

SEMINÁRIO DE STARTUPS INOVADORES NO AGRONEGÓCIO

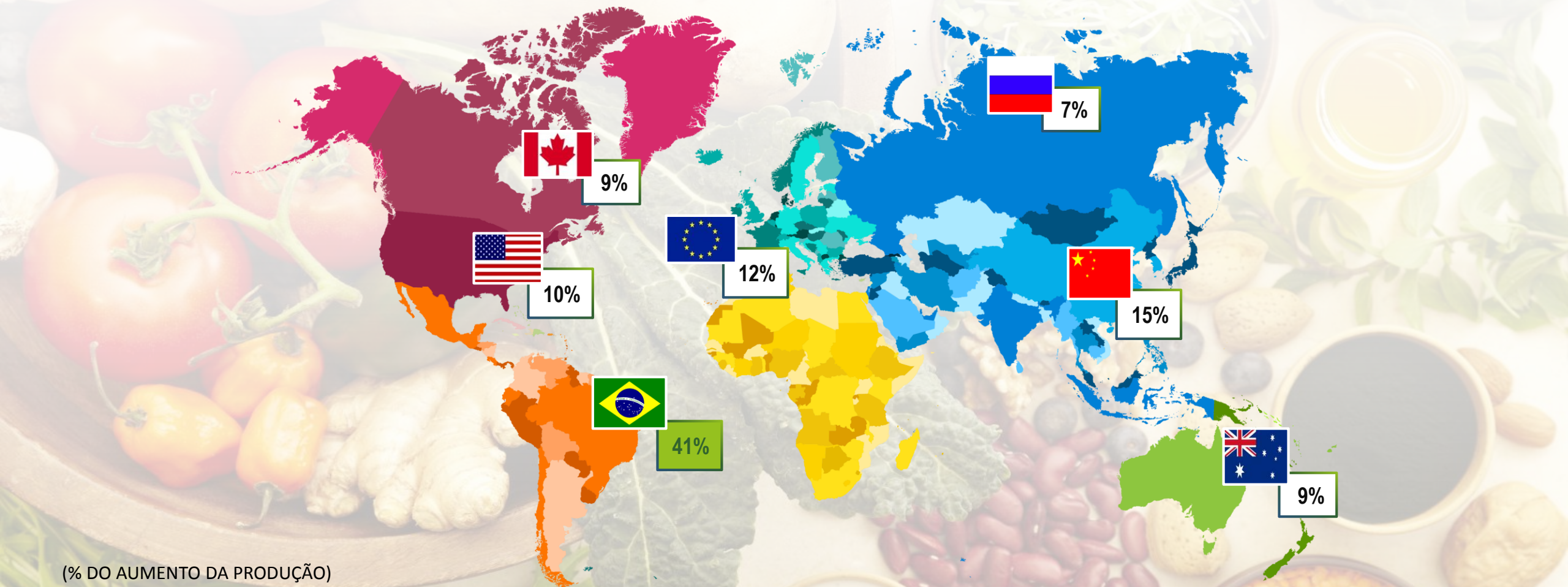
Roberto Rodrigues
22 de Agosto de 2019



NOVOS RUMOS

- Maior expectativa de vida;
- Urbanização acelerada;
- Mudanças climáticas;
- Mudanças de hábitos de consumo;
- Digitalização, IOT, robotização;
- Desemprego e concentração de renda;
- Falta de lideranças globais e nacionais;
- Falta de direção: democracia em cheque.

USDA – PROJEÇÃO DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS ATÉ 2026/27



(% DO AUMENTO DA PRODUÇÃO)

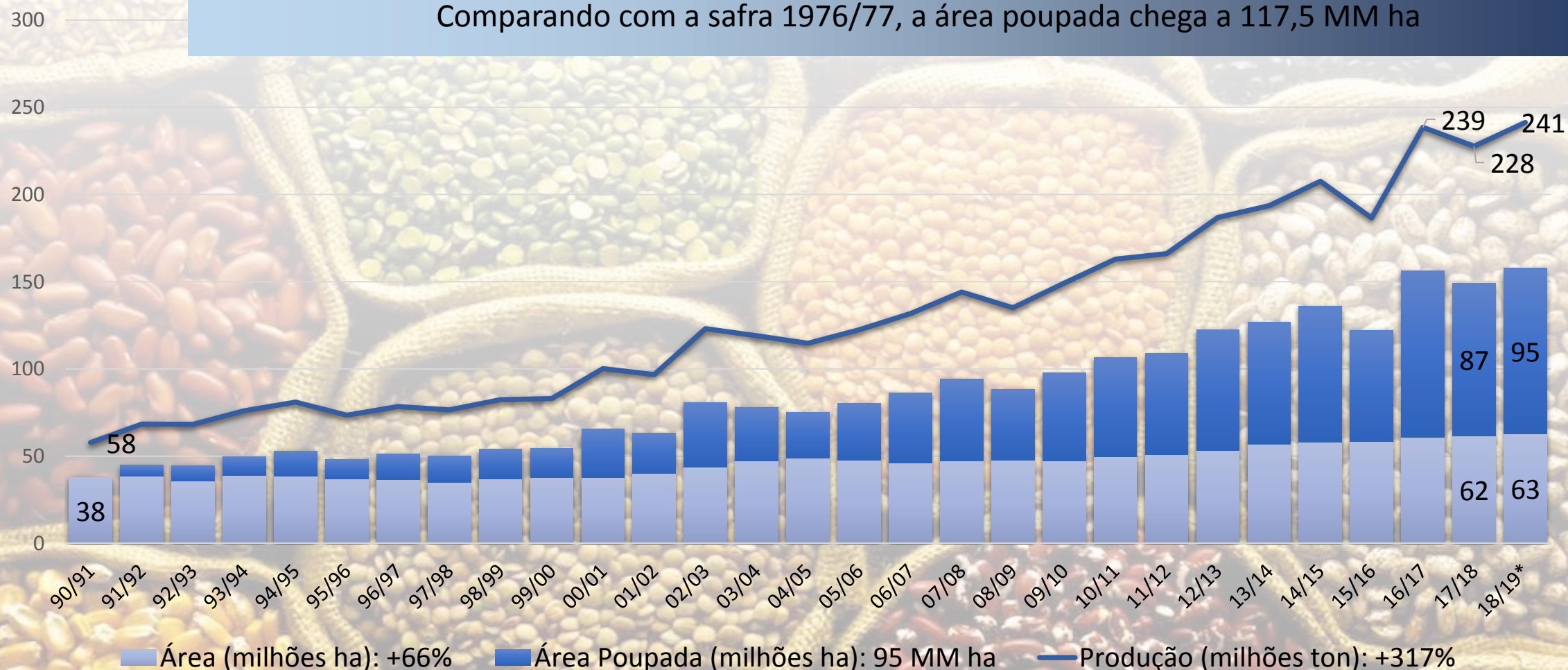
O USDA projeta que o mundo deverá aumentar a produção de alimentos para atender o crescimento demanda até 2026/2027. O **Brasil é o país que mais ampliará a produção, com previsão de aumento de 41% no período.**

AS RAZÕES

- Tecnologia tropical sustentável;
- Terra disponível;
- Recursos Humanos qualificados.

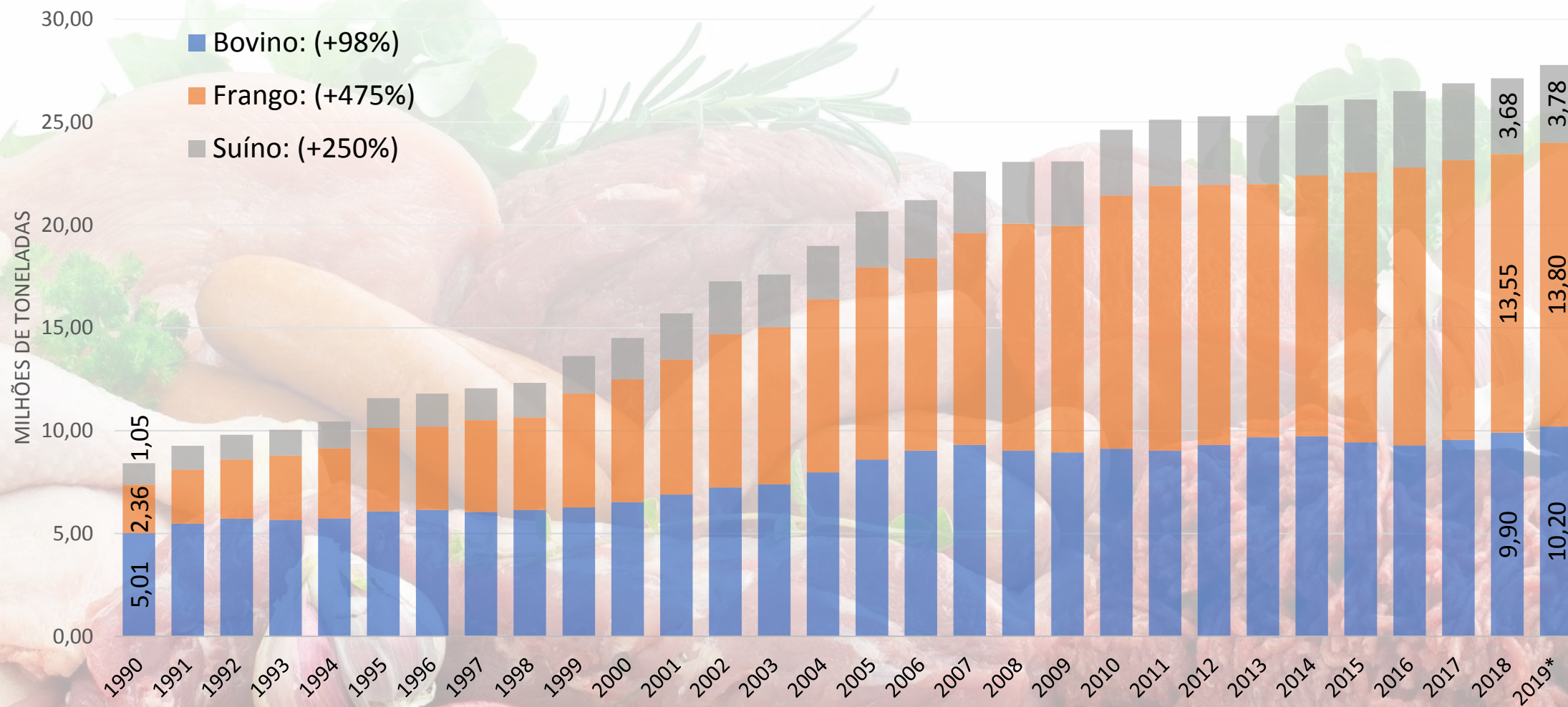
PRODUÇÃO BRASILEIRA DE GRÃOS: Safra 1990/91 a 2018/19*

Os sucessivos ganhos de produtividade entre 1990/91 e 2018/19* possibilitaram a economia de 95 MM ha. Comparando com a safra 1976/77, a área poupada chega a 117,5 MM ha



Fonte: Conab. Nota: *11º Levantamento – Safra 18/19 – Agosto/2019.

PRODUÇÃO BRASILEIRA DE CARNES



FONTES: USDA.

TECNOLOGIA COM SUSTENTABILIDADE - PLANO ABC

Reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 37% abaixo dos níveis de 2005 em 2025 e reduzir ainda mais as emissões em 43% abaixo dos níveis de 2005 em 2030.

PLANTIO DIRETO NA PALHA



PLANTIO DE FLORESTAS



ILPF



FIXAÇÃO BIOLÓGICA DE NITROGÊNIO



RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

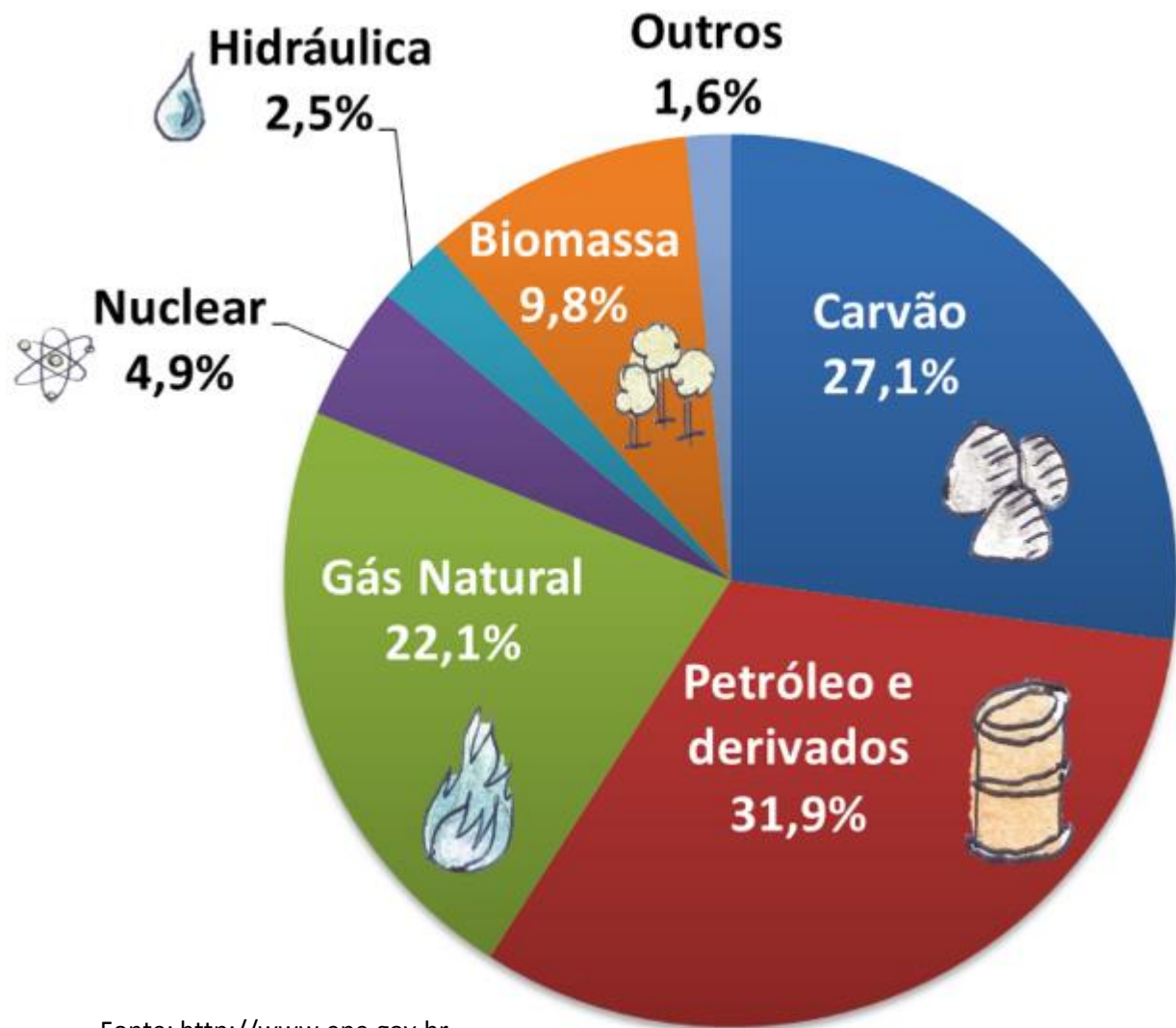


TRATAMENTO DE RESÍDUOS ANIMAIS

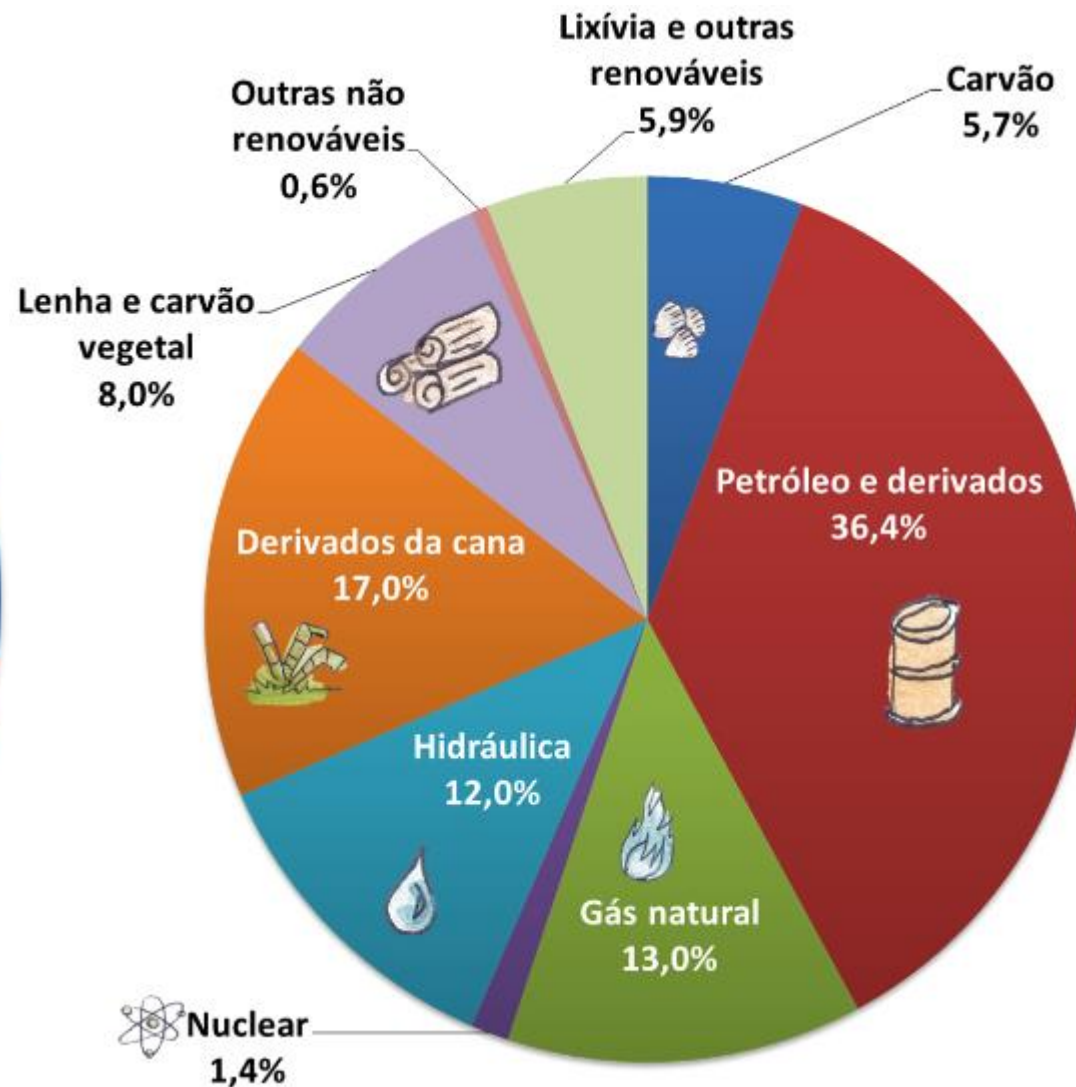


MATRIZ ENERGÉTICA

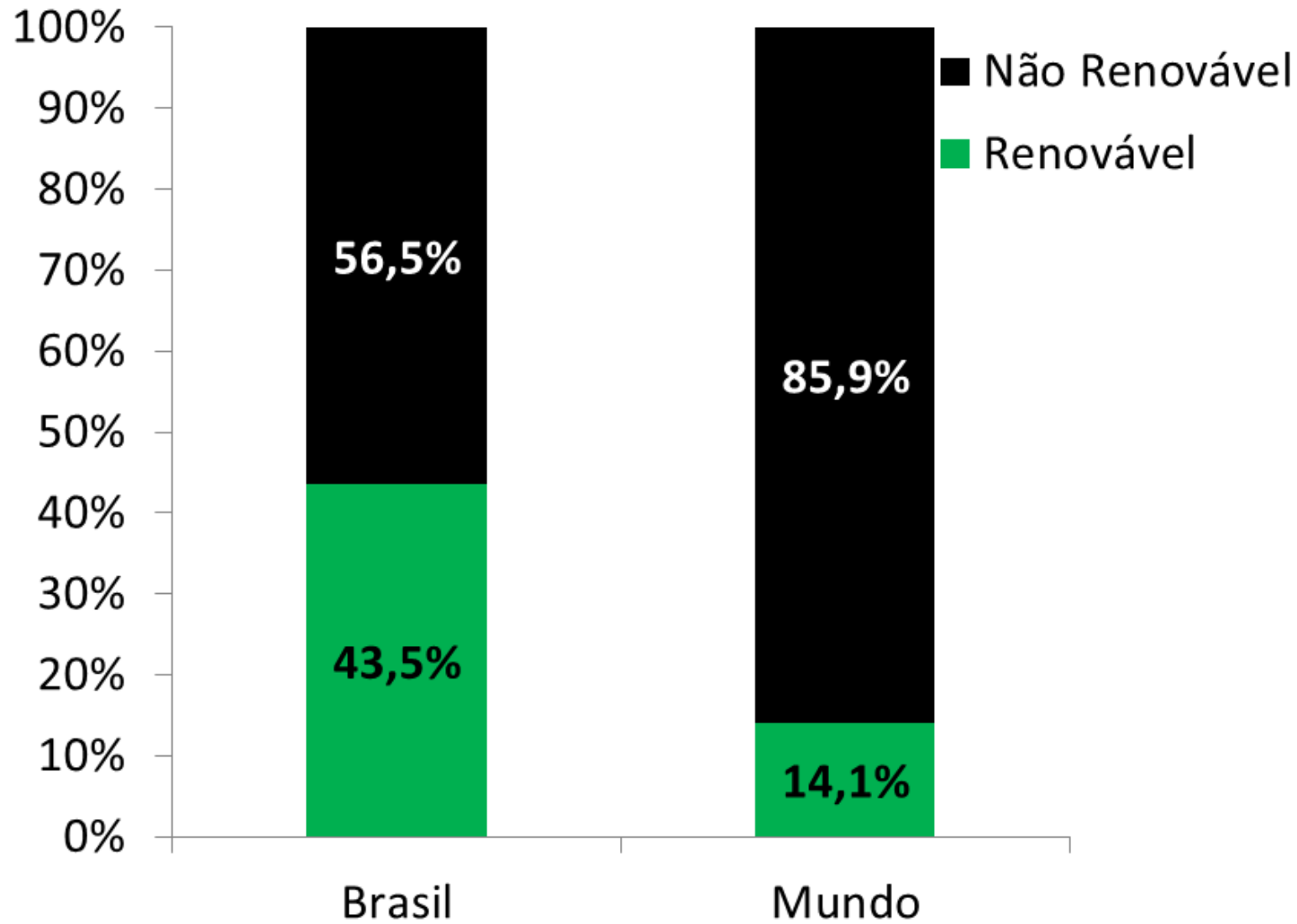
MUNDIAL - 2016



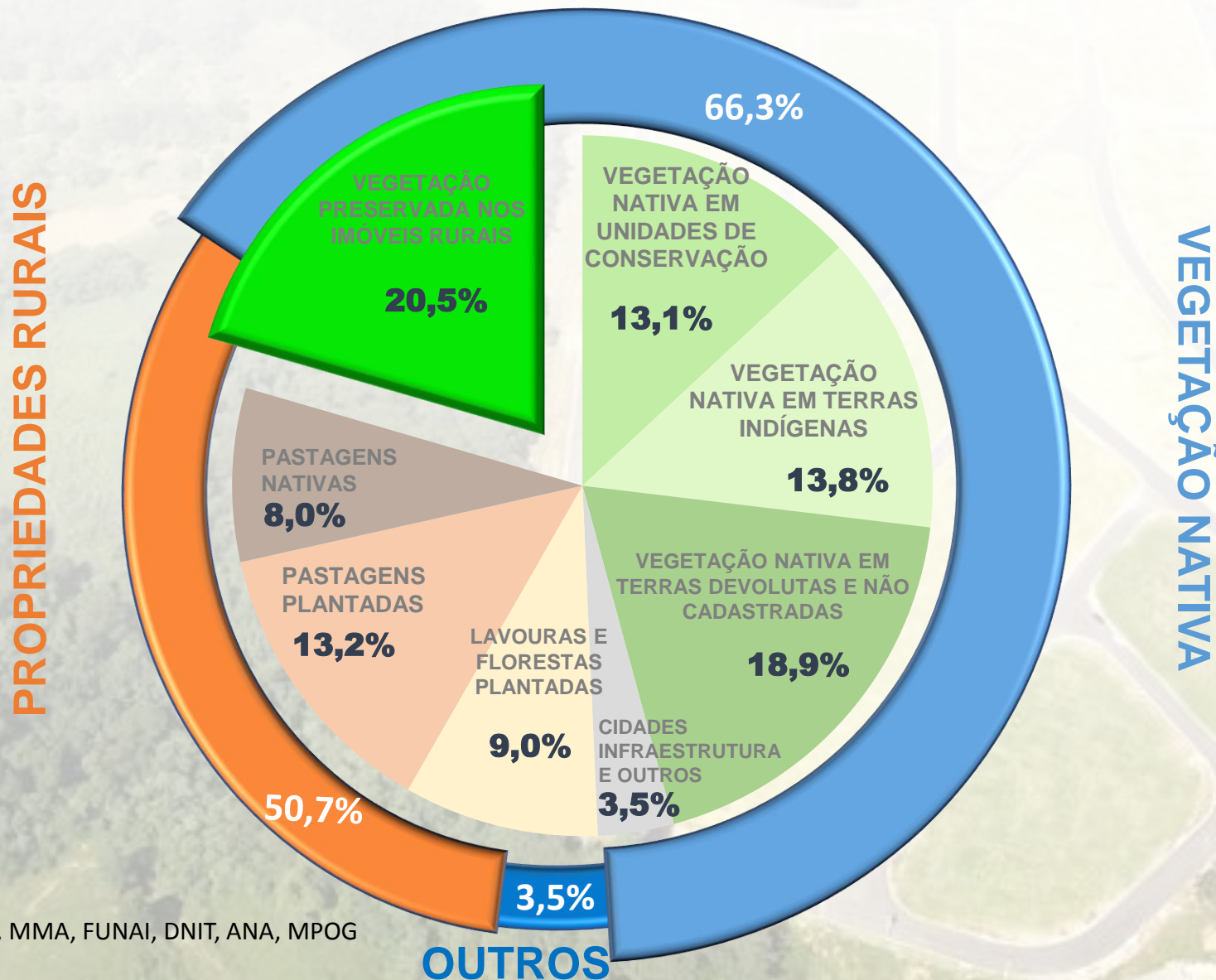
BRASILEIRA - 2017



CONSUMO DE ENERGIA PROVENIENTE DE FONTES RENOVÁVEIS E NÃO RENOVÁVEIS



OCUPAÇÃO E USO DAS TERRAS NO BRASIL



IMPORTÂNCIA DO AGRONEGÓCIO

21%
(BRL 1,43 tri)

PIB do Agronegócio
(2018)

Insumos

5%

Agropecuária

24%

Agroindústria

30%

Distribuição

41%

20%

Empregos
(2018)

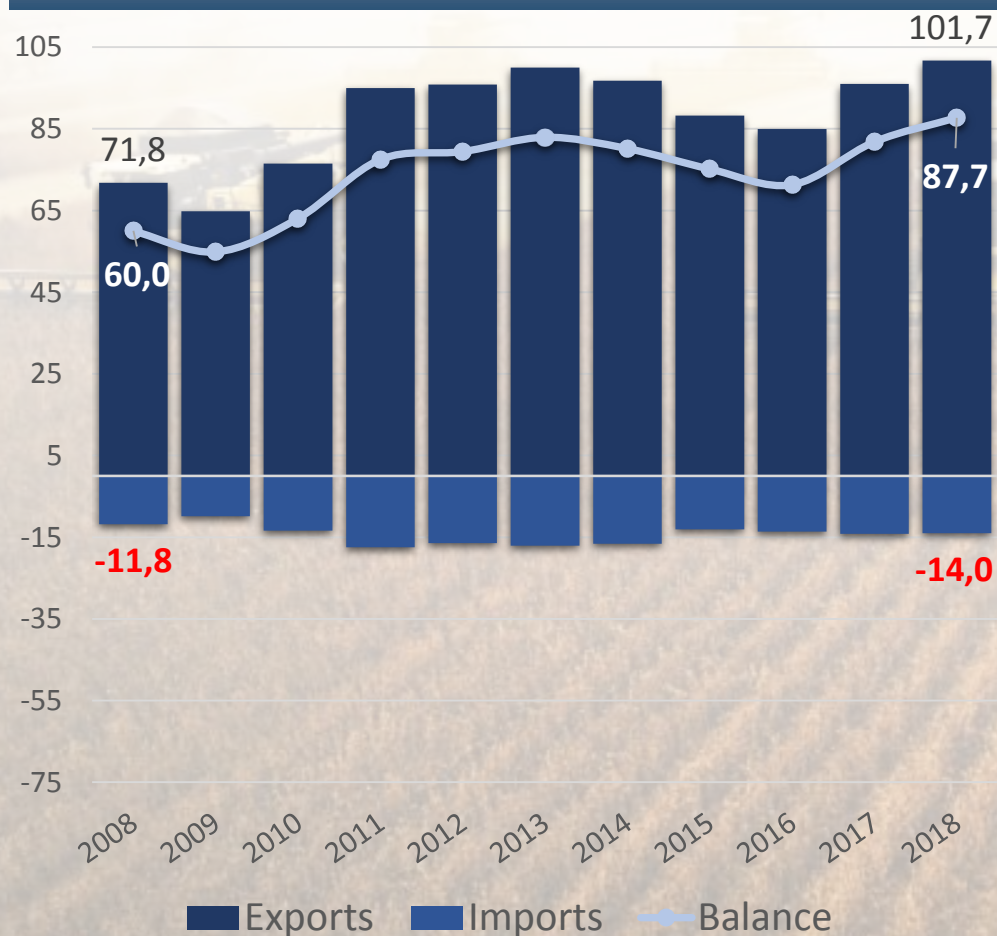
42%

Exportações
(2018)

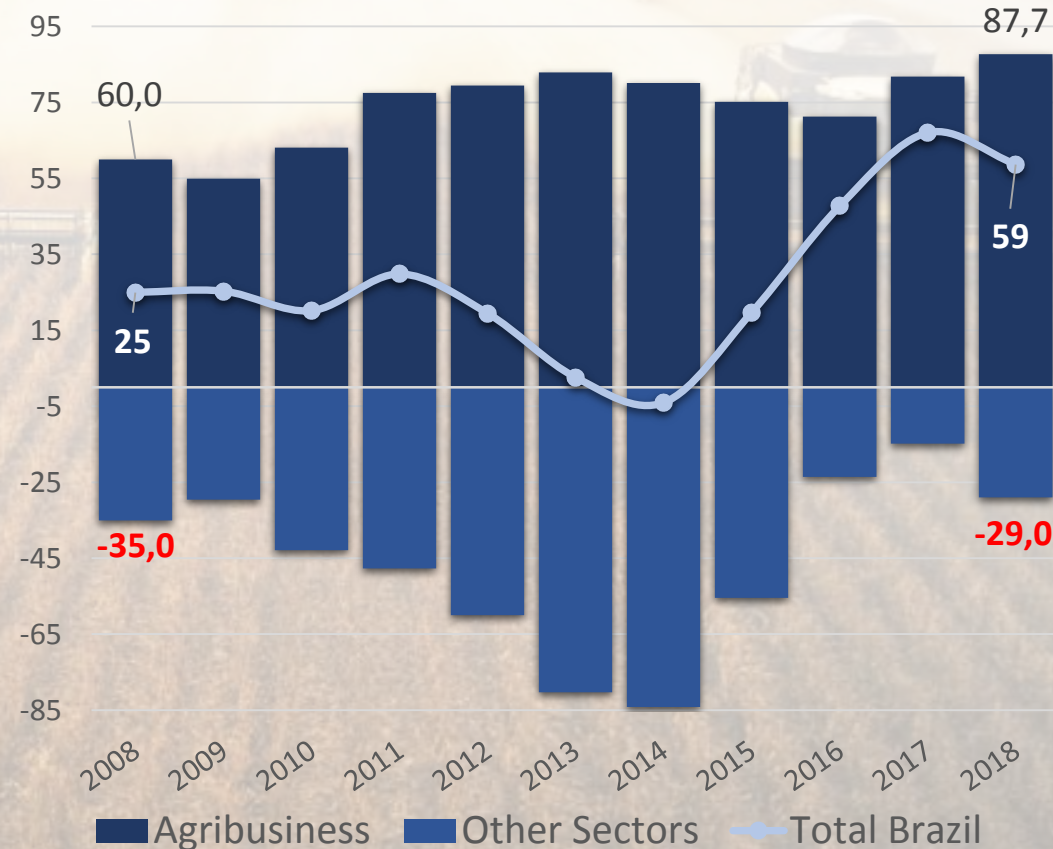
DESEMPENHO DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO

(US\$ BILHÕES)

BALANÇA COMERCIAL DO AGRONEGÓCIO



SALDO COMERCIAL BRASILEIRO



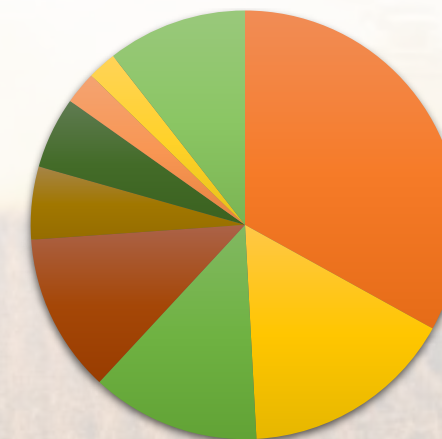
EXPORTAÇÕES DO AGRONEGÓCIO: PRODUTOS

2000 (US\$ 20,6 BI)



- Produtos Florestais - 21,5%
- Complexo Soja - 20,4%
- Couros e Peleteria - 10,5%
- Carnes - 9,5%
- Café - 8,7%
- Complexo Sucroalcooleiro - 6,0%
- Fumo e Produtos - 4,1%
- Cereais - 0,3%
- Demais - 19,2%

2018 (US\$ 101,7 BI)

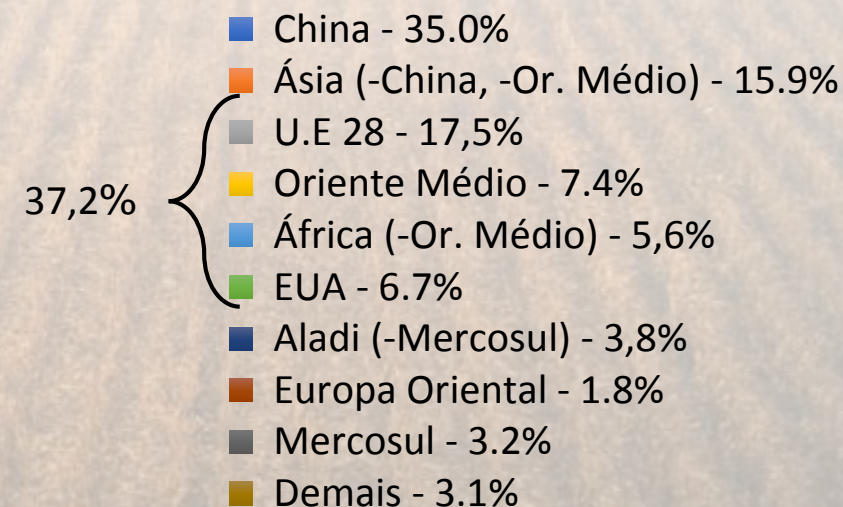
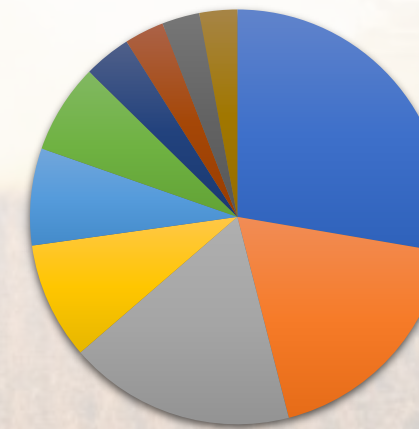
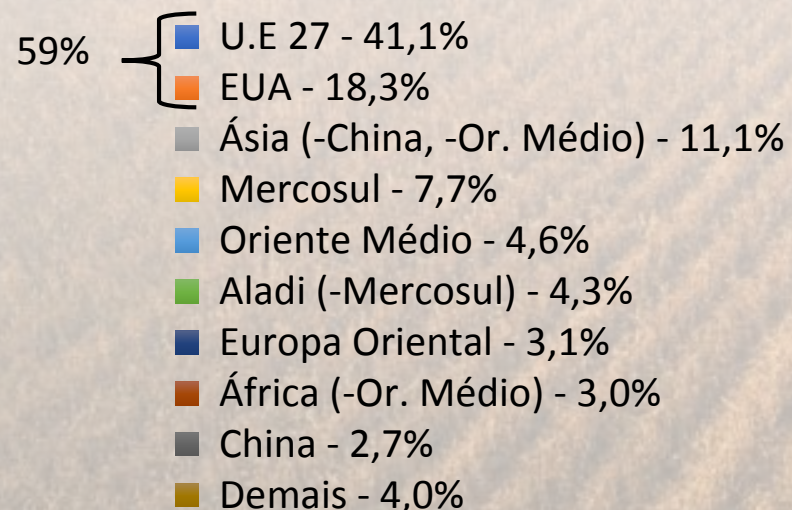
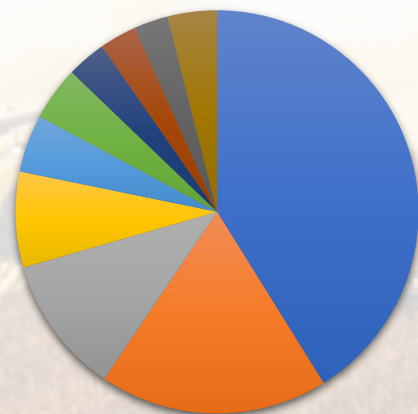


- Complexo Soja - 40.2%
- Carnes - 14.5%
- Complexo Sucroalcooleiro - 7.3%
- Produtos Florestais - 13.9%
- Café - 4.9%
- Cereais - 4.7%
- Couros e Produtos - 1.8%
- Fumo e Produtos - 2.0%
- Demais - 10,7%

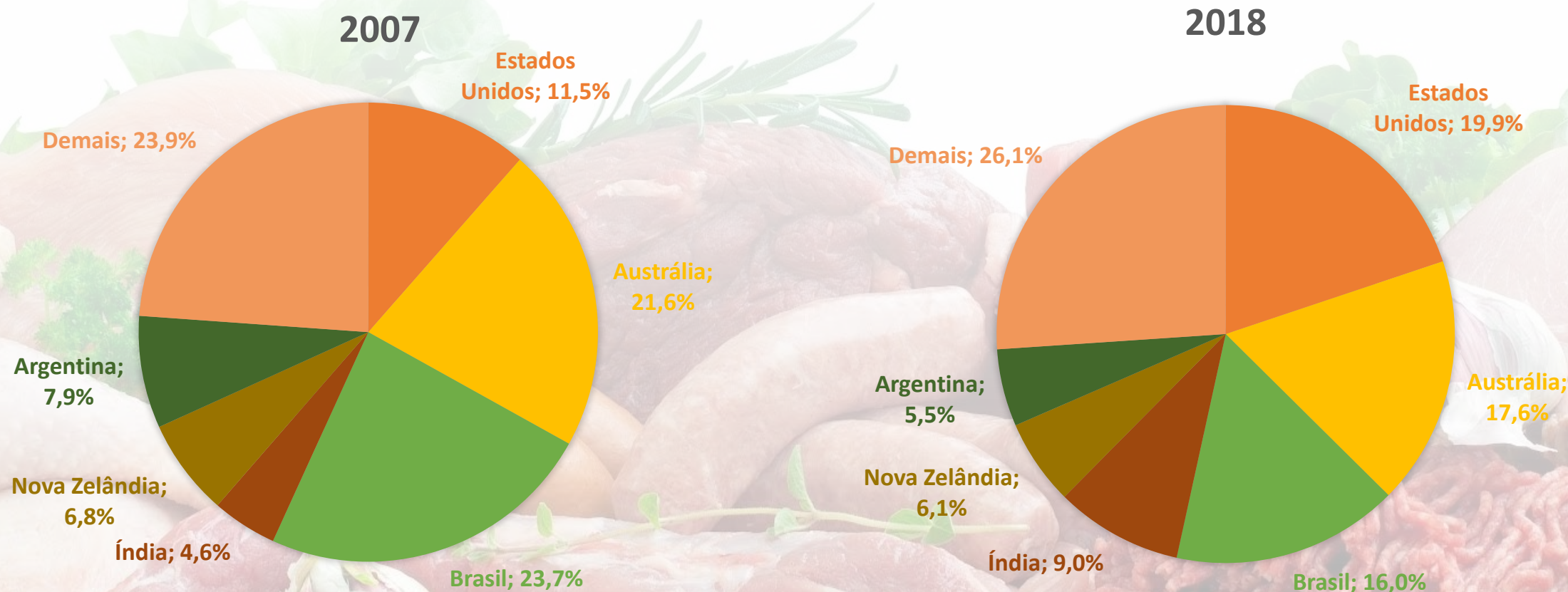
EXPORTAÇÕES DO AGRONEGÓCIO: DESTINOS

2000 (US\$ 20,6 BI)

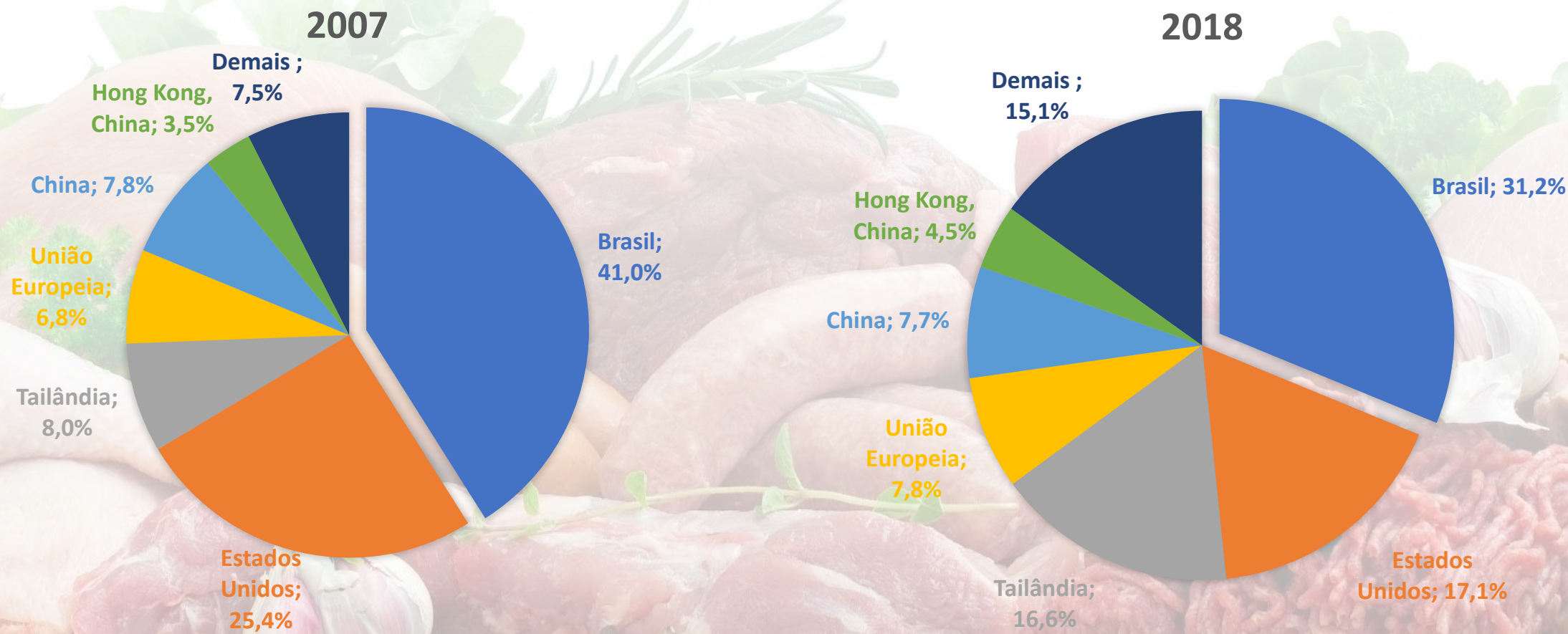
2018 (US\$ 101,7 BI)



CARNE BOVINA: EVOLUÇÃO RECENTE DA PARTICIPAÇÃO DOS PRINCIPAIS EXPORTADORES



CARNE DE FRANGO: EVOLUÇÃO RECENTE DA PARTICIPAÇÃO DOS PRINCIPAIS EXPORTADORES



FONTE: Trademap. Obs: participação em valor exportado

LIDERANÇA BRASILEIRA NO RANKING MUNDIAL 2017/18



PRODUÇÃO

	% total mundial	06/07	17/18
Suco Laranja	62%	1º	1º
Café	32%	1º	1º
Soja	32%	2º	2º
Açúcar	20%	1º	1º
Carne boi	16%	2º	2º
Carne frango	14%	3º	2º
Milho	9%	3º	3º
Carne suína	3%	4º	4º

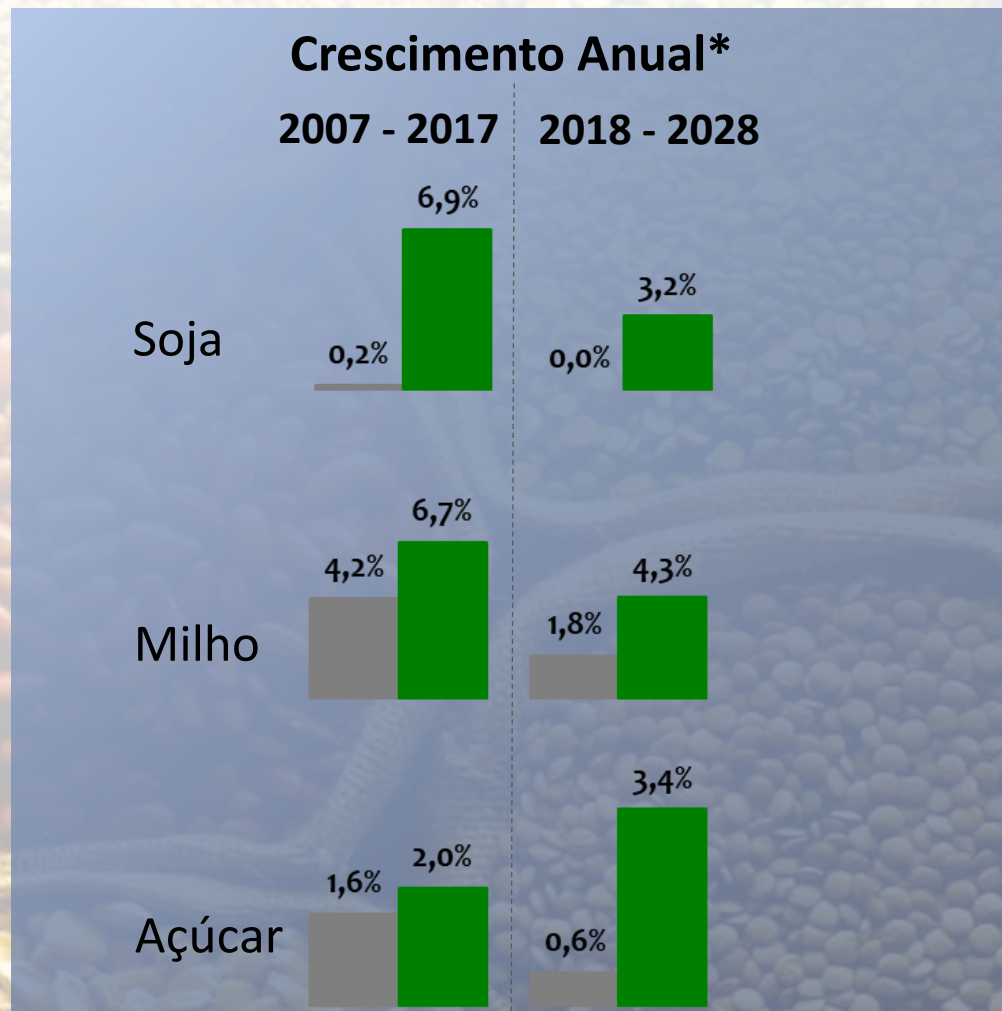


EXPORTAÇÃO

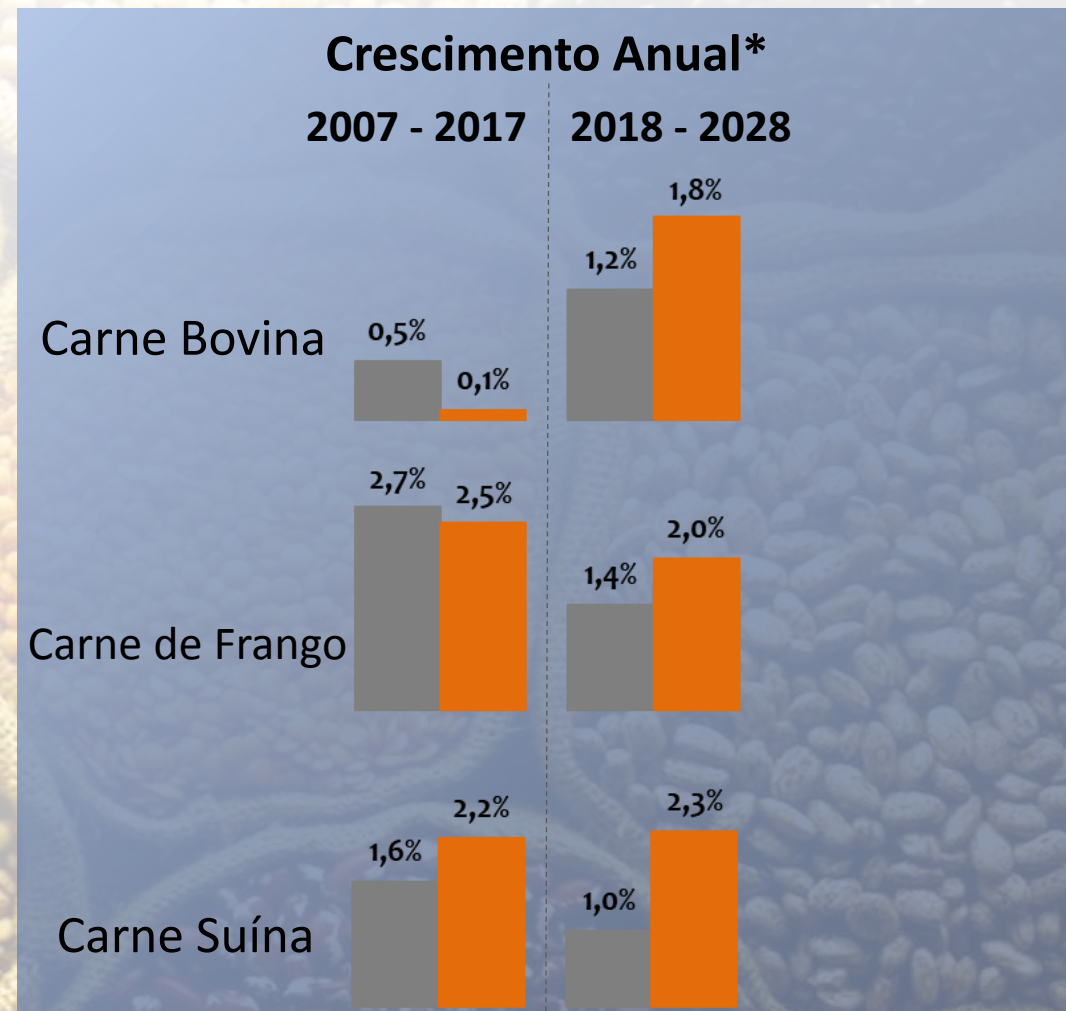
	% total mundial	06/07	17/18
	76%	1º	1º
	23%	1º	1º
	52%	2º	1º
	44%	1º	1º
	20%	1º	1º
	33%	1º	1º
	17%	3º	2º
	8%	4º	4º

DINAMISMO DA PRODUÇÃO | BRASIL E MUNDO

Legenda: ■ Mundo ■ Brasil

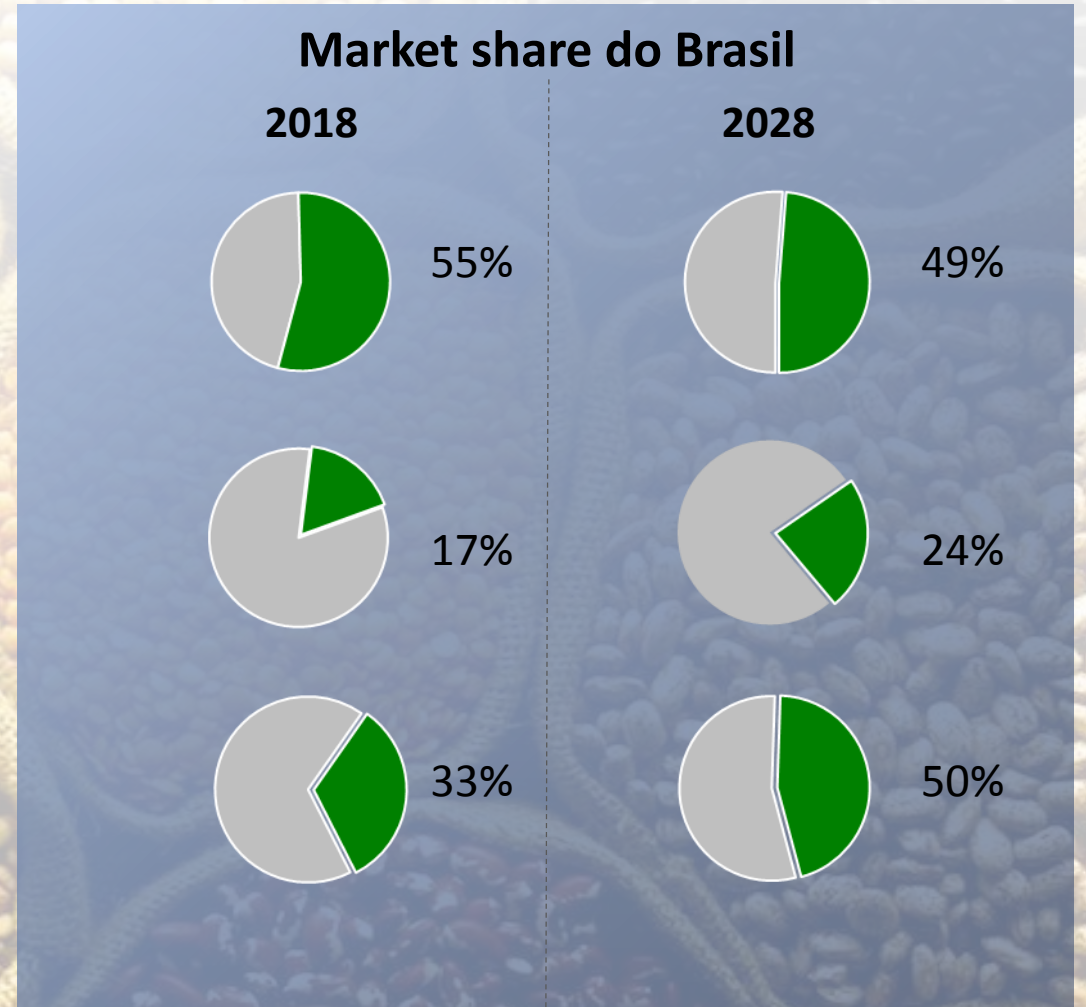
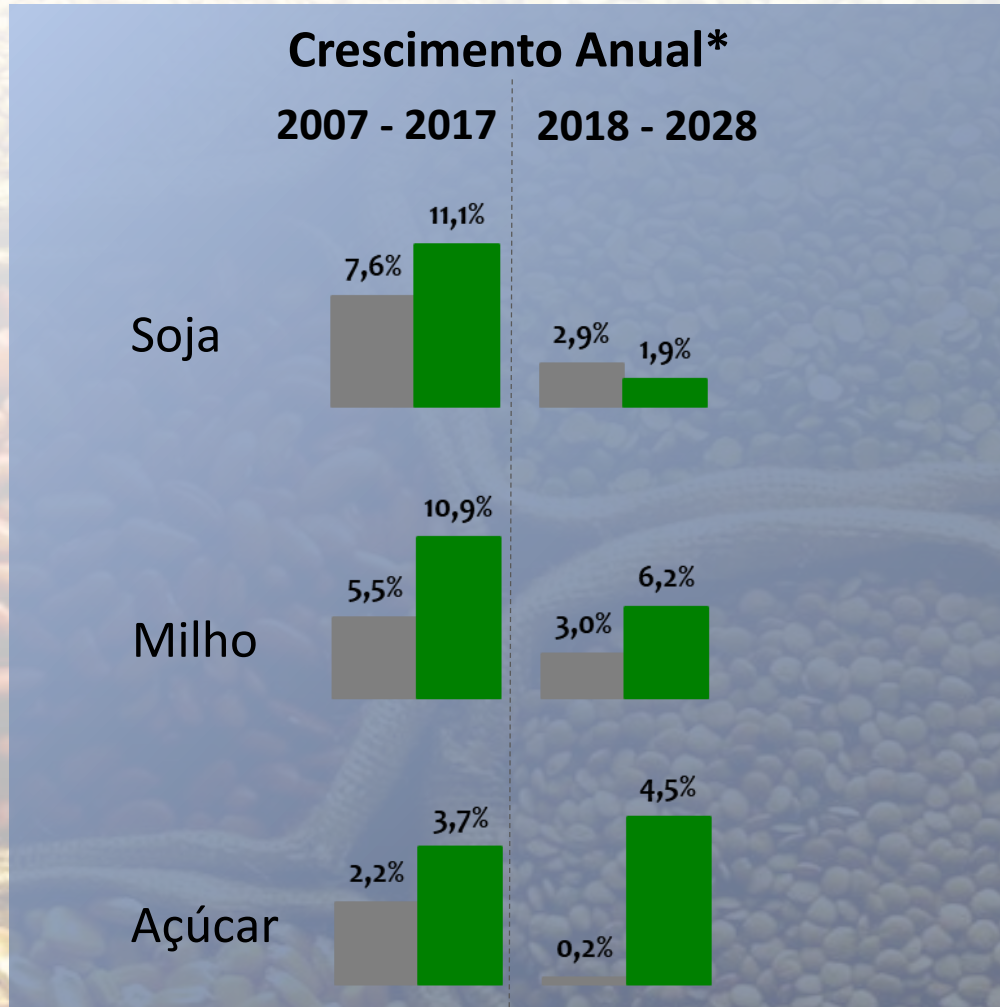


Legenda: ■ Mundo ■ Brasil



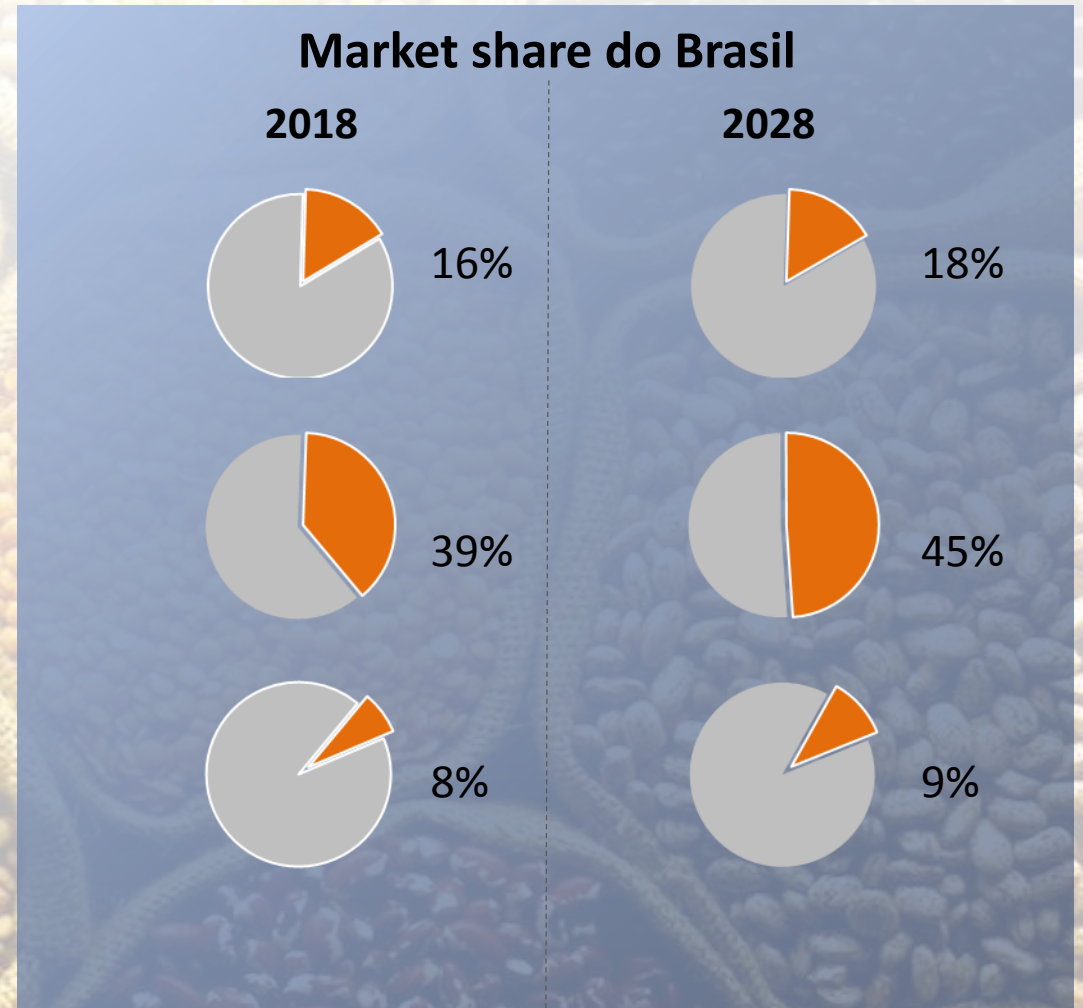
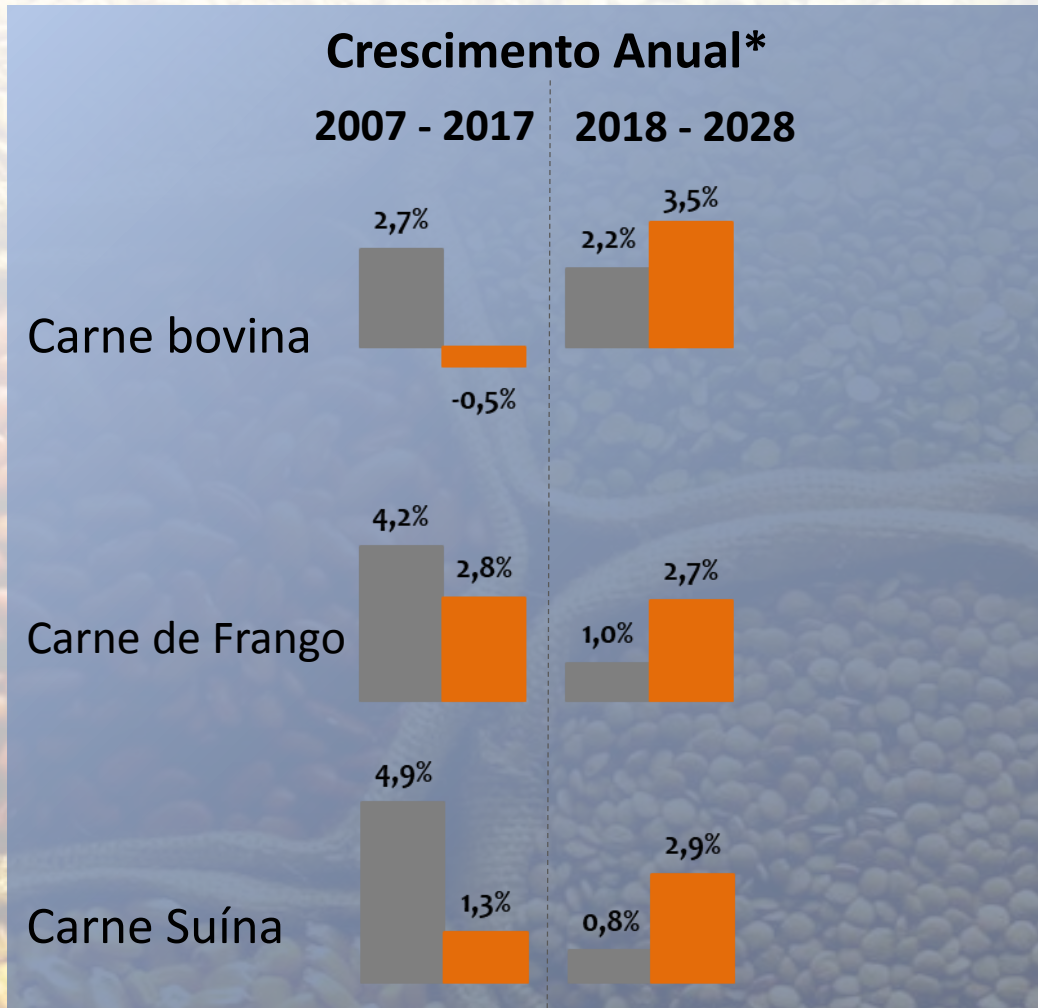
DINAMISMO DAS EXPORTAÇÕES | BRASIL E MUNDO

Legenda: ■ Mundo ■ Brasil



DINAMISMO DAS EXPORTAÇÕES | BRASIL E MUNDO

Legenda: ■ Mundo ■ Brasil



UMA PLATAFORMA PARA O BRASIL

RECONHECIMENTO



PERTENCIMENTO

A mudança de tom
“Brasil vai mal mas o Agro vai bem”
“**NOSSO** Agro vai bem”
Urbanizar o orgulho



PLANO DE ESTADO: OBJETIVO GERAL



Alimentar
o Mundo.



Brasil: líder global de
segurança alimentar e da
paz.

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NO AGRO

Aumento da produção, via produtividade.
Sistemas de produção sustentáveis.
Tecnologias de ponta: TICs, Biotec, Nano, Geoespaciais.
Parcerias público x privadas.
Recursos financeiros públicos e privados.
Novo modelo SNPA.
Internacionalização.

Potencial agricultura

Conhecimentos em
Riqueza

Financiamento

Reestruturação SNPA

AGRICULTURA 4.0



MÉTODOS JÁ ADOTADOS

- **Análise do clima:**

- A Embrapa desenvolveu um sistema de informações chamado **Agri tempo**. Um dos recursos do sistema é o fornecimento de dados para o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (Zarc). O objetivo é reduzir ameaças referentes às perdas da produção por causa de fenômenos climáticos. Além disso, com os dados, é possível que cada cidade identifique o melhor período para plantar as culturas, conforme os tipos de solo e o ciclo dos cultivares.

- **Drones:**

- Com um sistema de computador, um GPS e uma câmera. São capazes de fazer sobrevoos bem precisos e mapear grandes propriedades, sem tripulantes e controlados remotamente do chão.

MÉTODOS JÁ ADOTADOS

- **GPS:**

- **Piloto automático:** Automatizar o direcionamento de máquinas agrícolas na lavoura durante sua operação.
- **Telemetria:** Delimitar espaços da propriedade para analisar e tratar infestações de pragas, insetos e plantas daninhas, bem como avaliar as condições do solo. Além disso, esses registros podem entrar em um banco de informações que servirá para análises posteriores com fins de comparação.
- **Pulverização:** Guiar de modo automático a aplicação de defensivos, seja por veículos terrestres, seja por aeronaves agrícolas.

MÉTODOS JÁ ADOTADOS

- **Sensores:**
 - Sensores detectam o ambiente em que estão instalados para coletar dados relativos à temperatura, à umidade relativa do ar, às condições de irrigação, à salinidade do solo, entre outros.
- **SIG ou GIS (Geographic Information System):**
 - Softwares — ou programas de computador — que coletam informações geográficas para integrar os dados levantados em campo. Eles exibem os registros em forma de mapas e gráficos para facilitar a análise e a tomada de decisões. Podem, por exemplo, ajudar o produtor a visualizar quais áreas da lavoura são mais produtivas.
- **Biotecnologia:**
 - é possível implementar modificações genéticas ou produzir insumos e defensivos mais efetivos para tornar os cultivos resistentes, ou mesmo propiciar um crescimento com maior qualidade e produtividade.

IMPORTÂNCIA PARA O PRODUTOR AGRÍCOLA



Aumenta a produtividade das lavouras



Economia no uso de fertilizantes e defensivos



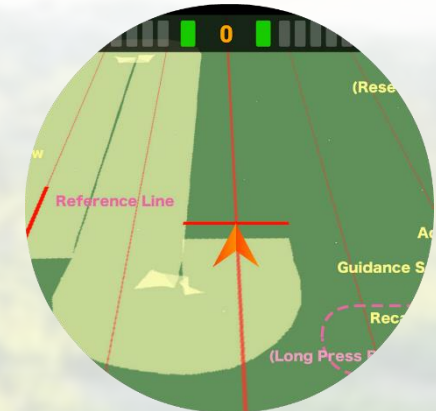
Aumento no faturamento do negócio



Gerenciamento da lavoura na palma da mão



Antecipação de problemas



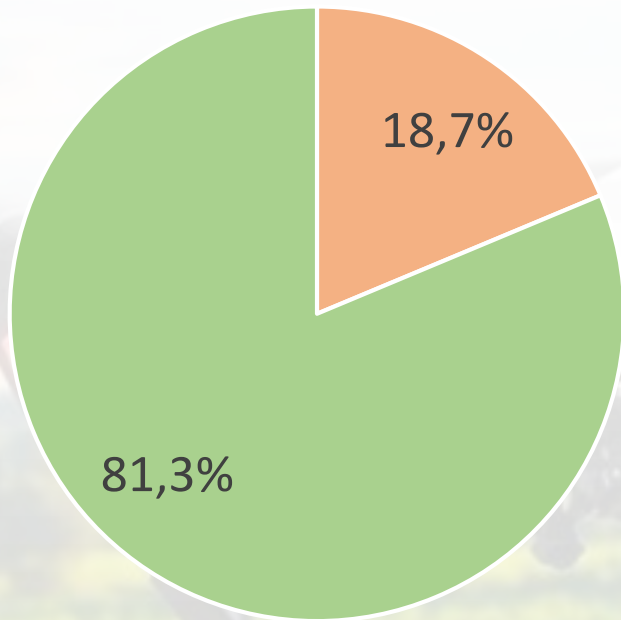
Controla a eficiência do uso máquinas e equipamentos

COMO ESTÁ O BRASIL NESSE CENÁRIO?

- Cerca de 45% das companhias do setor já adotaram algumas das novas tecnologias.
- As culturas anuais e a cana-de-açúcar já se destacam na adoção de algum tipo de tecnologia com enfoque na agricultura de precisão.
- Entre os recursos mais utilizados está o georreferenciamento para o mapeamento da fertilidade do solo, que tem em vista a aplicação de corretivos e fertilizantes em taxa variável.

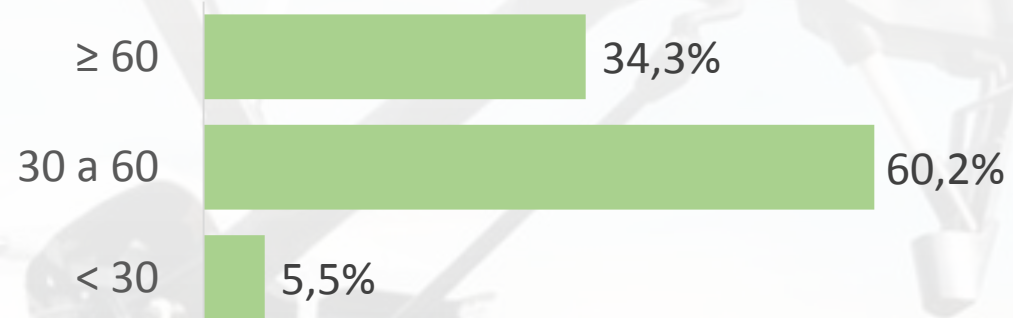
CARACTERÍSTICAS DO PRODUTOR BRASILEIRO

Gênero (%)



■ Feminino ■ Masculino

Idade (%)



Alfabetizados (%)

Sim: **77,0%**

Não: **23,0%**

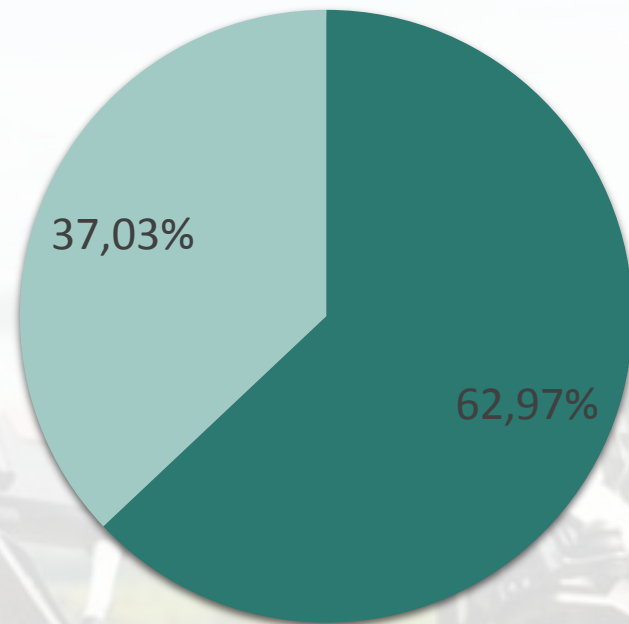


Fonte: IBGE, Censo Agropecuário, 2017.

Nota: Os resultados apresentados são preliminares, sujeitos a mudanças subsequentes.

EXISTÊNCIA DE TELEFONE

Brasil



■ Sim ■ Não

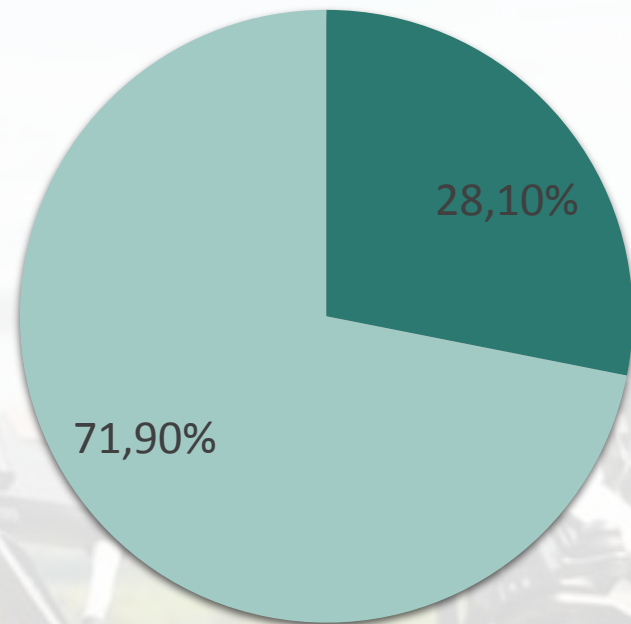


Fonte: IBGE, Censo Agropecuário, 2017.

Nota: Os resultados apresentados são preliminares, sujeitos a mudanças subsequentes.

ACESSO À INTERNET

Brasil



■ Sim ■ Não



Fonte: IBGE, Censo Agropecuário, 2017.

Nota: Os resultados apresentados são preliminares, sujeitos a mudanças subsequentes.

STARTUPS

- Um dos aspectos mais interessantes hoje é que o digital democratizou o acesso à tecnologia pelos pequenos produtores.
- Esse processo tem tudo a ver com o *boom* de **startups** que usam a tecnologia para levar diferentes soluções ao campo, como aplicativos e sistemas para gestão, produtividade, monitoramento de lavoura, rastreamento de gado, manejo inteligente de irrigação e previsão de safras.
- Esse movimento está apenas no começo, o que permite vislumbrar um cenário repleto de oportunidades para quem deseja empreender na agricultura.

COMUNICAÇÃO

Pero Vaz de Caminha

Monteiro Lobato

JK

Plano Collor x Plano Real

A campanha da Globo

CONCLUSÃO

Uma nova postura: fora da marginalização