



SISTEMAS ALIMENTARES E RESPONSABILIDADE BRASILEIRA

Evaristo de Miranda - Embrapa Territorial

SISTEMAS ALIMENTARES GLOBAIS EM CRISE

- AFETADOS PELA PANDEMIA DA COVID (PRODUÇÃO E MERCADO)
- CONFLITO NA UCRÂNIA PERTURBOU EXPORTAÇÕES AGRÍCOLAS
- SANÇÕES CONTRA RÚSSIA: PREÇOS DE FERTILIZANTES E ENERGIA
- PROBLEMAS LOGÍSTICOS E CADEIAS SUPRIMENTOS (EUA, CHINA)
- ELEVAÇÃO NOS PREÇOS DOS INSUMOS AGRÍCOLAS E ENERGIA
- ELEVAÇÃO DOS PREÇOS NA LOGÍSTICA DE TRANSPORTE
- ESPECULAÇÃO, INFLAÇÃO E ALTA NOS PREÇOS DOS ALIMENTOS
- IMPACTO FINAL PARA OS CONSUMIDORES

SISTEMAS ALIMENTARES GLOBAIS EM CRISE

- RESTRIÇÕES GOVERNAMENTAIS À EXPORTAÇÃO DE ALIMENTOS (ÍNDIA, ARGENTINA...). AUMENTO DO PROTECIONISMO
- DIFICULDADES CLIMÁTICAS NA EUROPA (SECA) E EUA (CHUVA)

CRESCIMENTO GLOBAL DA INSEGURANÇA ALIMENTAR

- O G7, EM JUNHO, DESTACOU A NECESSIDADE DE:
 - AMPLIAR A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS
 - AUMENTAR A SEGURANÇA ALIMENTAR GLOBAL
 - PROTEGER AS POPULAÇÕES MAIS VULNERÁVEIS

SISTEMAS ALIMENTARES GLOBAIS EM CRISE

- HÁ 40 ANOS, O BRASIL DEPENDIA DA IMPORTAÇÃO DE DIVERSOS ALIMENTOS BÁSICOS
- DE 1980 A 2020, AUMENTOU A PRODUÇÃO DE GRÃOS EM MAIS DE 400%. A ÁREA PLANTADA CRESCERAM 60%
- PAÍS AUTOSUFICIENTE EM ALIMENTOS BÁSICOS (SALVO TRIGO)
- AGRO BRASILEIRO É O SEGUNDO EXPORTADOR MUNDIAL
- O BRASIL ALIMENTA O MUNDO
- O MUNDO ESPERA E COBRA MAIS ALIMENTOS DO BRASIL

O AGRONEGÓCIO BRASILEIRO EXPORTA E ALIMENTA O MUNDO



Açúcar

**31,8Mt
(1°)**

**28,9 Mt
(1°)**

34%



Café

**3,6 Mt
(1°)**

**1,9 Mt
(1°)**

27%



**Suco de
Laranja**

**1,3 Mt
(1°)**

**1,0 Mt
(1°)**

82%



Soja

**121 Mt
(1°)**

**63,6 Mt
(1°)**

52%



**Carne
Bovina**

**10,5 Mt
(2°)**

**1,4 Mt
(1°)**

23%



**Carne de
Frango**

**13,7 Mt
(3°)**

**4,3 Mt
(1°)**

33%



Milho

**102 Mt
(3°)**

**21,8 Mt
(2°)**

22%



**Carne
Suína**

**4,2 Mt
(4°)**

**0,7 Mt
(4°)**

9%

Produz

Exporta

Share

ALIMENTOS: PRODUÇÃO VEGETAL NACIONAL/ANO

- 270 MILHÕES DE TONELADAS DE GRÃOS
- 35 MILHÕES DE TONELADAS DE TUBÉRCULOS
- 40 MILHÕES DE TONELADAS DE FRUTAS
- 10 MILHÕES DE TONELADAS DE HORTALIÇAS
- 1 MILHÃO DE TONELADAS DE AMENDOAS E NOZES
- 35 MILHÕES DE TONELADAS DE AÇÚCAR

**SÓ PRODUÇÃO VEGETAL DO BRASIL JÁ ALIMENTA, HÁ ANOS,
MAIS DE UM BILHÃO DE PESSOAS**

ALIMENTOS: PROTEÍNAS DE ORIGEM ANIMAL/ANO

- BOVINO: 7,5 MILHÕES DE TONELADAS
- FRANGO: 13 MILHÕES DE TONELADAS
- SUÍNO: 3,5 MILHÕES DE TONELADAS
- LEITE: 35,2 BILHÕES DE LITROS; OVOS: 4,1 BILHÕES DE DÚZIAS
- OUTRAS: OVINOS, CAPRINOS, COELHOS, OUTRAS AVES, PEIXES...
- ABATES: 44 MILHÕES BOVINOS, 40 MILHÕES DE SUÍNOS E 6 BILHÕES DE FRANGOS

EXEMPLO: EXPORTAÇÕES DE ALIMENTOS EM JULHO

- EXPORTAÇÕES DO AGRONEGÓCIO FORAM IMPACTADAS POSITIVAMENTE PELOS ELEVADOS PREÇOS DAS COMMODITIES
- EMBARQUES SOMARAM US\$ 14.3 BILHÕES OU 24,8% MAIS QUE EM JULHO DE 2021
- A PARTE DO AGRO NA EXPORTAÇÃO NACIONAL ATINGIU 47,70%
- O AUMENTO DO VOLUME EXPORTADO EM JULHO, SUPERIOR EM 2 MILHÕES DE TONELADAS, TAMBÉM COLABOROU PARA O RECORDE

DIVERSIFICAÇÃO DA EXPORTAÇÃO NOS SISTEMAS ALIMENTARES

- EM 2021: EXPORTOU PARA + 180 PAÍSES. CRESCIMENTO DE 18,4%
- EM 2021: ABRIU MERCADO PARA **69 PRODUTOS EM 30 PAÍSES:**
 - **MAÇÃS:** COLÔMBIA, HONDURAS E NICARÁGUA;
 - **GERGELIM:** MÉXICO;
 - **GENGIBRE E SEMENTES:** EGITO;
 - **BOVINOS:** VIETNÃ
 - **CARNE E GENÉTICA BOVINA:** IÊMEN
 - **LIMÃO-TAHITI:** CHILE

DIVERSIFICAÇÃO DA EXPORTAÇÃO NOS SISTEMAS ALIMENTARES

- 1,2 MILHÃO DE TONELADA DE FRUTAS FRESCAS (+18%)
- FATURAMENTO: US\$ 1,060 BILHÃO (20%). RECORDE HISTÓRICO
 - **MANGA** FOI A FRUTA MAIS EXPORTADA EM 2021: 273 MIL TONELADAS DE FRUTA (+ 12%)
 - **MAÇÃ** FATURAMENTO + 79% E O VOLUME EXPORTADO CRESCEU 58% > 99 MIL TONELADAS
 - **UVA** AUMENTOU 55% O VOLUME EXPORTADO E 43% O VALOR
 - **MAMÃO, LIMÃO, MELÃO** TAMBÉM TIVERAM CRESCIMENTOS EXPRESSIVOS.

OS ALIMENTOS NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS EM 2021

- US\$ 280,8 BILHÕES EM AGRICULTURA, MINÉRIO E INDÚSTRIA
- CINCO PRINCIPAIS PRODUTOS EXPORTADOS, TRÊS SÃO ALIMENTOS: SOJA, AÇÚCAR E CARNE BOVINA.
- OS OUTROS SÃO FERRO (O PRIMEIRO) E PETRÓLEO (O TERCEIRO)
- SOJA EM GRÃOS PASSOU DE US\$ 28,6 BI EM 2020 PARA US\$ 38,5 BI
- AÇÚCAR, QUARTO NAS EXPORTAÇÕES, PASSOU DE US\$ 7,4 BI PARA 8,0
- CARNE BOVINA, MESMO COM EMBARGO CHINÊS, CRESCEU DE US\$ 6,7 BI PARA US\$ 7,0 BI

OS ALIMENTOS NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS EM 2021

- FARELO DE SOJA: US\$ 5,9 BI CONTRA US\$ 4,7 BI EM 2020
- SÉTIMO PRODUTO, NA FRENTE DO CAFÉ, COM US\$ 5,8 BI
- BRASIL INDUSTRIALIZA 43% DA SOJA PRODUZIDA
- COMPLEXO SOJA (GRÃO + FARELO), PRINCIPAL ITEM DE EXPORTAÇÃO DO BRASIL: US\$ 44,4 BI CONTRA US\$ 40,7 DO MINÉRIO DE FERRO
- 29% DO TOTAL DOS DEZ PRINCIPAIS ITENS DAS EXPORTAÇÕES.
- ENVOLVE MAIS DE 250.000 PEQUENOS, MÉDIOS E GRANDES PRODUTORES EM 20 ESTADOS.
- PRINCIPAL CULTURA DO PAÍS EM VOLUME, EXPORTAÇÃO E GERAÇÃO DE RENDA. INSUMO INDUSTRIAL FUNDAMENTAL

EM POUCAS DÉCADAS, O BRASIL CRIOU UM MODELO SUSTENTÁVEL E COMPETITIVO DE AGRICULTURA TROPICAL, SEM PARALELO NO MUNDO



PLANTIO DIRETO

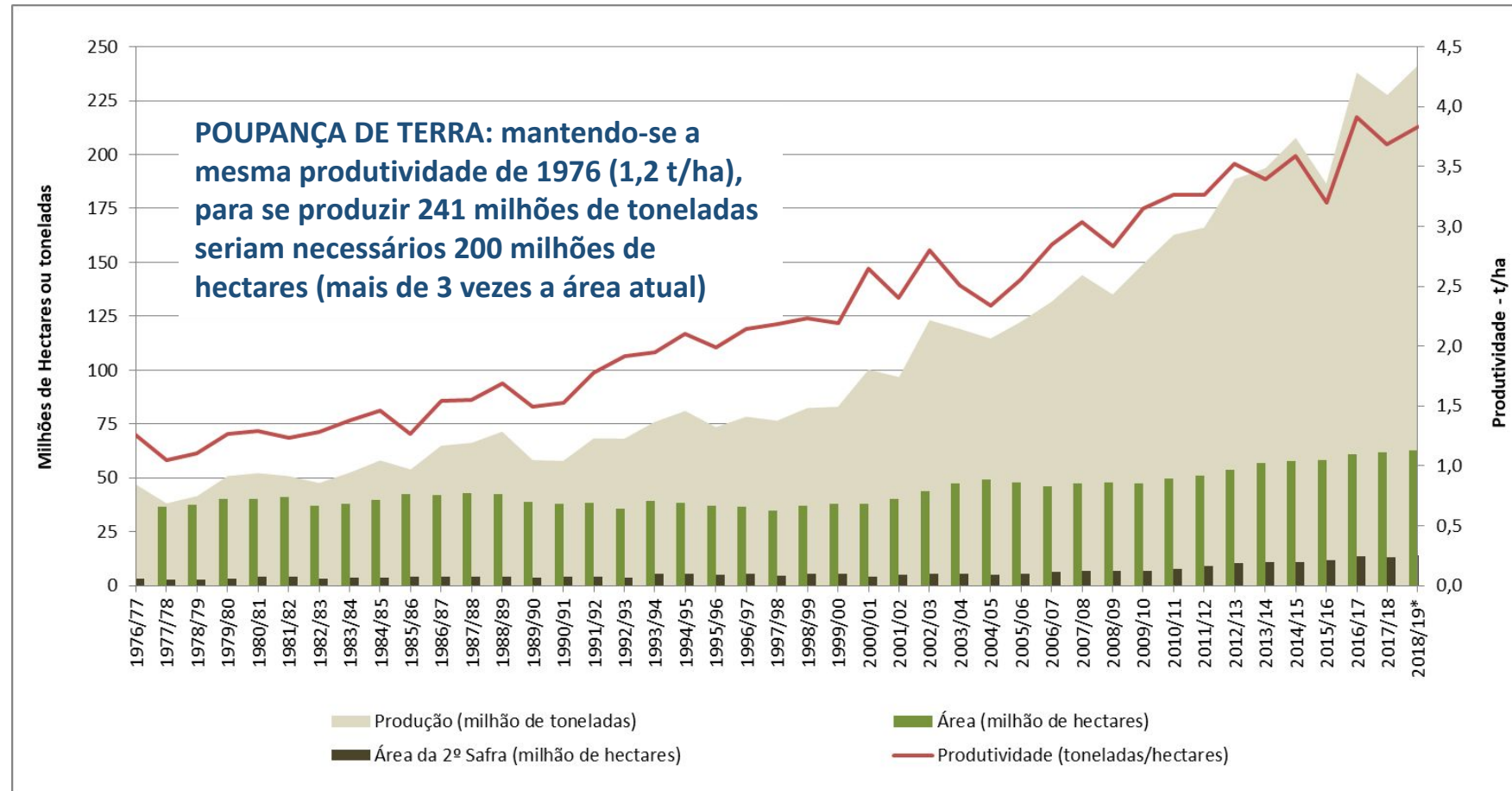
PROTEGE O SOLO, INCORPORA CARBONO E ECONOMIZA ÁGUA
38 MILHÕES DE HA SEM ARAÇÃO (REDUÇÃO DE EMISSÕES)



FIXAÇÃO BIOLÓGICA DE NITROGÊNIO
SOJA: 40 M HA SEM ADUBAÇÃO NITROGENADA
ECONOMIA DE R\$ 28 BILHÕES E DE 100 M DE T. EQ. DE CO2



OS GANHOS DE PRODUTIVIDADE NA PRODUÇÃO DE GRÃOS EVITARAM DESMATAMENTOS



Fonte: CONAB (2019).

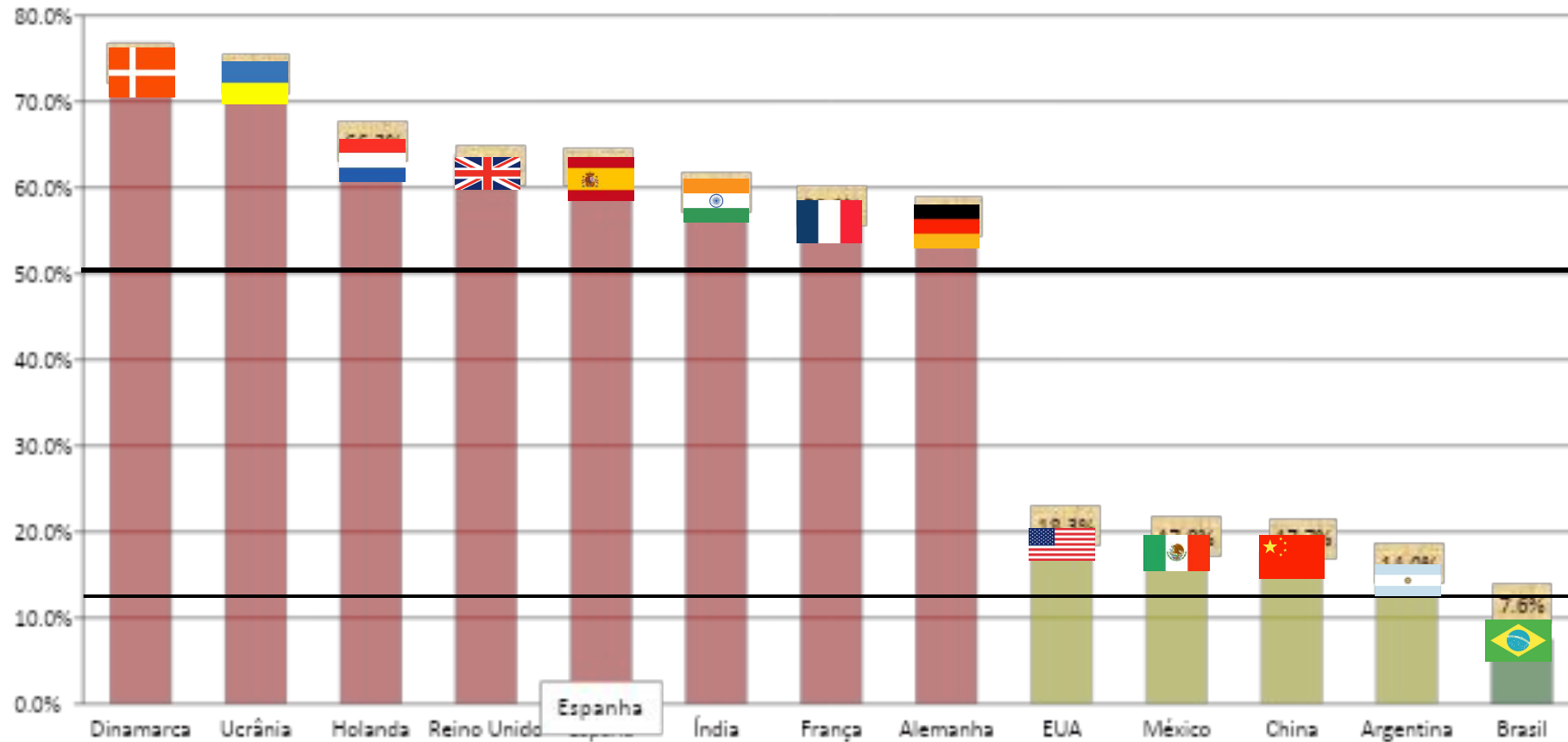
**GANHOS DE PRODUTIVIDADE ENTRE 1976 E 2019
POUPARAM 180 MILHÕES DE HA DO DESMATAMENTO**

ÁREA CULTIVADA - GLOBAL FOOD SECURITY ANALYSIS - SUPPORT DATA AT 30 M

GFSAD30 mapeou a área cultivada em todos países, com resolução de 30 m



% de áreas cultivadas (média 46%)

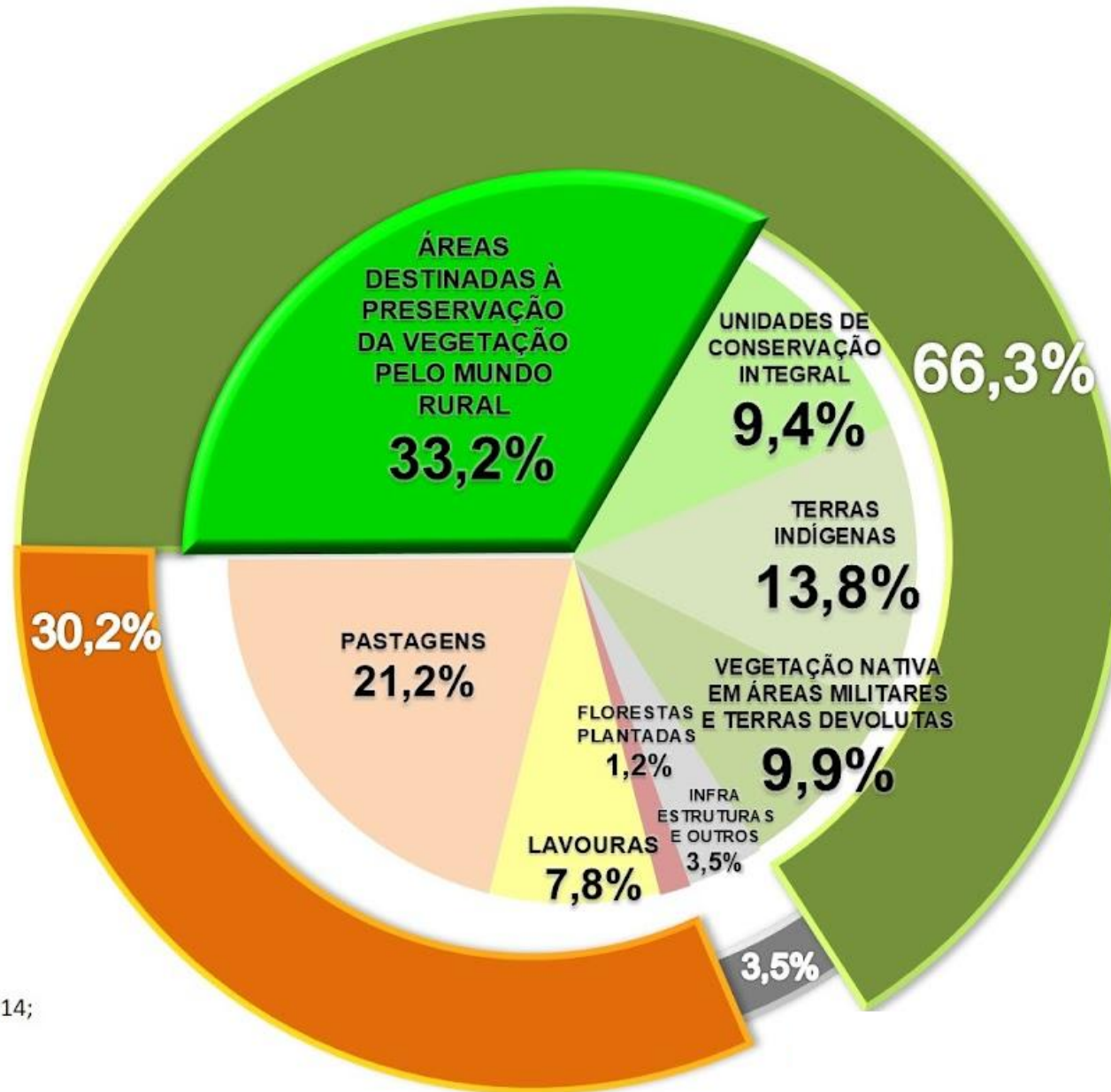


Fonte: Global Cropland (2019). Disponível em: <https://croplands.org/app/map/statsMap>
Global Food Security Analysis-Support Data at 30 Meters (GFSAD30) Project

ATRIBUIÇÃO, OCUPAÇÃO E USO DAS TERRAS NO BRASIL



Uso Agropecuário



Área destinada à vegetação protegida e preservada

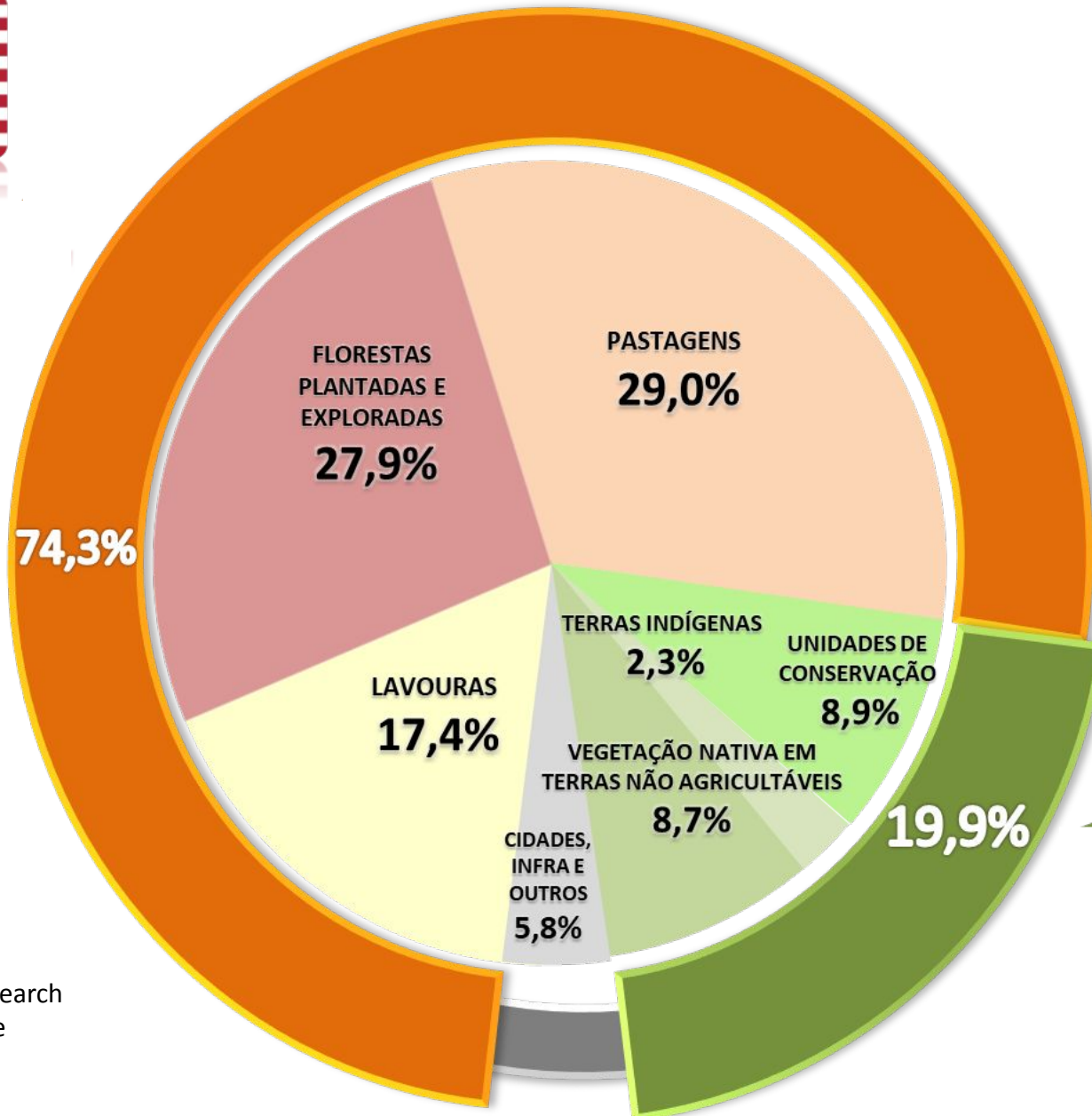
Fontes

MMA, 2018; FUNAI, 2018
EMBRAPA TERRACCLASS, 2014;
IBGE, 2017,2018,2019;
SFB/SICAR, 2021

ATRIBUIÇÃO, OCUPAÇÃO E USO DAS TERRAS NOS EUA



Uso Agropecuário



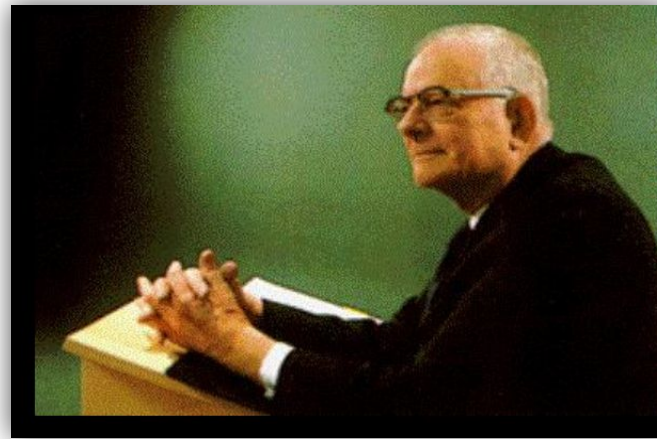
Área destinada à Vegetação Protegida e Preservada

Fontes

USDA, 2016. Economic Research Service using data from the Major Land Use data.

**SISTEMAS ALIMENTARES GLOBAIS DEPENDEM DA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA
INOVAÇÃO, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE, SINÔNIMOS**

***In God we trust.
All others must bring data!***



**William Edwards Deming
(1900 – 1993)**

OBRIGADO!

**Evaristo de Miranda – 19 98157 9781
evaristo.miranda@embrapa.br**