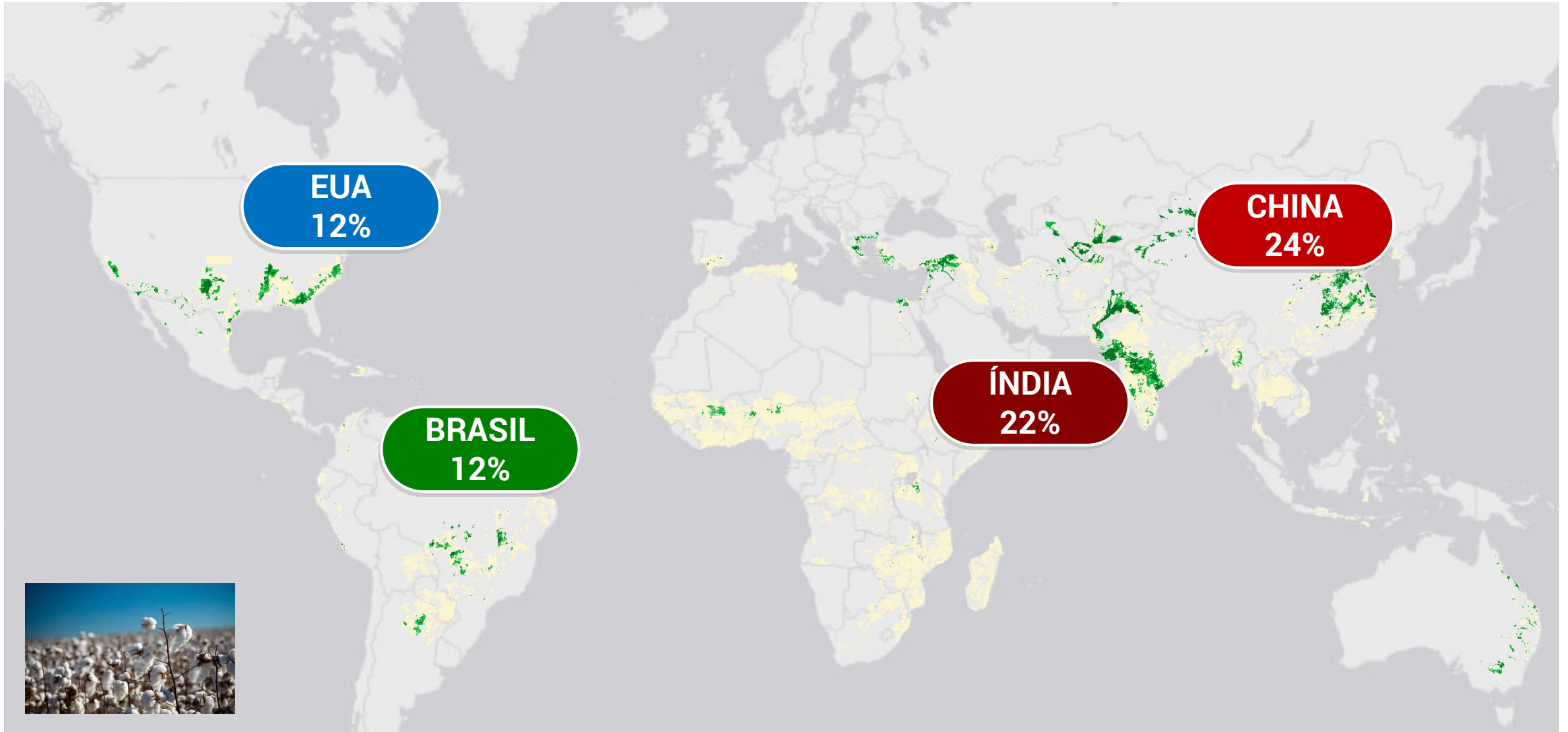


2023 e 2024: Projeções Cogo Inteligência em Agronegócio



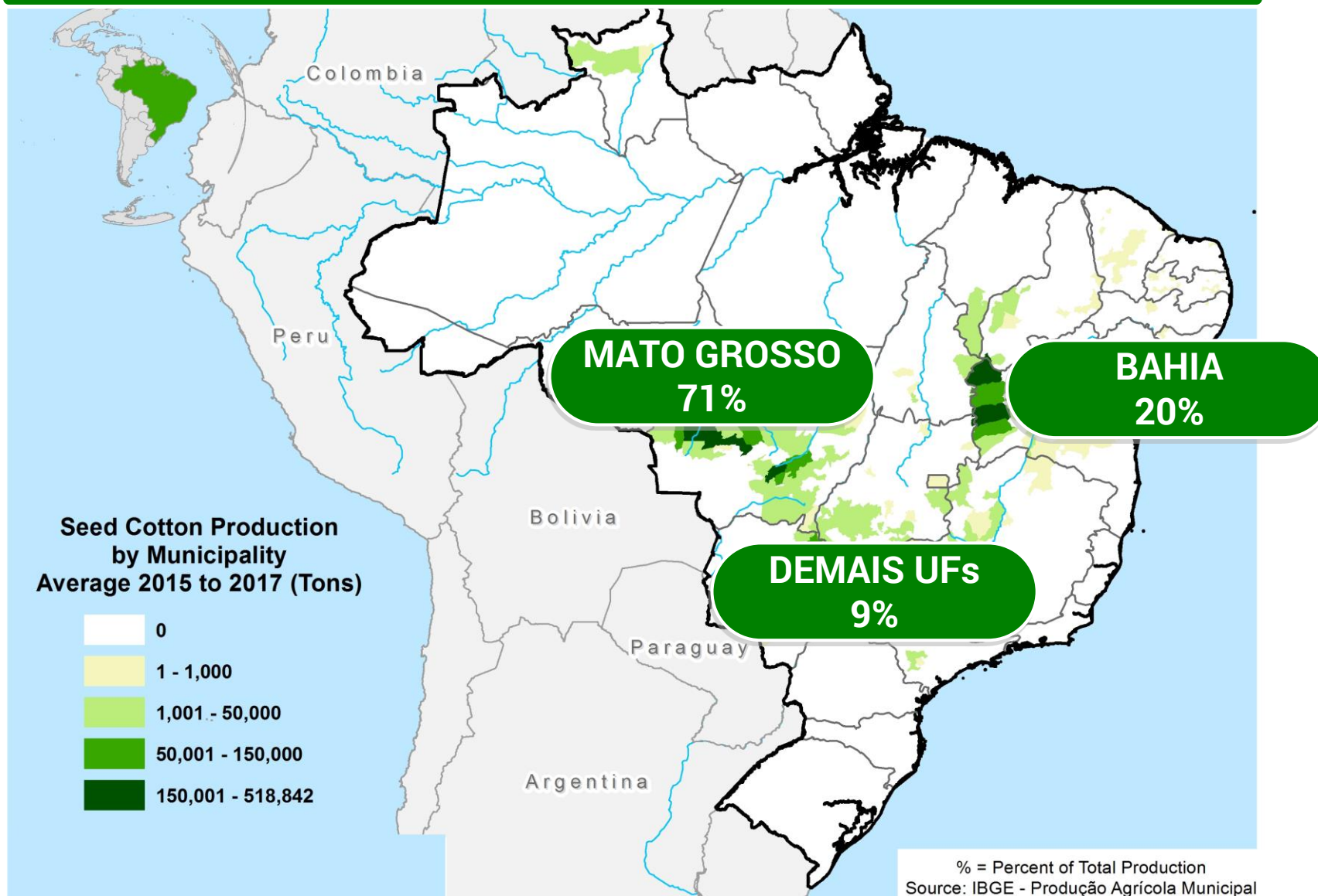
Trigo: áreas de cultivo no Brasil



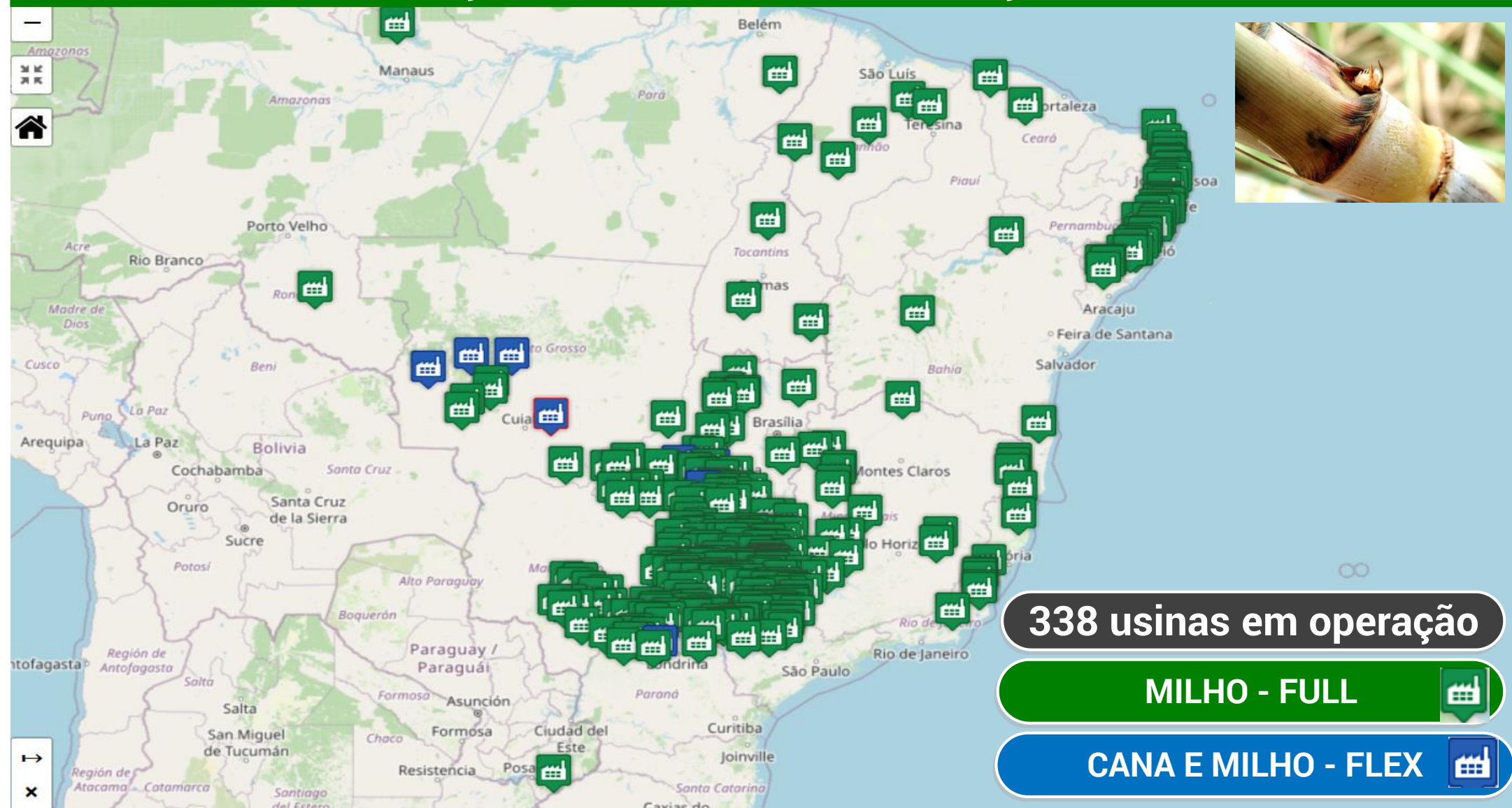




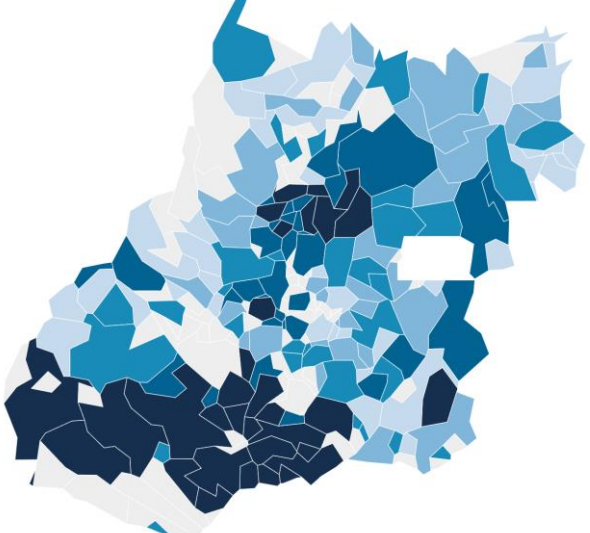
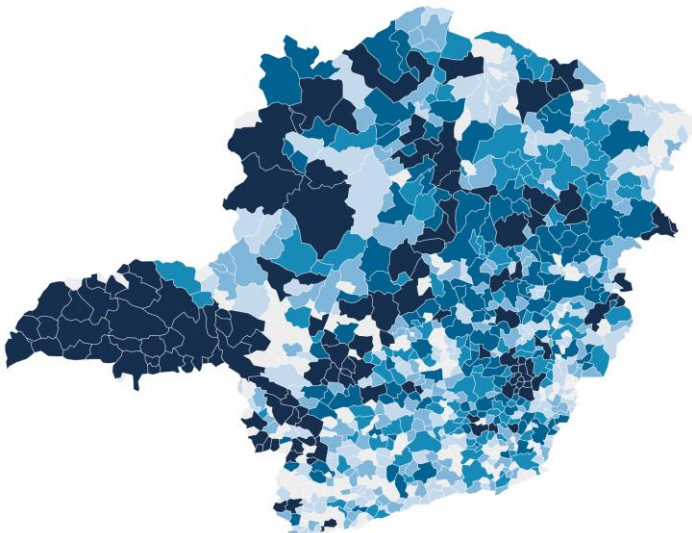
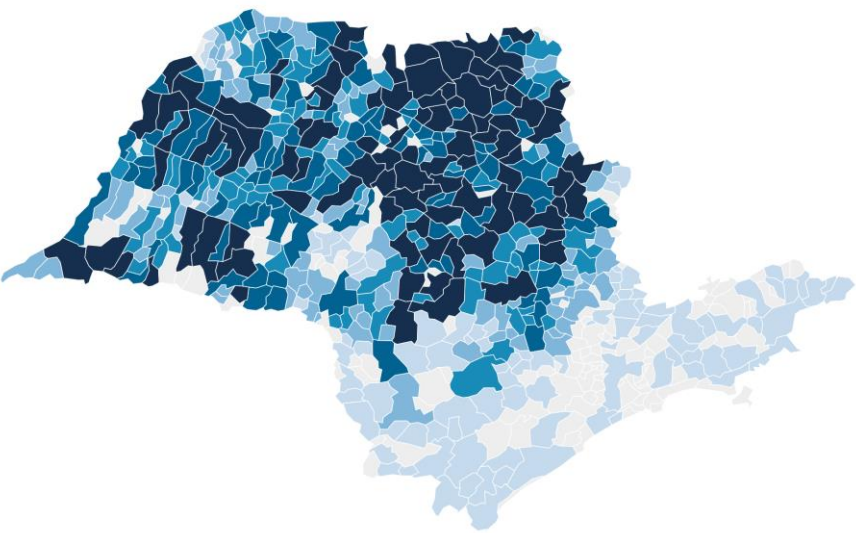
BRASIL: PRODUÇÃO DE ALGODÃO NA SAFRA 2023/2024



CANA-DE-AÇÚCAR: USINAS EM OPERAÇÃO NO BRASIL



CANA-DE-AÇÚCAR: PRINCIPAIS POLOS DE CULTIVO NO BRASIL



1 - 47.969 51.606 - 281.743 283.726 - 574.393 575.400 - 1.116.365 1.131.090 - 6.953.580

3 - 374 376 - 967 969 - 2.258 2.267 - 6.705 6.757 - 6.841.834

4 - 138 144 - 499 504 - 2.539 2.855 - 397.555 455.234 - 7.166.147



SÃO PAULO
4,8 MILHÕES HA
15.002 PRODUTORES



MINAS GERAIS
1,148 MILHÃO HA
49.246 PRODUTORES



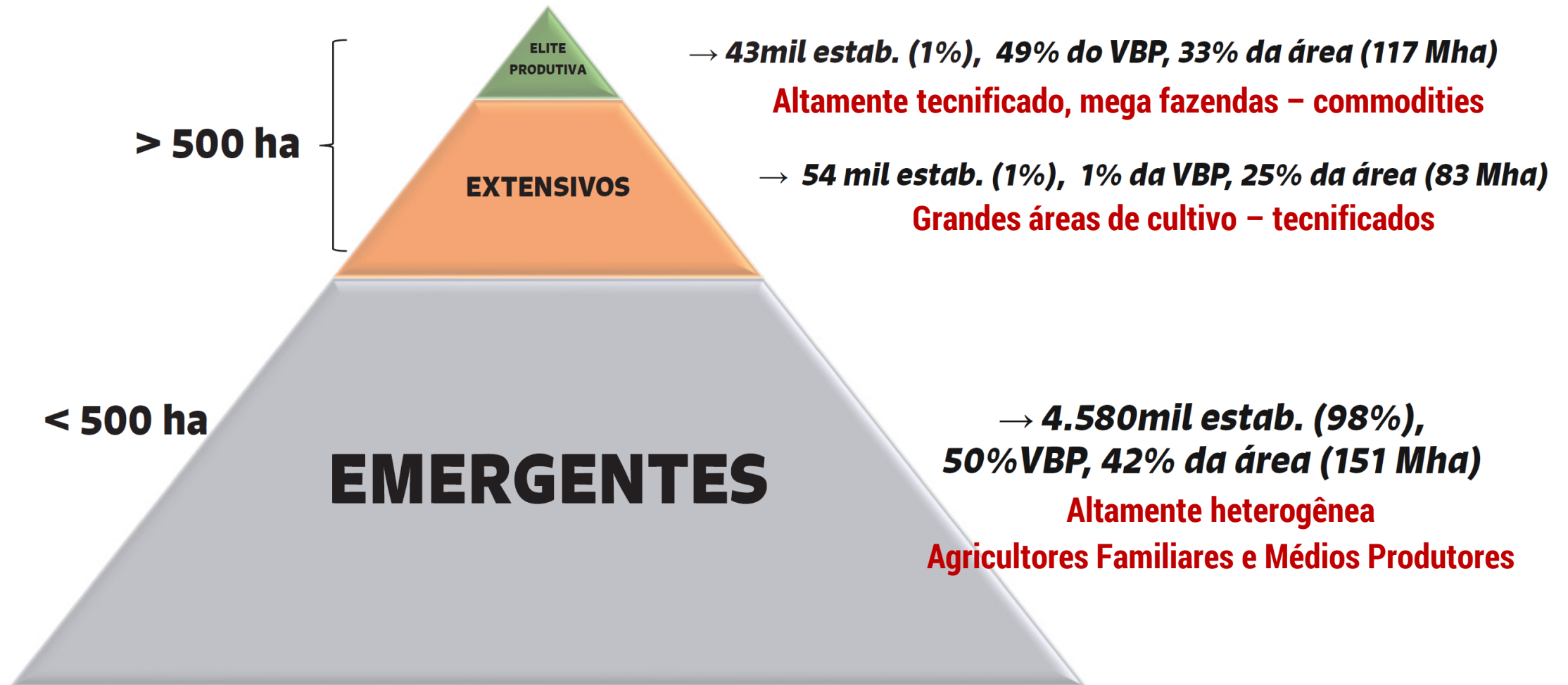
GOIÁS
1,131 MILHÃO HA
3.394 PRODUTORES



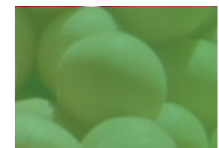
Desafios e oportunidades no agronegócio brasileiro nos curto e longo prazos



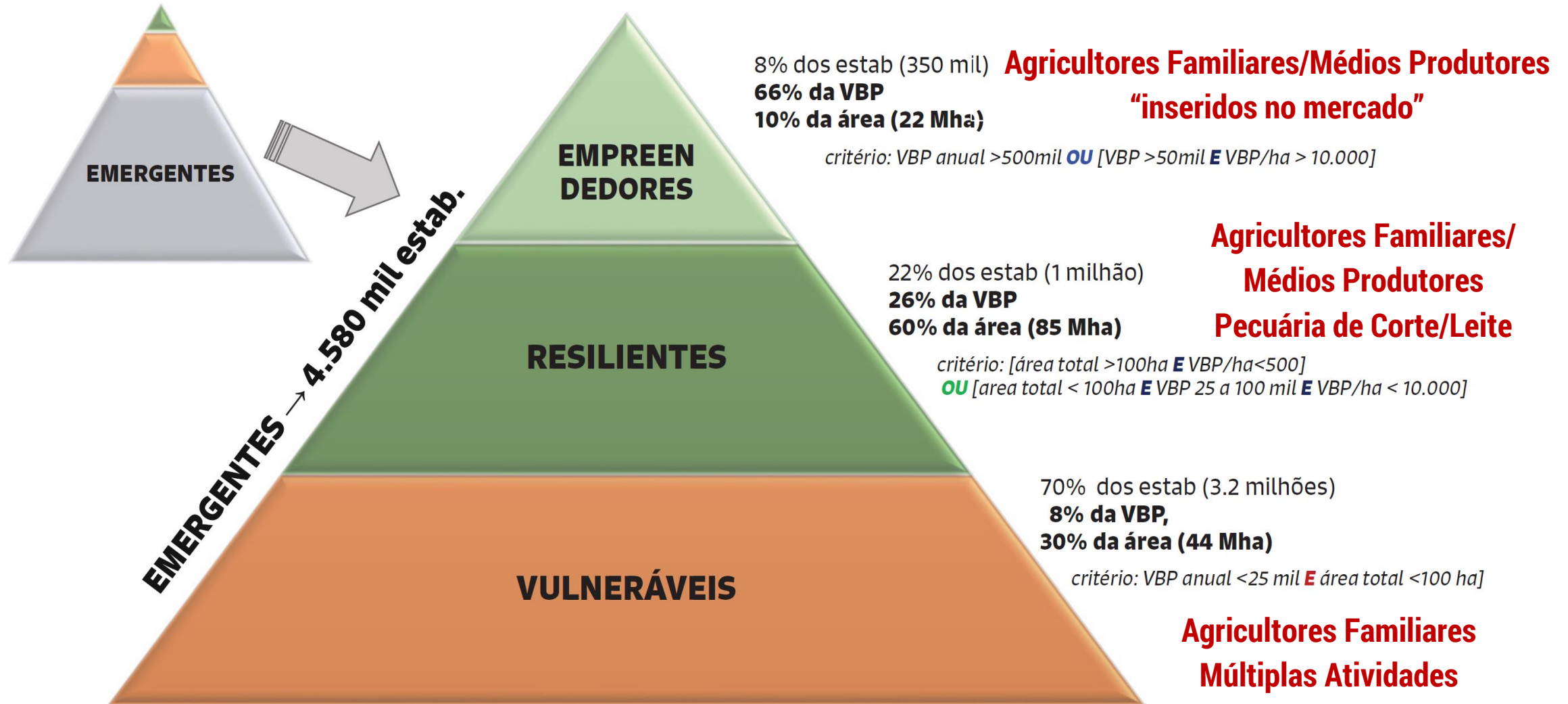
CATEGORIAS DE PRODUTORES RURAIS NO BRASIL



Fonte: USP/Censo Agropecuário IBGE



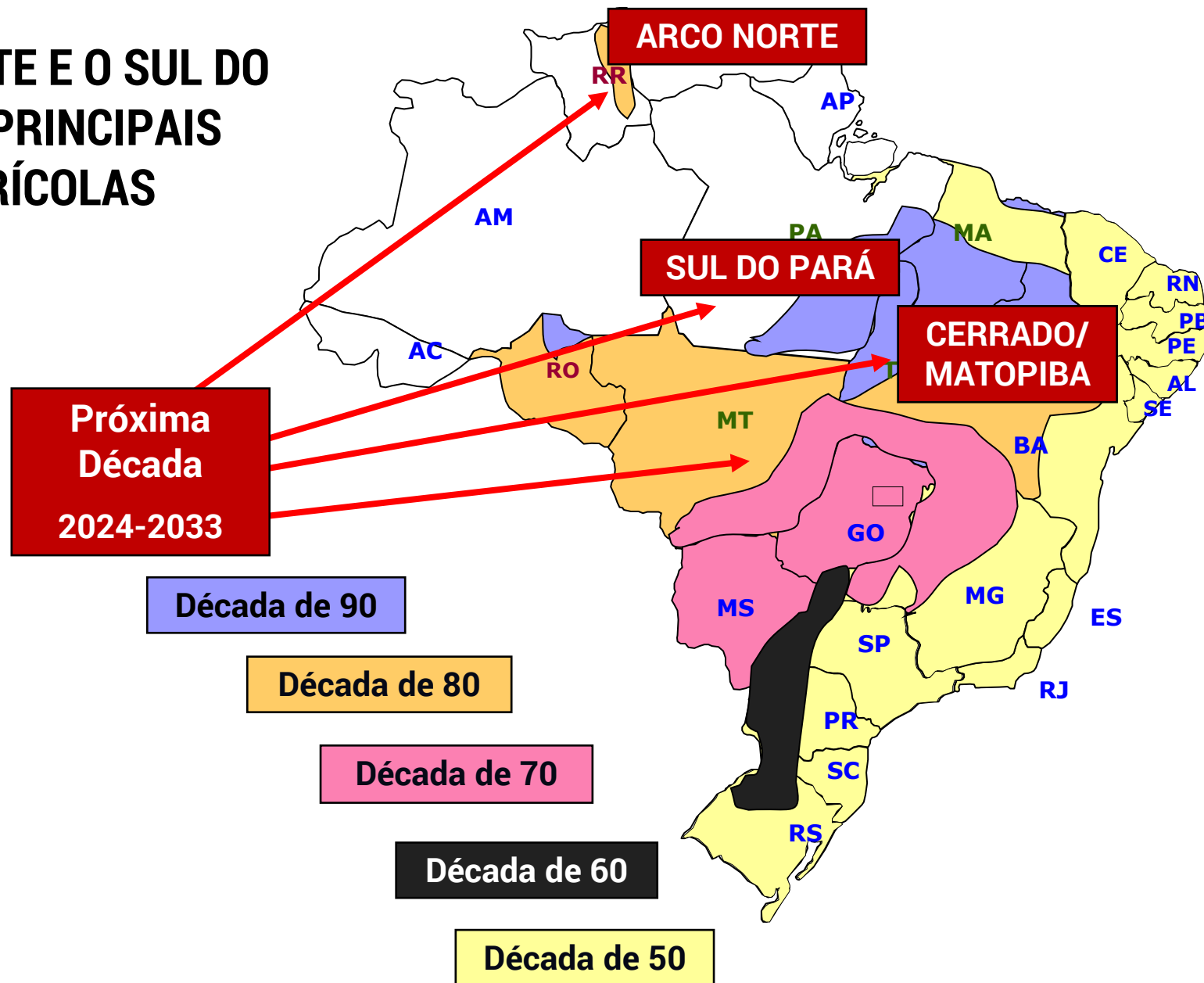
CATEGORIAS DE PRODUTORES RURAIS NO BRASIL



Fonte: USP/Censo Agropecuário IBGE

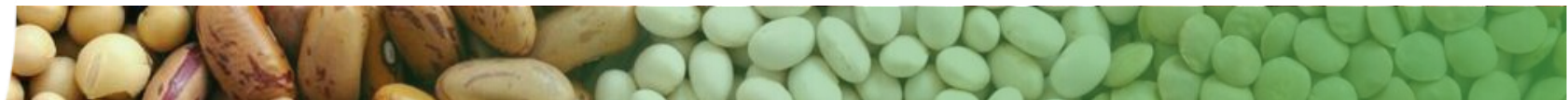
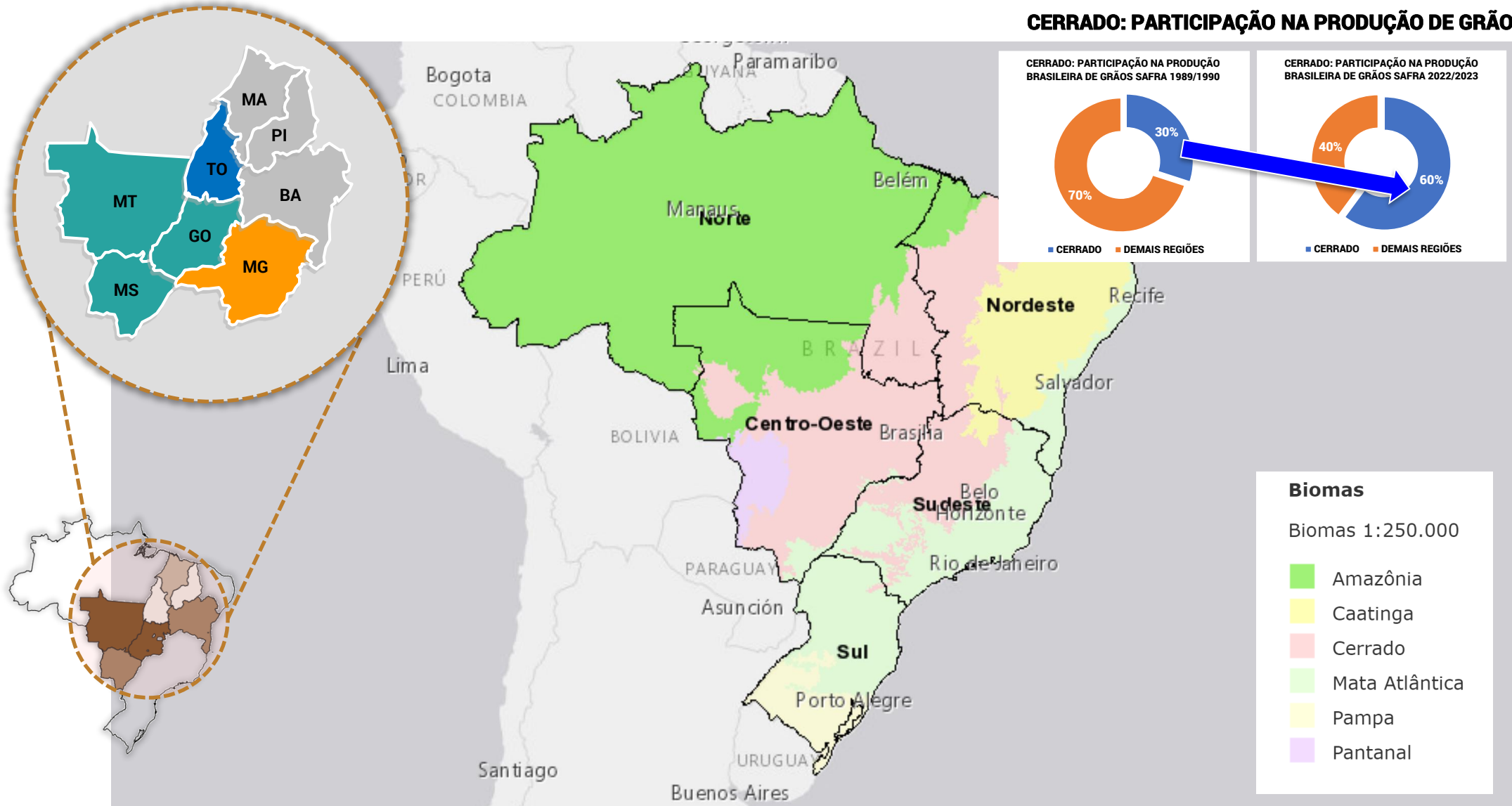


MATOPIBA, ARCO NORTE E O SUL DO PARÁ SÃO NOSSAS PRINCIPAIS FRONTEIRAS AGRÍCOLAS



BIOMA CERRADO: O MAIOR ESTOQUE GLOBAL DE TERRAS AGRÍCOLAS

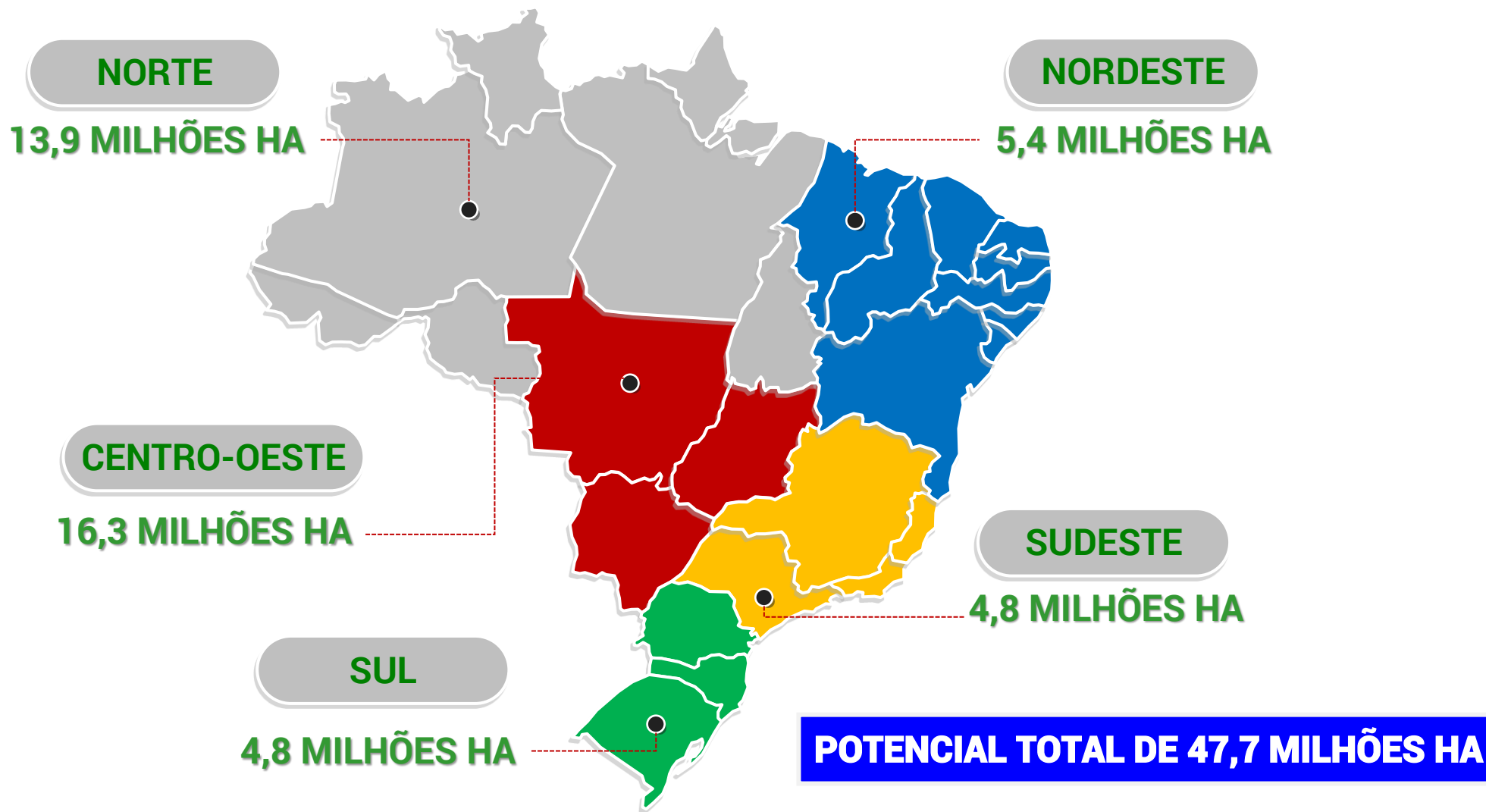
CERRADO: PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO DE GRÃOS



EVOLUÇÃO DA ÁREA IRRIGADA NO BRASIL



IRRIGAÇÃO: ÁREAS POTENCIAIS POR REGIÕES DO BRASIL





DESAFIOS

mitigar riscos climáticos sobre as safras e expandir a superfície irrigada

X



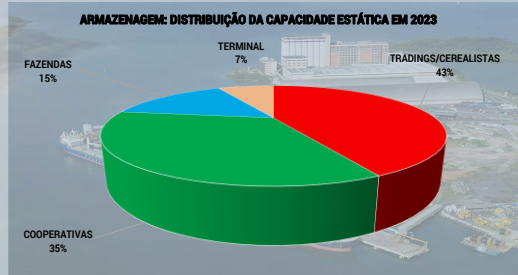
OPORTUNIDADES

sistemas eficientes
irrigação, reservação,
novas fontes energia



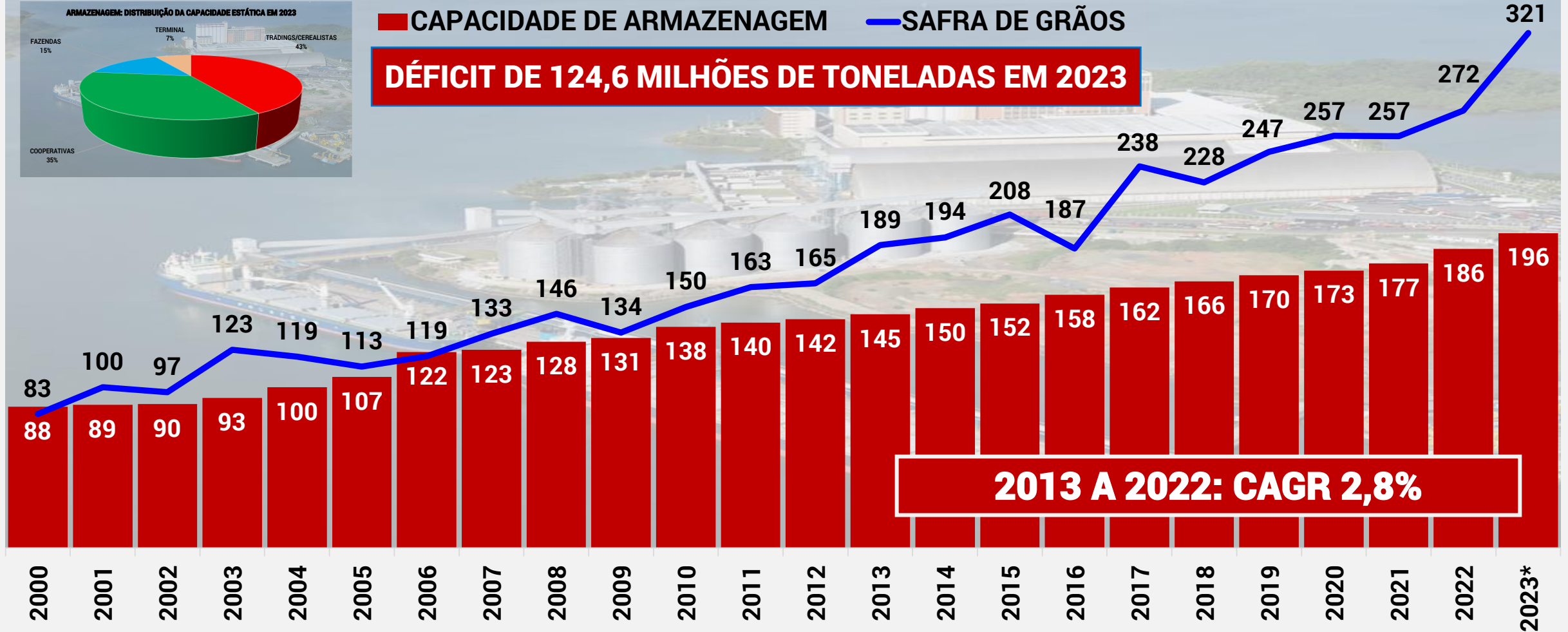


BRASIL: SAFRA DE GRÃOS x CAPACIDADE ESTÁTICA DE ARMAZENAGEM MILHÕES DE TONELADAS



■ CAPACIDADE DE ARMAZENAGEM — SAFRA DE GRÃOS

DÉFICIT DE 124,6 MILHÕES DE TONELADAS EM 2023

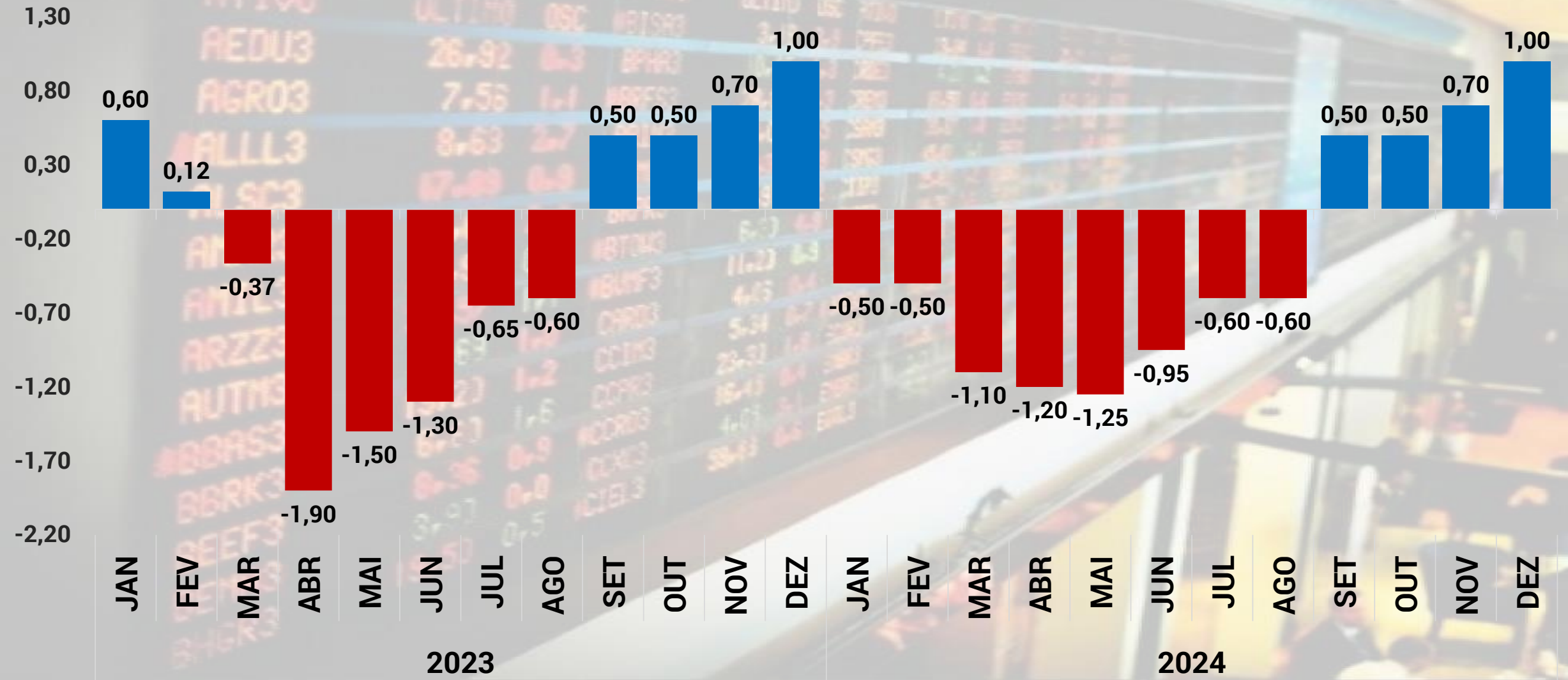


2013 A 2022: CAGR 2,8%

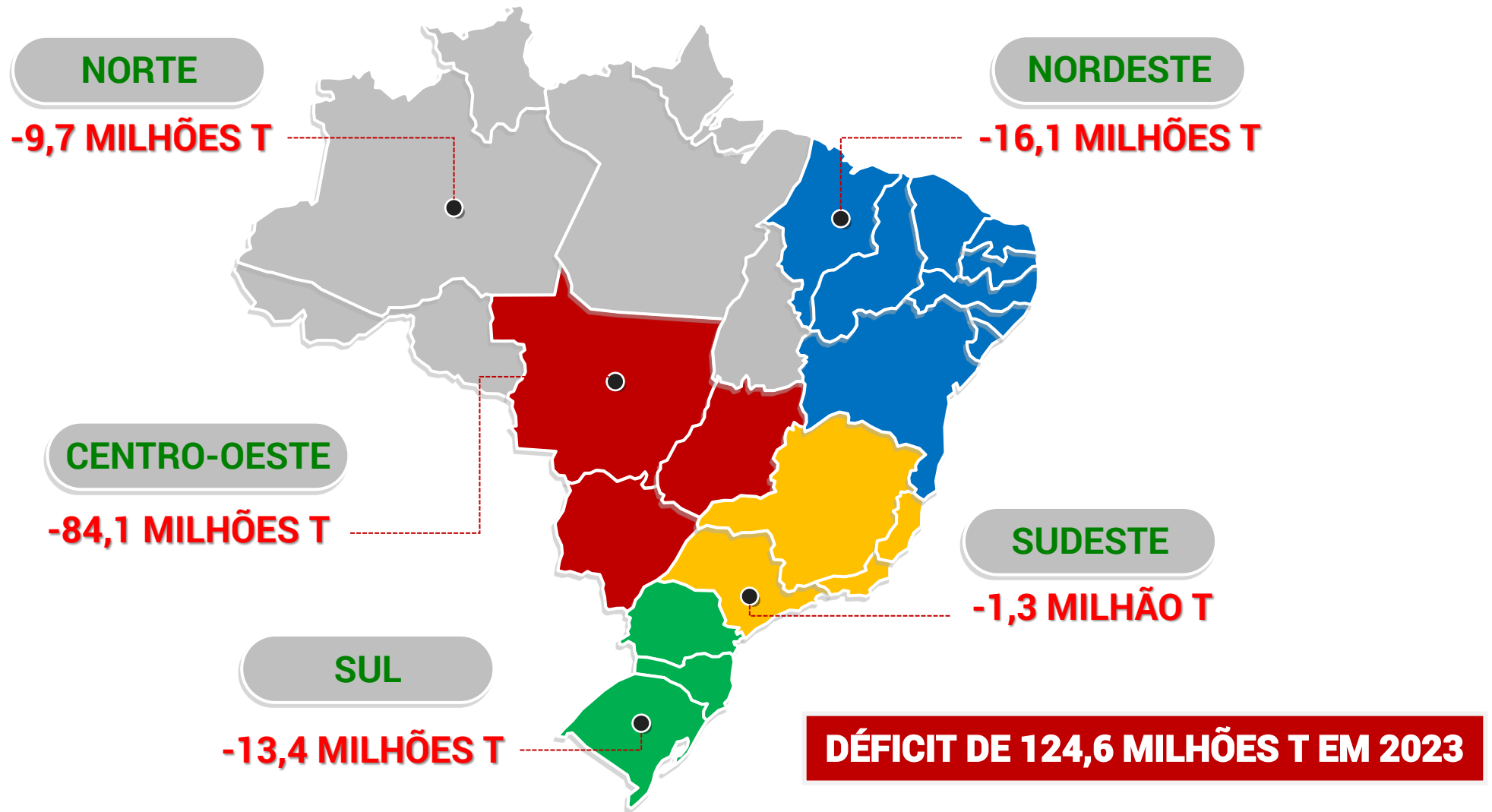
*2023: PROJEÇÕES COGO INTELIGÊNCIA EM AGRONEGÓCIO



SOJA: PRÊMIOS NOS PORTOS BRASILEIROS PARA EMBARQUES ENTRE JANEIRO/2023 A DEZEMBRO DE 2024 - US\$/BUSHEL



ARMAZENAGEM: PROJEÇÕES DE DÉFICITS NA CAPACIDADE ESTÁTICA EM 2023





DESAFIOS

expandir capacidade estática
para 90% safra

X



OPORTUNIDADES

silos graneleiros, silos
bolsas, prestação
serviços

MODERFROTA: VENDAS DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS ENTRE 2001 E 2022

931 MIL TRATORES



130 MIL COLHEDORAS GRÃOS/CANA

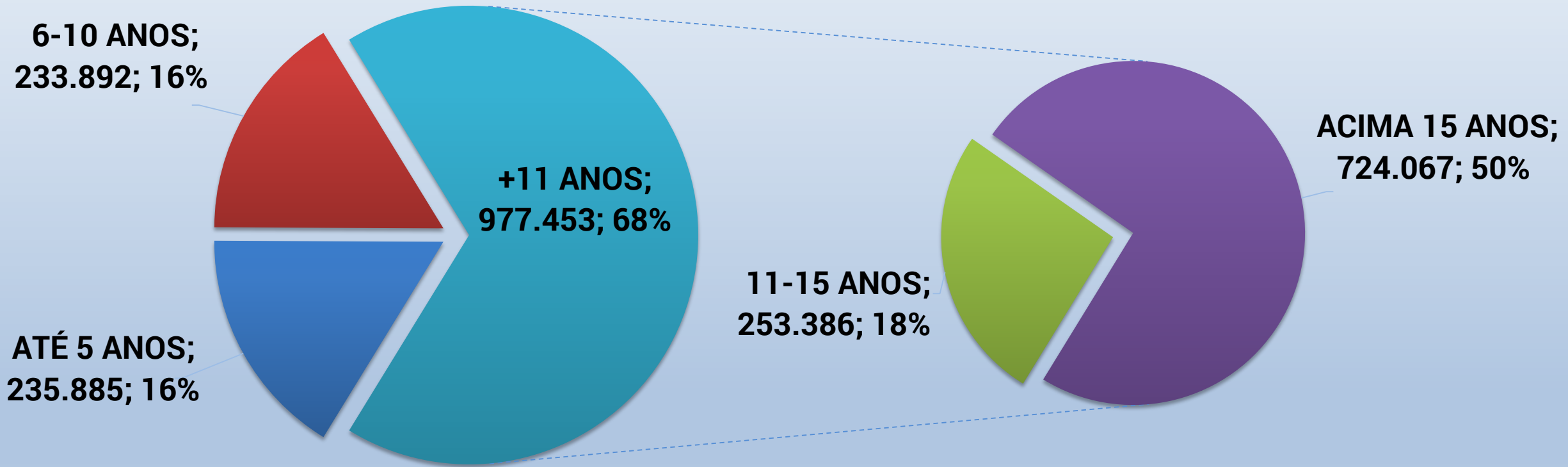


COGO
inteligência em
agronegócio

E A ÁREA PLANTADA CRESCER 41,5 MILHÕES HA NESTE PERÍODO

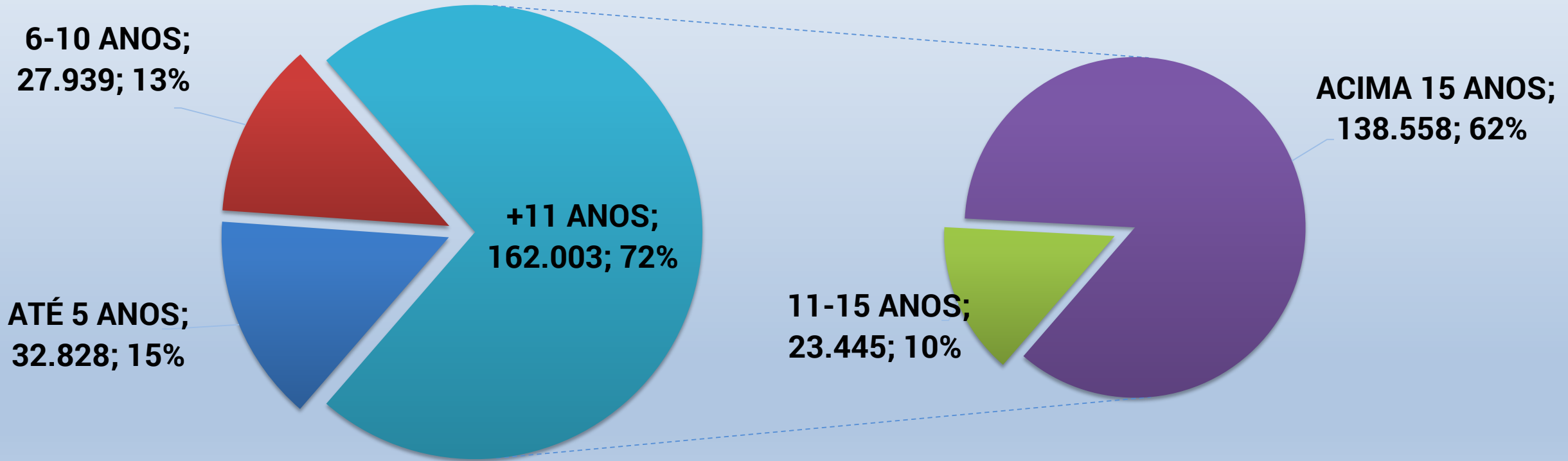
TRATORES DE RODAS: PERFIL DA FROTA BRASILEIRA EM 2023

FROTA ATUAL = 1.447.230 TRATORES



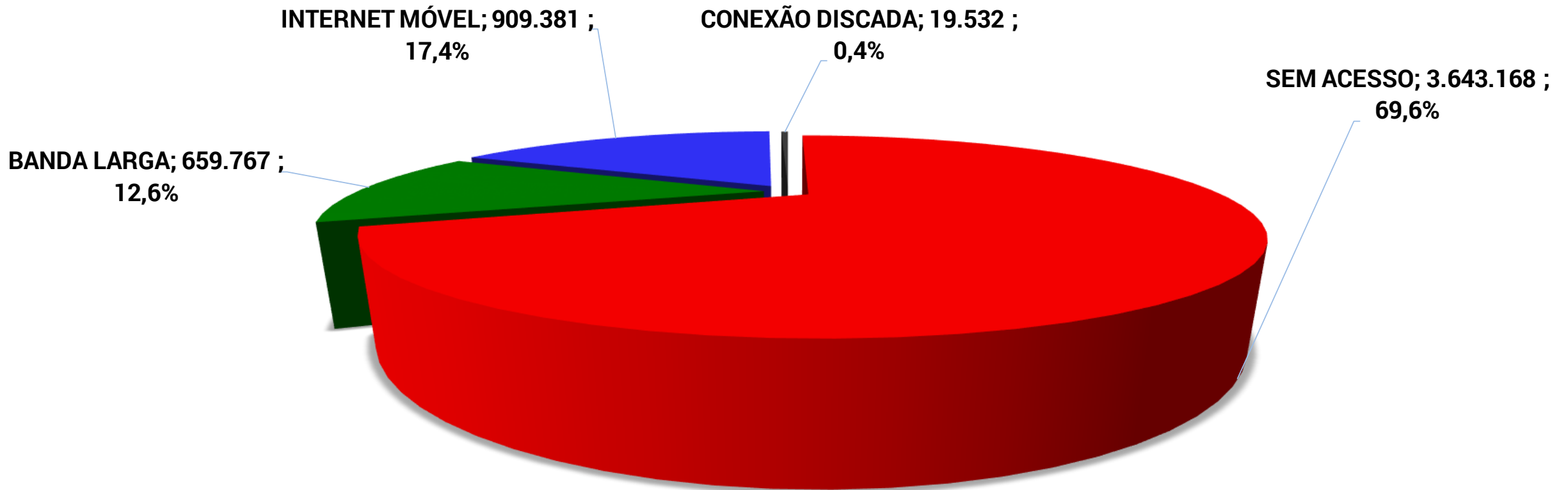
COLHEDORAS DE GRÃOS: PERFIL DA FROTA BRASILEIRA EM 2023

FROTA ATUAL = 222.770 COLHEDORAS



ACESSO À INTERNET NAS PROPRIEDADES RURAIS DO BRASIL

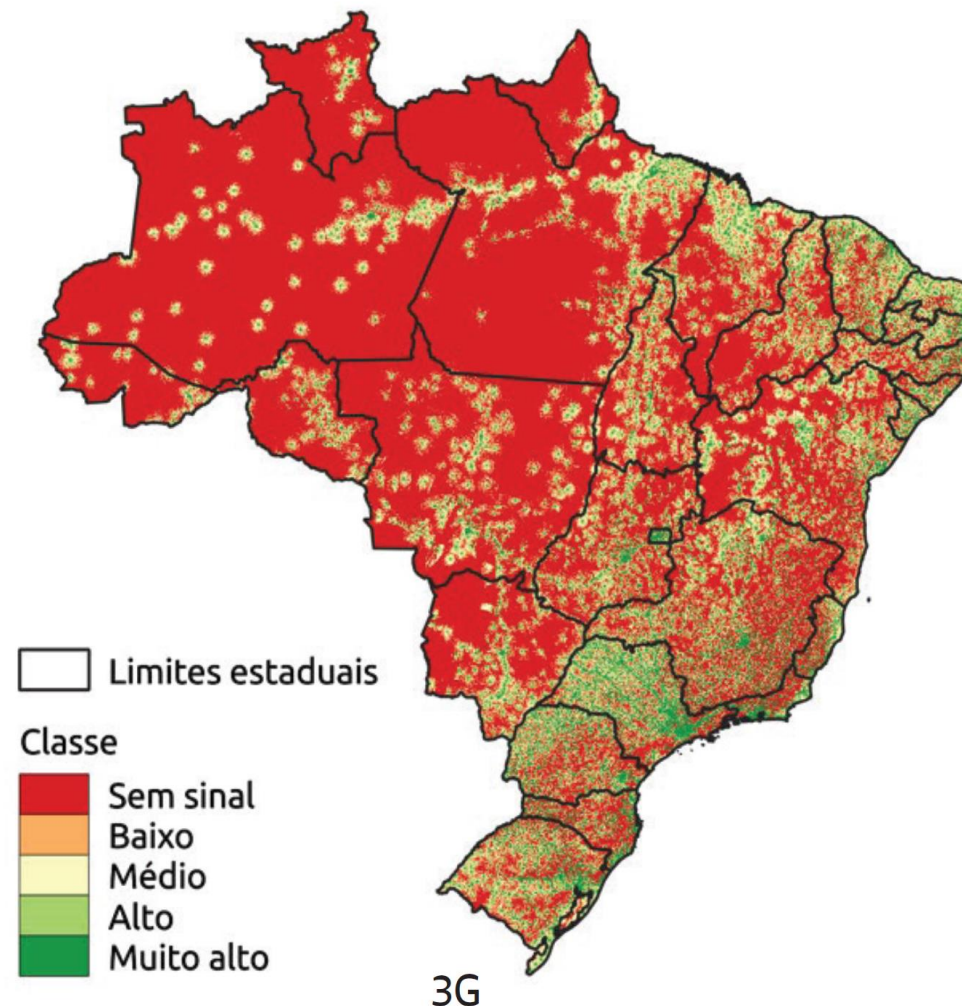
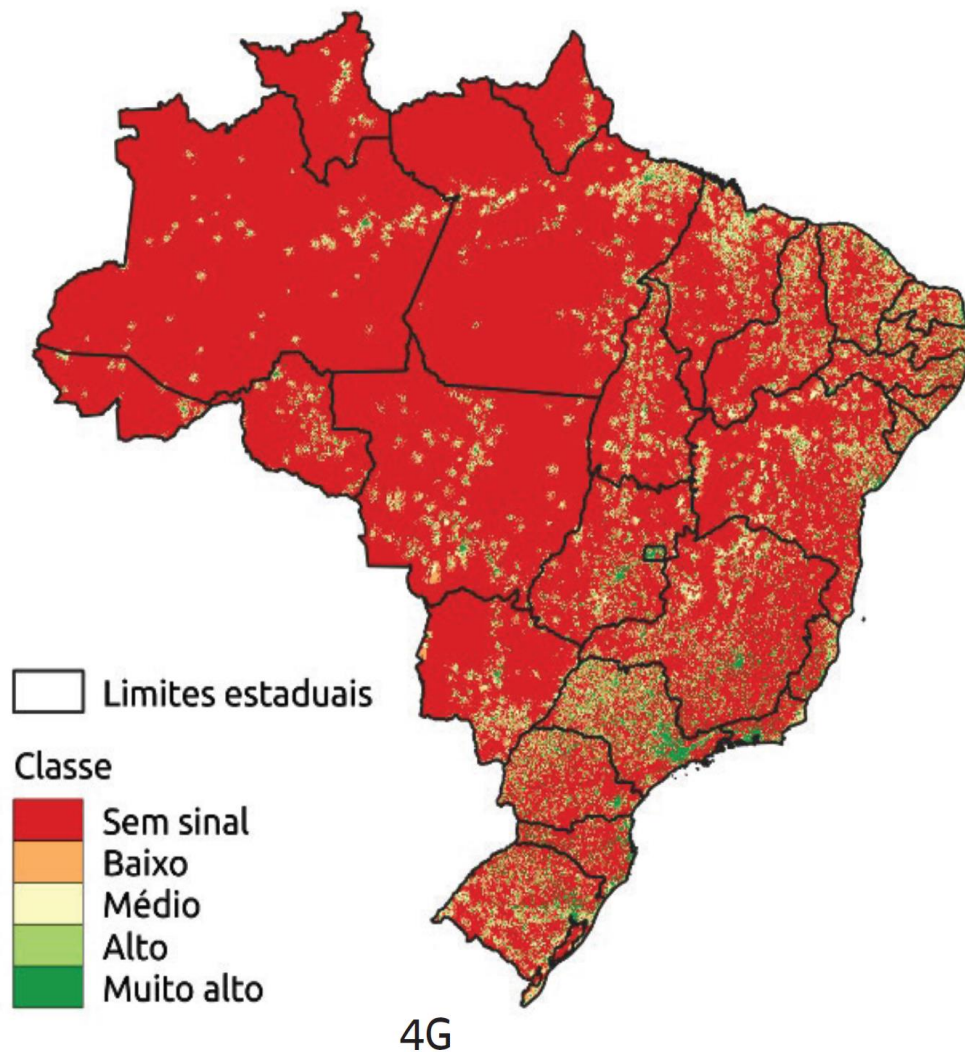
DISTRIBUIÇÃO POR NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS



ÁREA AGRÍCOLA TOTAL DO BRASIL: 371,3 MILHÕES HA = 44% DO TERRITÓRIO

Fonte: CENSO AGROPECUÁRIO IBGE

INTENSIDADE DO SINAL 4G E 3G NO TERRITÓRIO BRASILEIRO



Fonte: Anatel



DESAFIOS

Renovar 59% frota tratores e
66% da frota colhedoras,
expandir conectividade

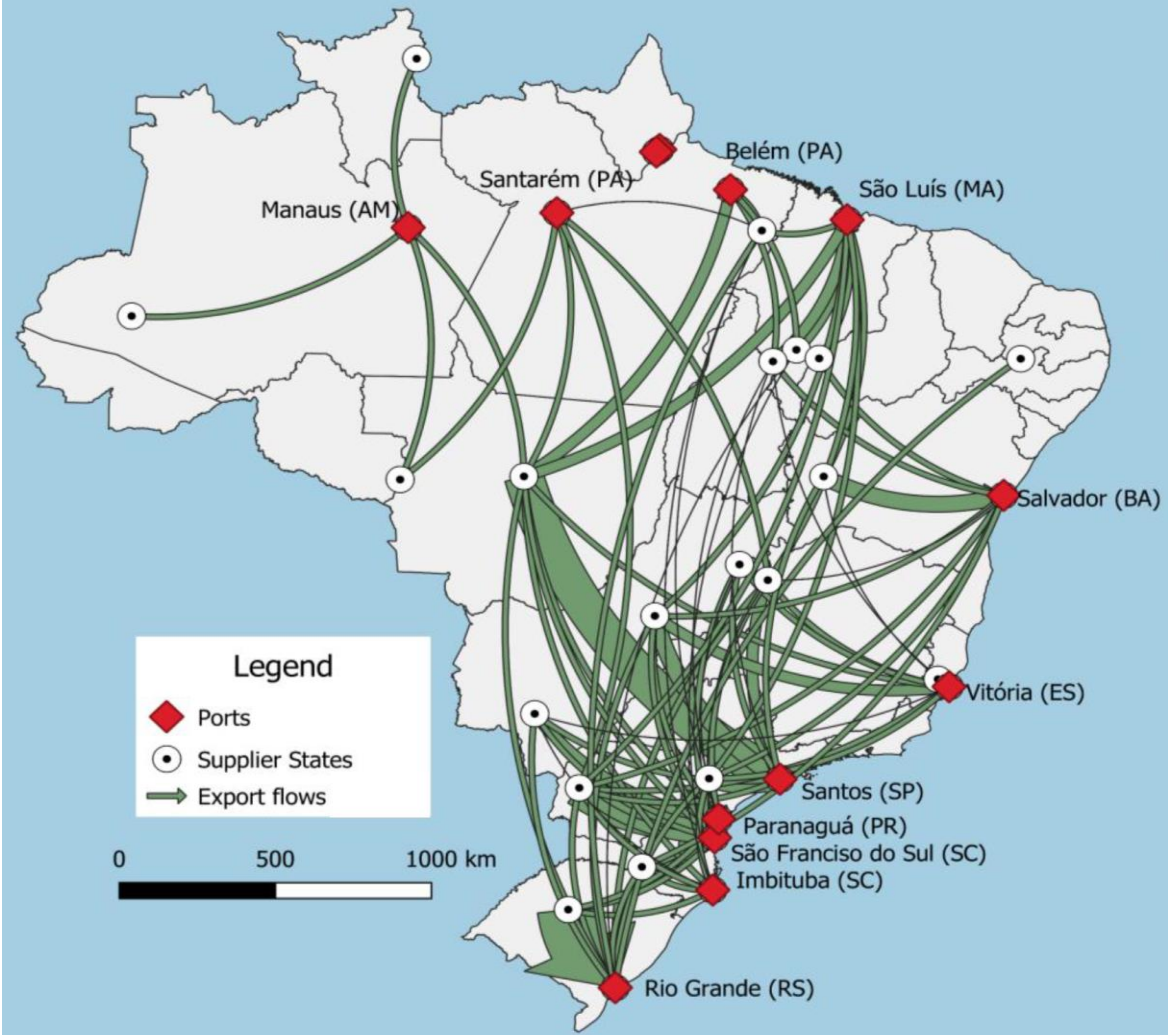
X



OPORTUNIDADES

digitalização, robótica,
conectividade,
autônomos, rental, IA

LOGISTICS FLOWS OF SOYBEAN AND CORN EXPORTS IN BRAZIL

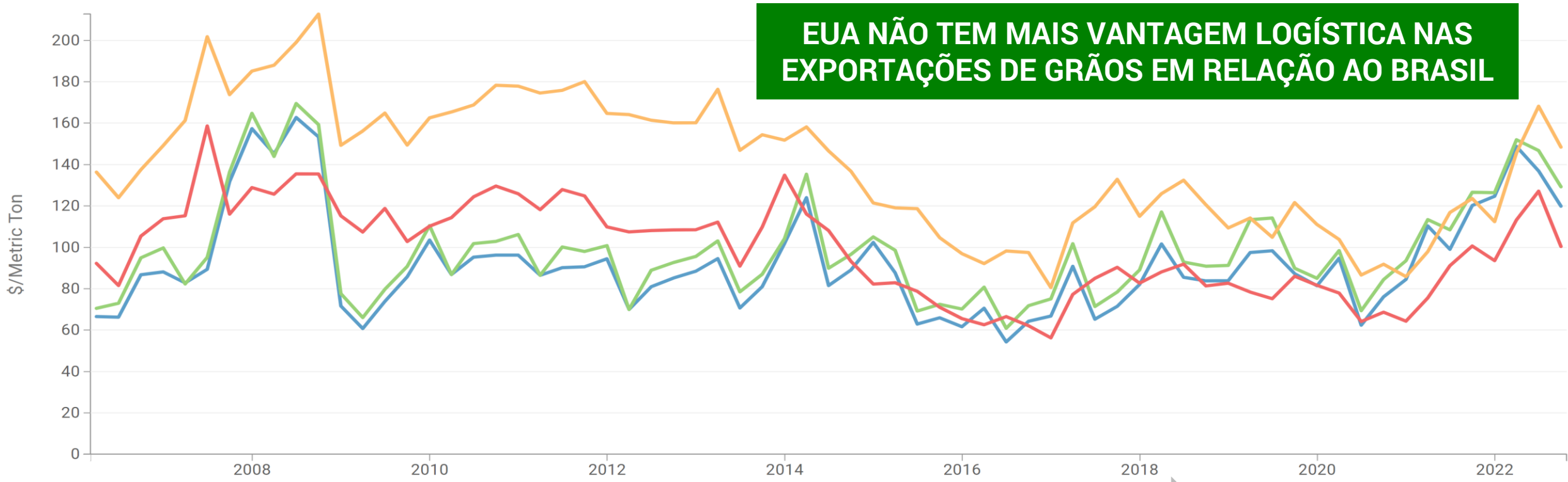


Source: Cepea-Esalq/USP



SOYBEAN TRANSPORTATION TO CHINA: US vs. BRAZIL

Total transportation costs of transporting a MMT of soybean from the US (Minneapolis, MN and Davenport, IA) and Brazil (North MT) to Shanghai, China.



EUA NÃO TEM MAIS VANTAGEM LOGÍSTICA NAS EXPORTAÇÕES DE GRÃOS EM RELAÇÃO AO BRASIL

06/30/2007

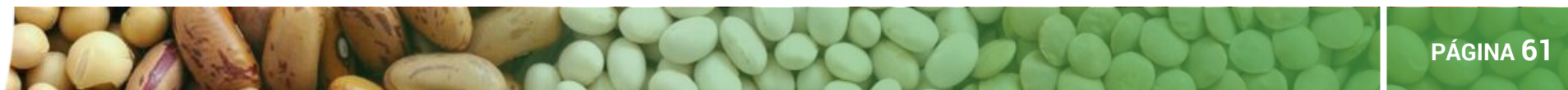
davenport_to_shanghai	89.41
minneapolis_to_shanghai	95.15
south_go_to_shanghai	158.65
north_mt_to_shanghai	201.77



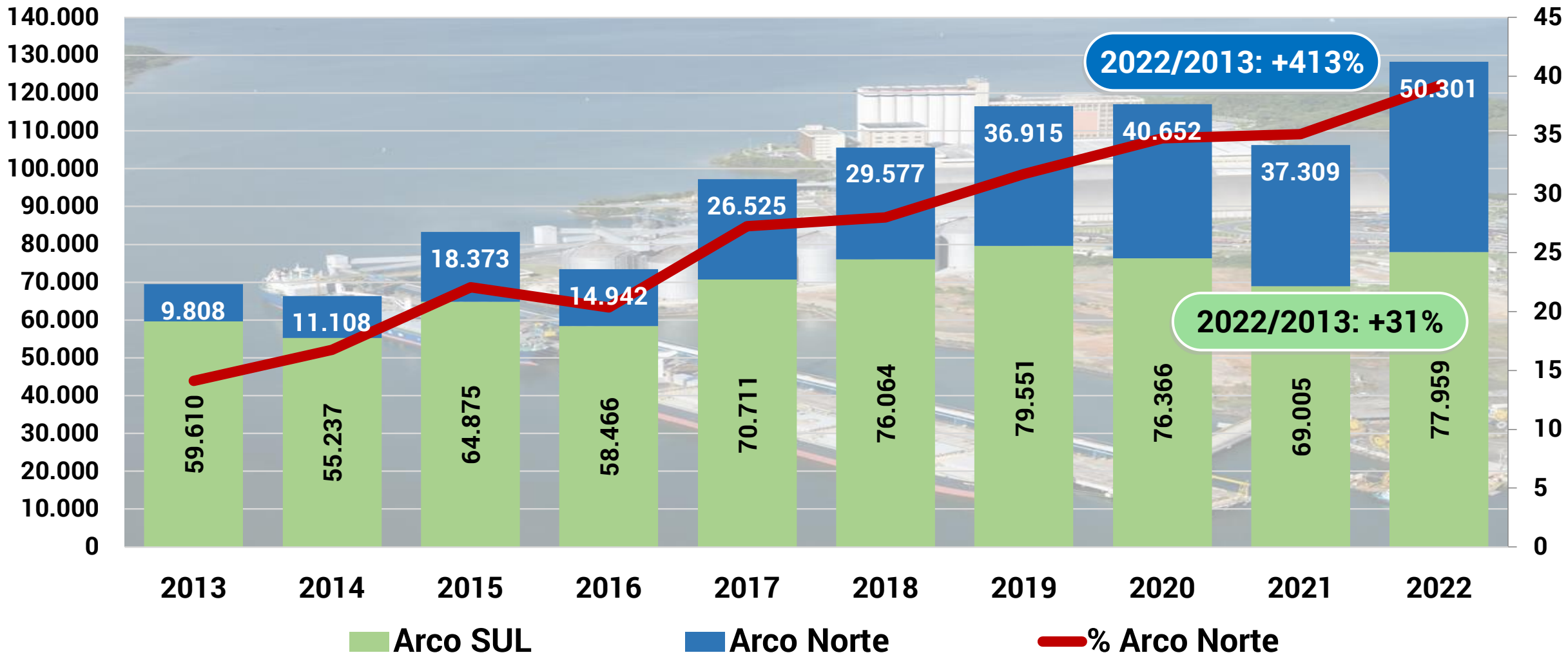
The graph shows the total transportation costs of transporting a metric ton of soybeans from the United States (Minneapolis, MN and Davenport, IA) and Brazil (North Mato Grosso and South Goias) to Shanghai, China.

09/30/2022

davenport_to_shanghai	119.89
minneapolis_to_shanghai	129.27
south_go_to_shanghai	100.42
north_mt_to_shanghai	148.41



EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE SOJA E MILHO EM GRÃOS POR PORTOS DE SAÍDA - TONELADAS





DESAFIOS

superar estrangulamentos de
logística e de escoamento
das safras

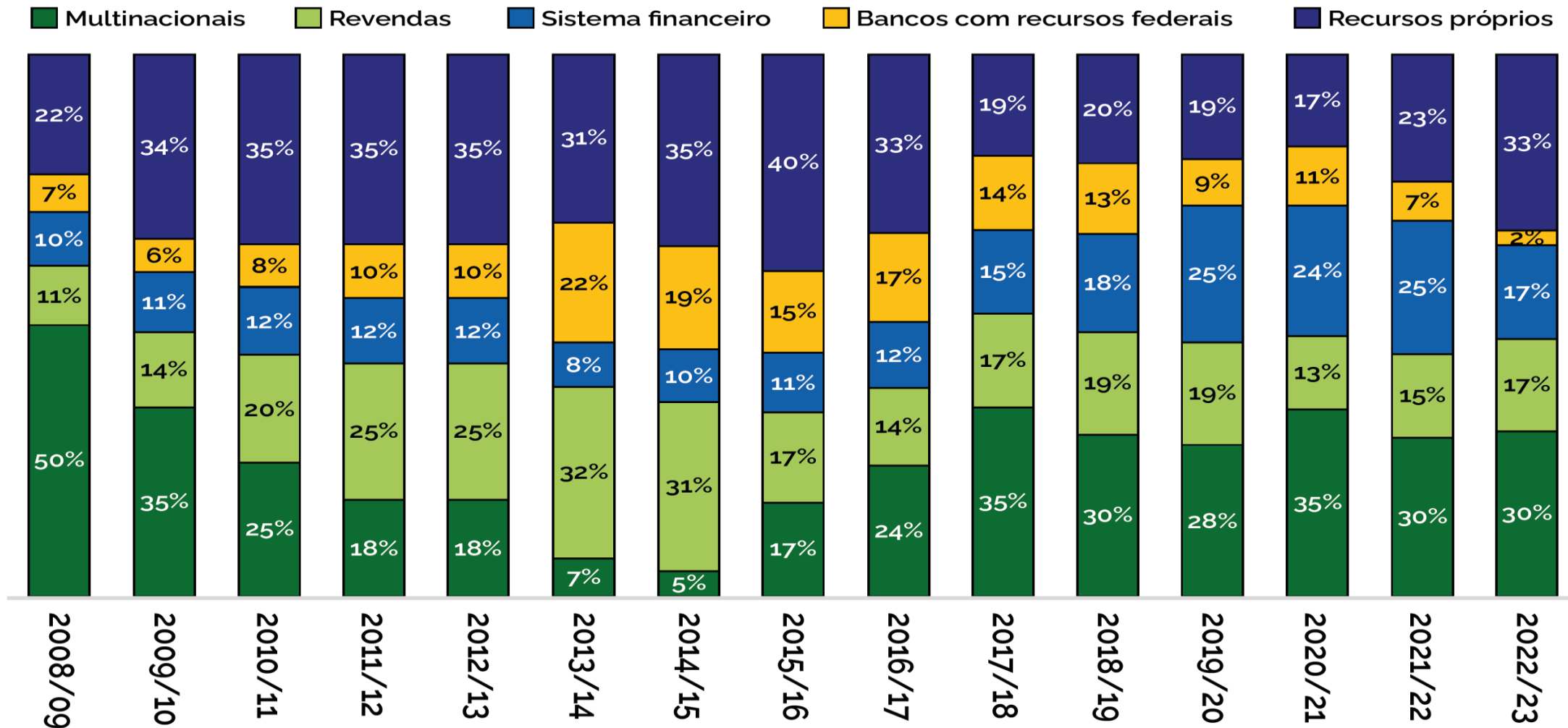
X



OPORTUNIDADES

portos no Arco Norte,
ferrovias, hidrovias e
armazenagem

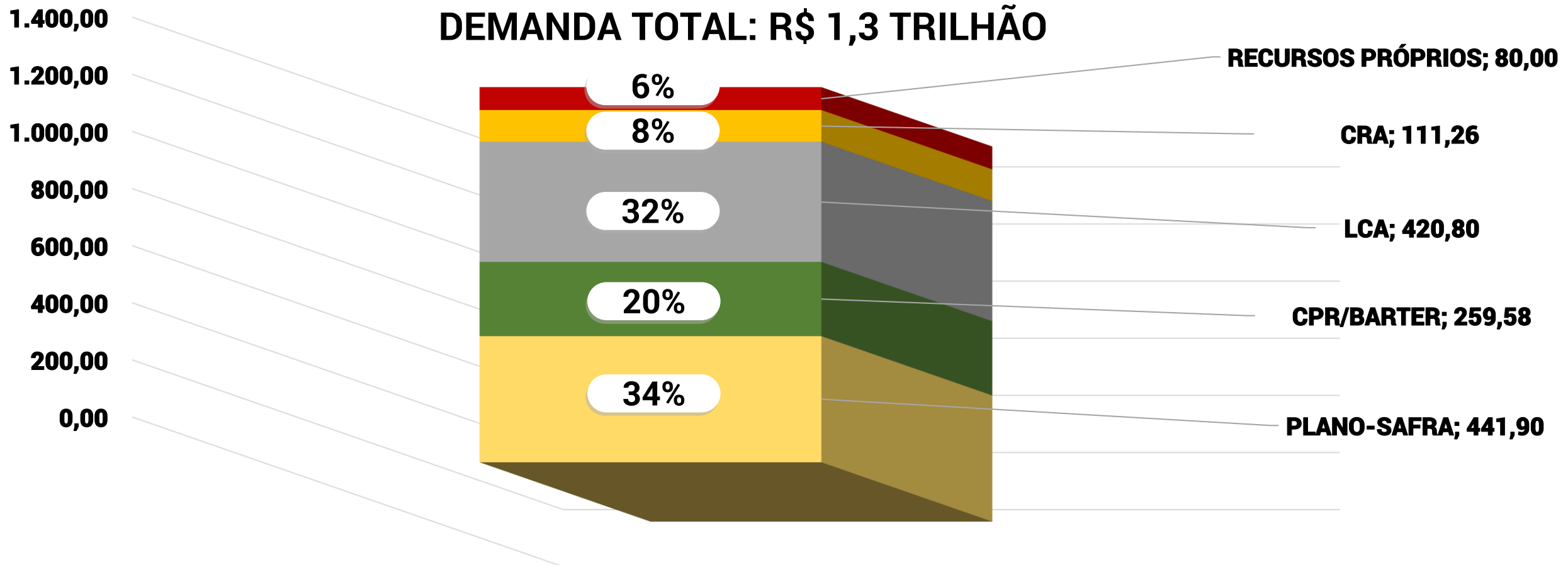
FUNDING DA SOJA: EVOLUÇÃO ENTRE 2008/2009 A 2022/2023



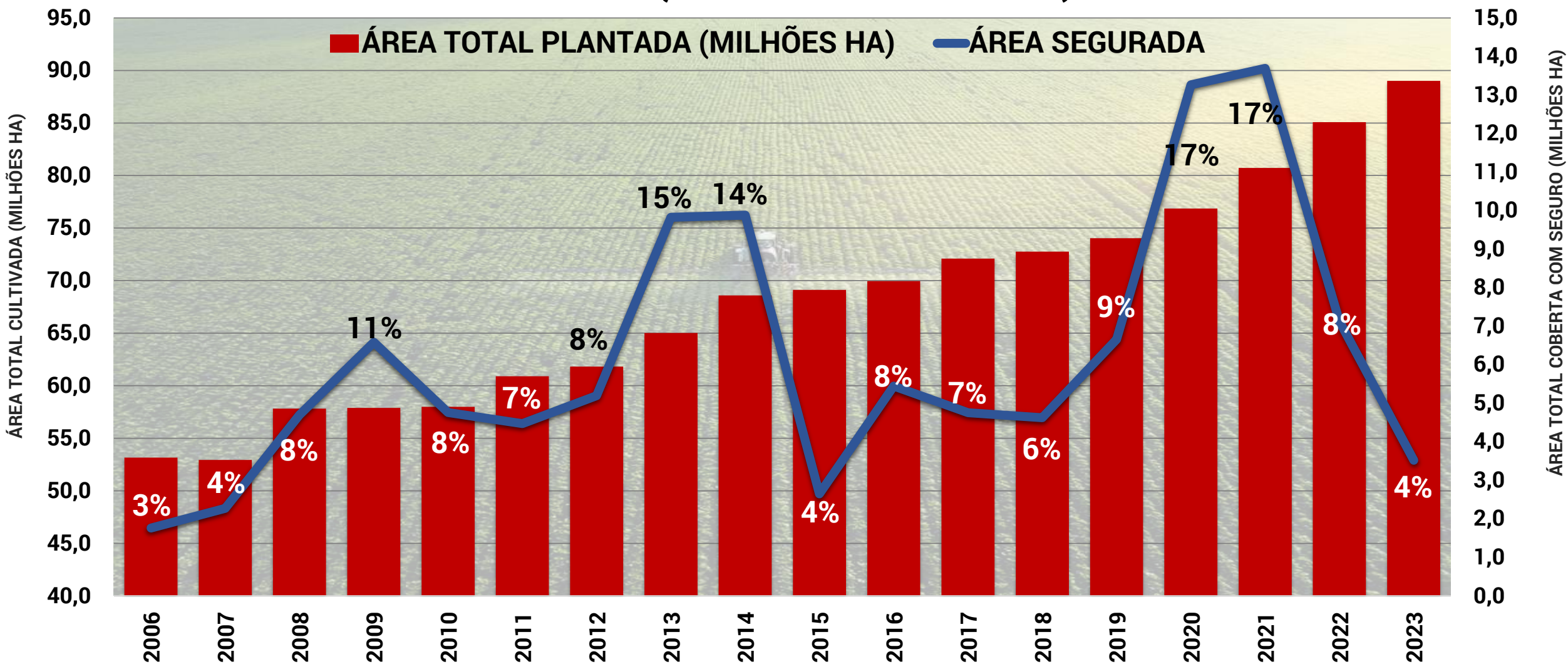
Fonte: Imea



CRÉDITO RURAL: DEMANDA DE RECURSOS NA SAFRA 2023/2024 - R\$ BILHÕES



SEGURO RUAL: ÁREA COBERTA COM SEGURO x ÁREA AGRÍCOLA TOTAL CULTIVADA (MILHÕES DE HECTARES)





DESAFIOS

expandir oferta recursos para
custeios, investimentos e
seguros

X



OPORTUNIDADES

barter, CPR, CRA, LCA,
fintechs, seguradoras,
cooperativas de crédito

ÁREAS AGRÍCOLAS: 1,875 BILHÃO HA

ÁREAS AGRICULTÁVEIS: 4,140 BILHÕES HA

EUA = 167,8 Mha
17,1% da área total

América do Sul = 152,0 Mha
8,5% da área total

Brasil = 89,0 Mha
10,4% da área total

Potencial agricultável = 257,2 Mha

Rússia = 155,8 Mha
9,1% da área total

África = 313,1 Mha
10,3% da área total

Índia = 179,8 Mha
54,7% da área total

China = 165,2 Mha
17,2% da área total

Brasil: Áreas Agricultáveis e Uso da Terra – 2023

ÁREA TOTAL 100%: 851,5 MILHÕES HA

ÁREAS URBANAS, FLORESTAS NATIVAS, APPs E Ucs – 69,8%: 594,3 MILHÕES HA



ÁREA TOTAL PRESERVAÇÃO À VEGETAÇÃO NATIVA – 66,3%: 564,5 MILHÕES HA



ÁREA AGRICUTÁVEL TOTAL – 30,2%: 257,2 MILHÕES HA

PASTAGENS 19,8%: 168,2 MILHÕES HA

GRÃOS* 6,0%: 51,4 MILHÕES HA

CANA 1,1%: 9,7 MILHÕES HA

FLORESTAS PLANTADAS 1,2%: 10,0 MILHÕES HA

DEMAIS CULTIVOS 2,1%: 17,9 MILHÕES HA

TOTAL NA AGRICULTURA 10,4%: 89,0 MILHÕES HA

*GRÃOS: ÁREA TOTAL DE 78,4 MILHÕES HA
USO REPLICADO EM 2ª E 3ª SAFRAS: 27 MILHÕES HA



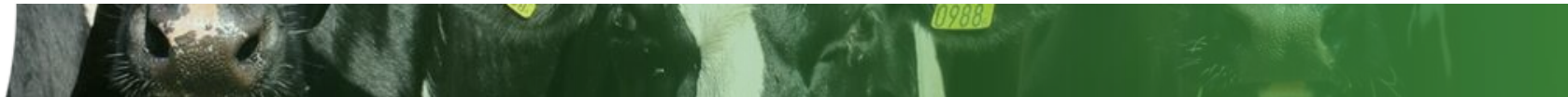
PRODUÇÃO BRASIL



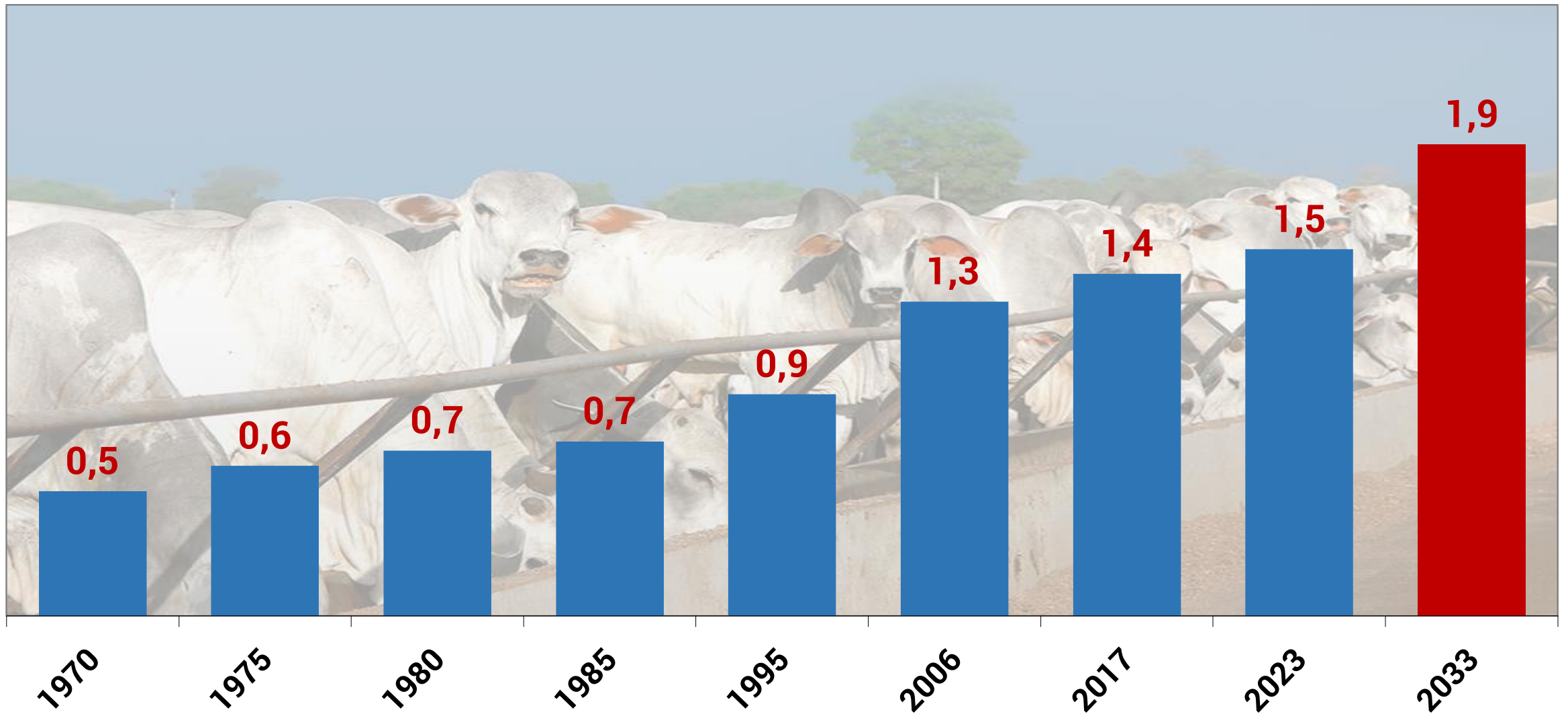
EXPORTAÇÕES BRASIL



COMÉRCIO GLOBAL



CABEÇAS BOVINOS/HECTARE: EVOLUÇÃO NO BRASIL





DESAFIOS

expandir produtividade e área
plantada de forma sustentável,
sem desmatamento

X



OPORTUNIDADES

ABC, PD, ILPF, créditos
carbono, serviços
ambientais, biocombustíveis



Muito obrigado
Thank you
Muchas Gracias
Grazie
Danke
ありがとう

14° Simpósio SAE BRASIL de

MÁQUINAS AGRÍCOLAS

OBRIGADO!



Realização:

SAE BRASIL

Seção Porto Alegre



+55 51 32481117
+55 51 999867666



www.carloscogo.com.br



consultoria@carloscogo.com.br



[@cogointeligencia](https://www.instagram.com/cogointeligencia)

