



MAPBIOMAS

COLEÇÃO 8

Mapeamento anual de
cobertura e uso da terra no
Brasil de 1985 a 2022



AGOSTO

2023

COBERTURA E USO DA TERRA NO BRASIL EM 2022



64% do país é coberto por vegetação nativa

33% do país é ocupado por agropecuária

29 classes mapeadas

Novas classes:
Floresta Alagável e Dendê (beta)

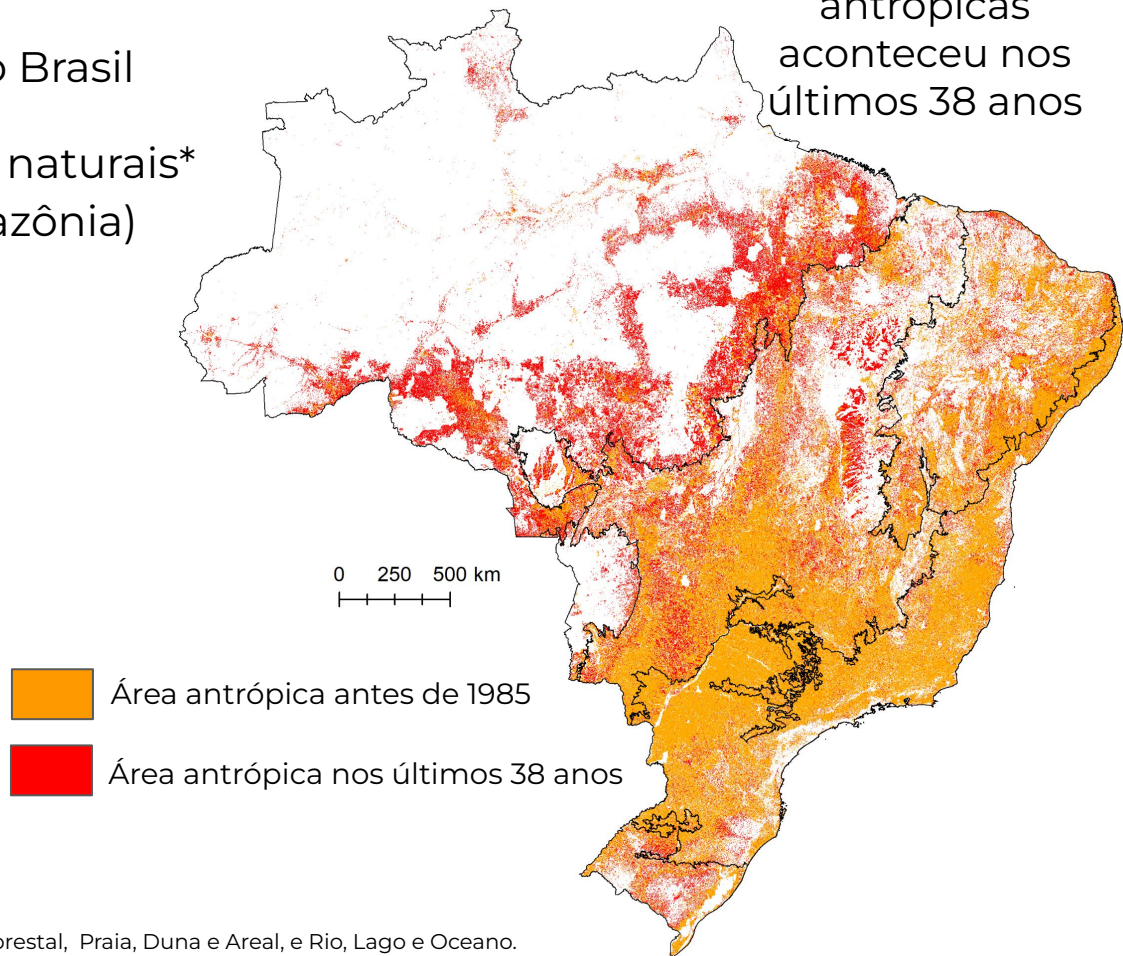
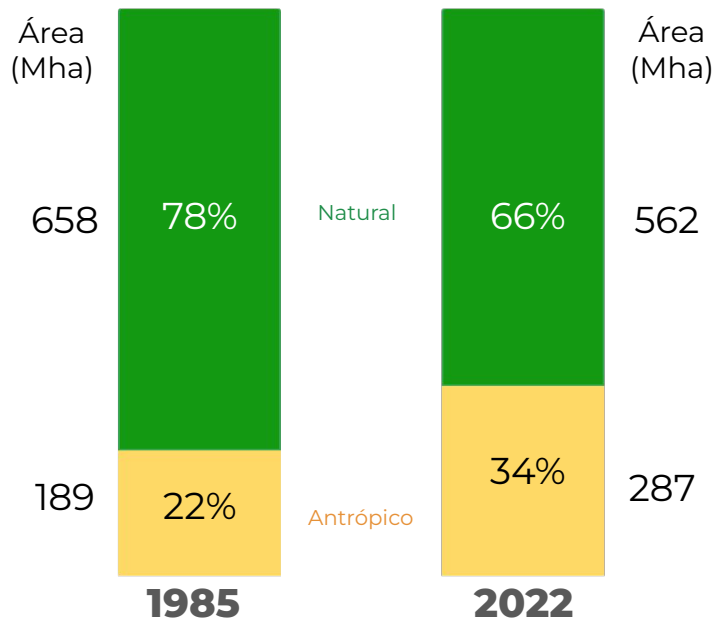
Classe	Área (Mha)	%	Cor
1. Floresta	494,07	58,08%	
1.1 Formação Florestal	369,05	43,38%	
1.2. Formação Savânica	104,49	12,28%	
1.3. Mangue	1,04	0,12%	
1.4. Floresta Alagável (beta)	18,86	2,22%	
1.5. Restinga Arbórea	0,63	0,07%	
2. Formação Natural não Florestal	48,90	5,75%	
2.1. Campo Alagado e Área Pantanosa	14,61	1,72%	
2.2. Formação Campestre	32,46	3,82%	
2.3. Apicum	0,05	0,01%	
2.4. Afloramento Rochoso	1,48	0,17%	
2.5. Restinga Herbácea	0,28	0,03%	
2.6. Outras Formações não Florestais	0,01	<0,01%	
3. Agropecuária	282,50	33,21%	
3.1. Pastagem	164,34	19,32%	
3.2. Agricultura	61,04	7,18%	
3.2.1. Lavoura Temporária	58,68	6,90%	
3.2.1.1. Soja	39,37	4,63%	
3.2.1.2. Cana	9,21	1,08%	
3.2.1.3. Arroz	1,45	0,17%	
3.2.1.4. Algodão (beta)	0,26	0,03%	
3.2.1.5. Outras Lavouras Temporárias	8,39	0,99%	
3.2.2. Lavoura Perene	2,36	0,28%	
3.2.2.1. Café	1,31	0,15%	
3.2.2.2. Citrus	0,23	0,03%	
3.2.2.3. Dendê (beta)	0,18	0,02%	
3.2.1.4. Outras Lavouras Perenes	0,64	0,08%	
3.3. Silvicultura	8,79	1,03%	
3.4. Mosaico de Usos	48,32	5,68%	
4. Área não Vegetada	6,85	0,81%	
4.1. Praia, Duna e Areal	0,39	0,05%	
4.2. Área Urbanizada	3,71	0,44%	
4.3. Mineração	0,44	0,05%	
4.4. Outras Áreas não Vegetadas	2,32	0,27%	
5. Corpo D'água	18,33	2,15%	
5.1 Rio, Lago e Oceano	18,27	2,15%	
5.2 Aquicultura	0,06	0,01%	
6. Não observado	0,01	<0,01%	

ÁREAS ANTRÓPICAS NO BRASIL 1985 - 2022

287 Mha de áreas antrópicas no Brasil

96 Mha (15%) de perda de áreas naturais* entre 1985 e 2022 (**52 Mha** na Amazônia)

33% das áreas antrópicas aconteceu nos últimos 38 anos



*As áreas naturais englobam as classes: Floresta, Formação Natural não Florestal, Praia, Duna e Areal, e Rio, Lago e Oceano.

HISTÓRICO DA COBERTURA E USO DA TERRA NO BRASIL

1985 - 2022

A **Formação Florestal** foi o tipo de cobertura da terra que mais perdeu área

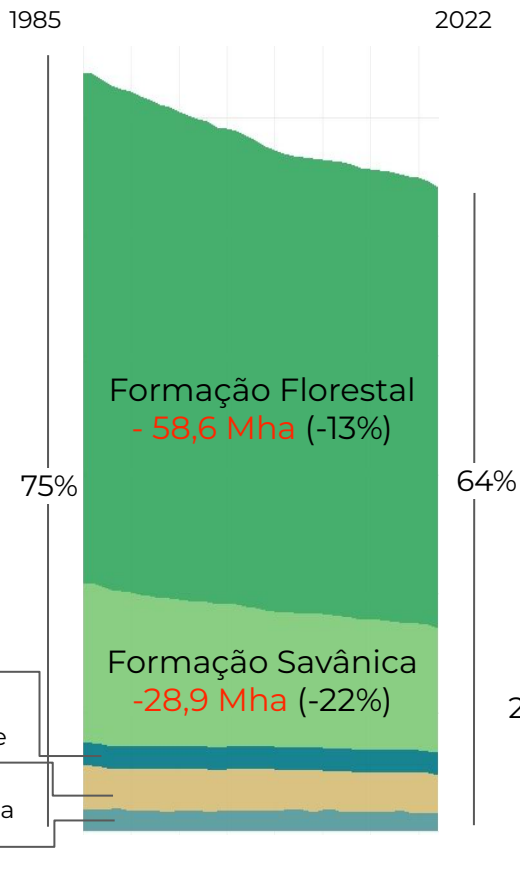
Pastagem e Agricultura foram os usos da terra que mais expandiram

Floresta Alagável
-0,4 Mha (-2%)

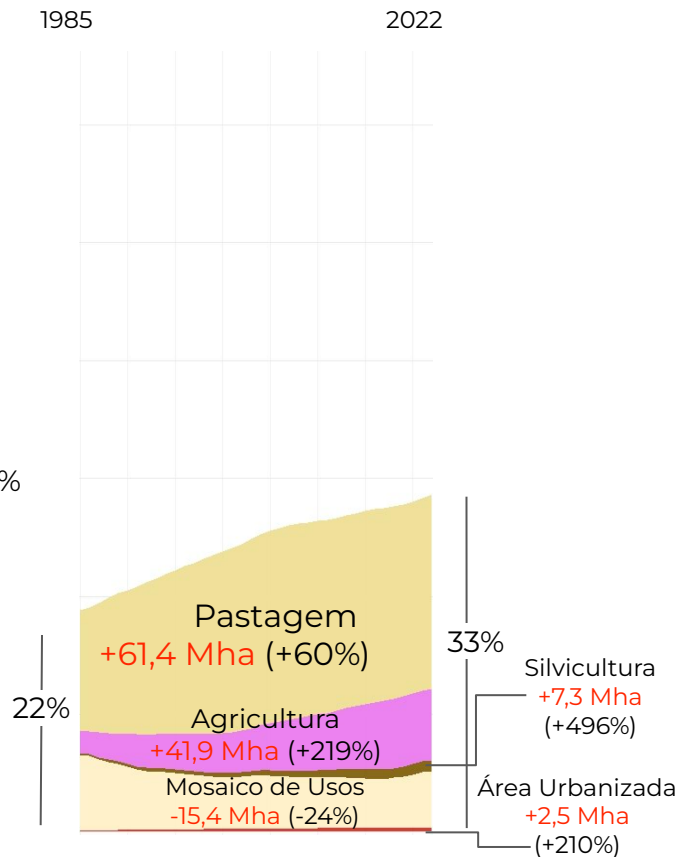
Formação Campestre
-3,3 Mha (-9%)

Campo Alagado e Área Pantanosa
-4,5 Mha (-24%)

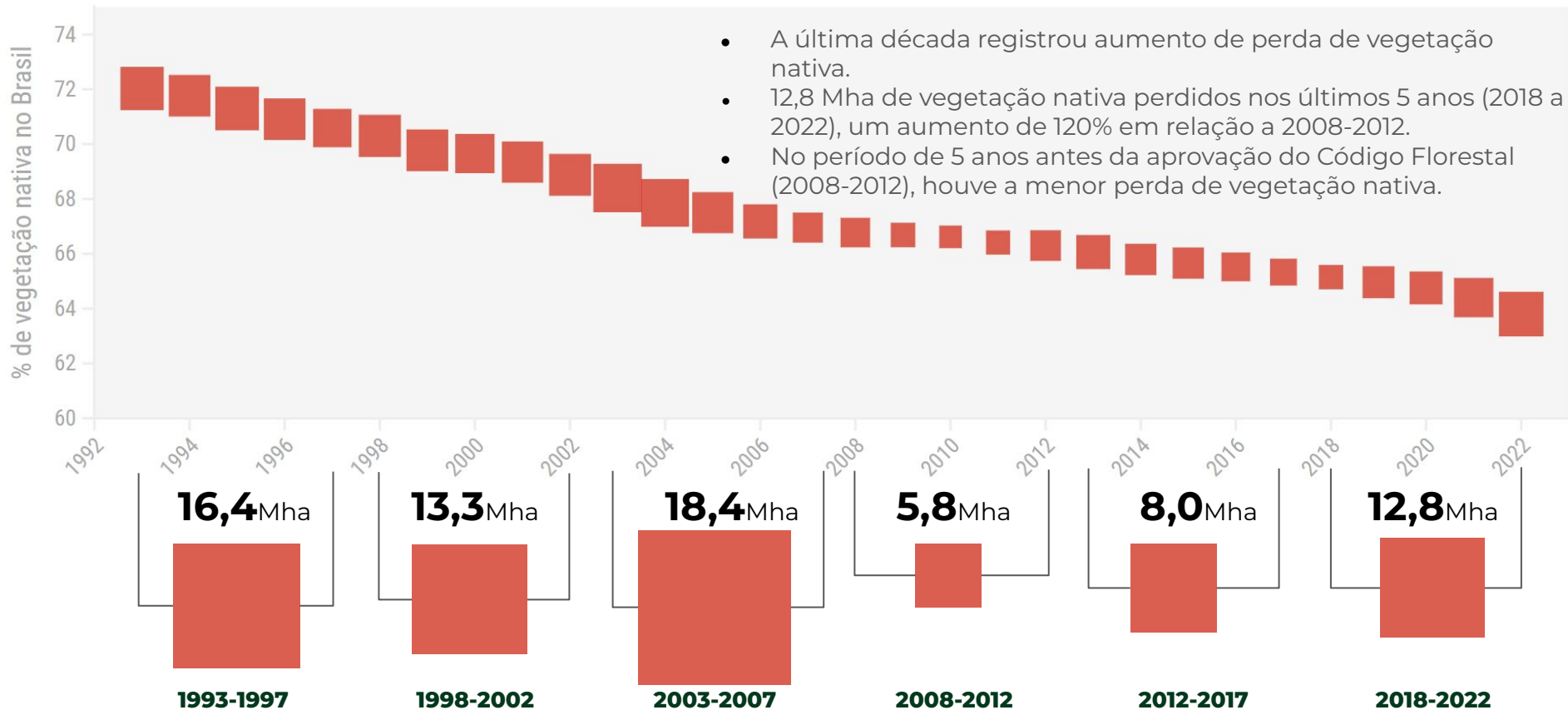
Vegetação Nativa



Antrópico



PERDA DE VEGETAÇÃO NATIVA NO BRASIL nas últimas três décadas



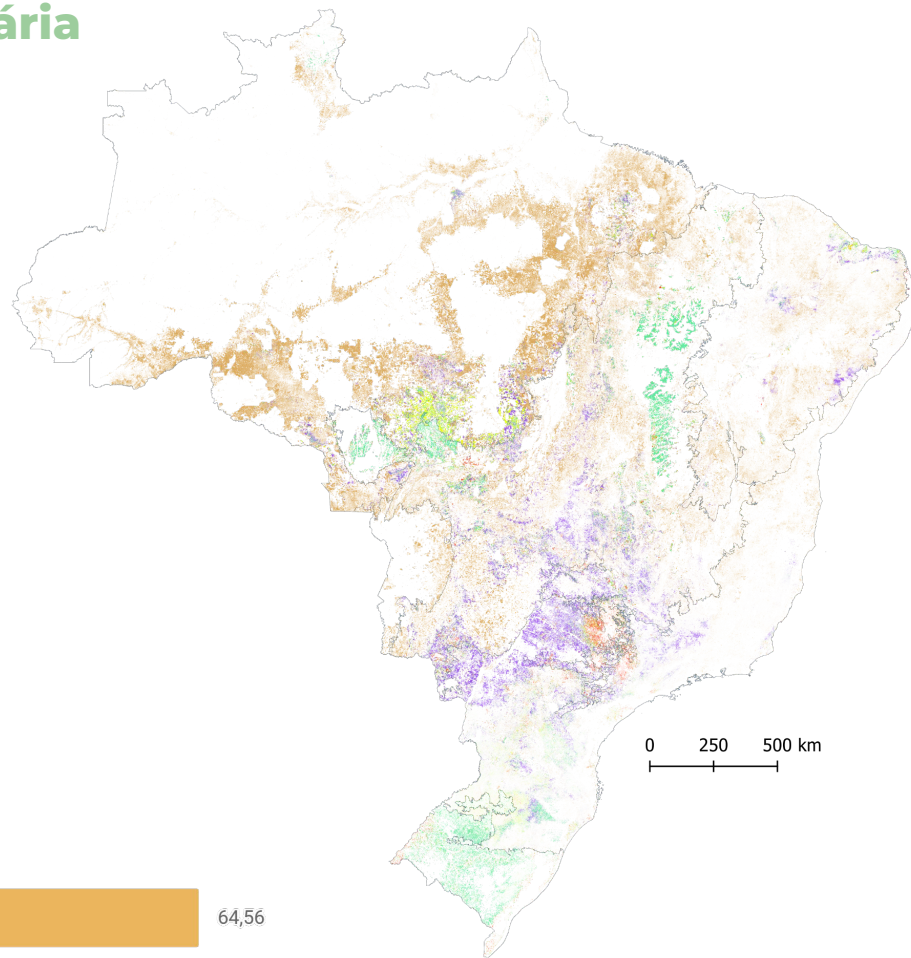
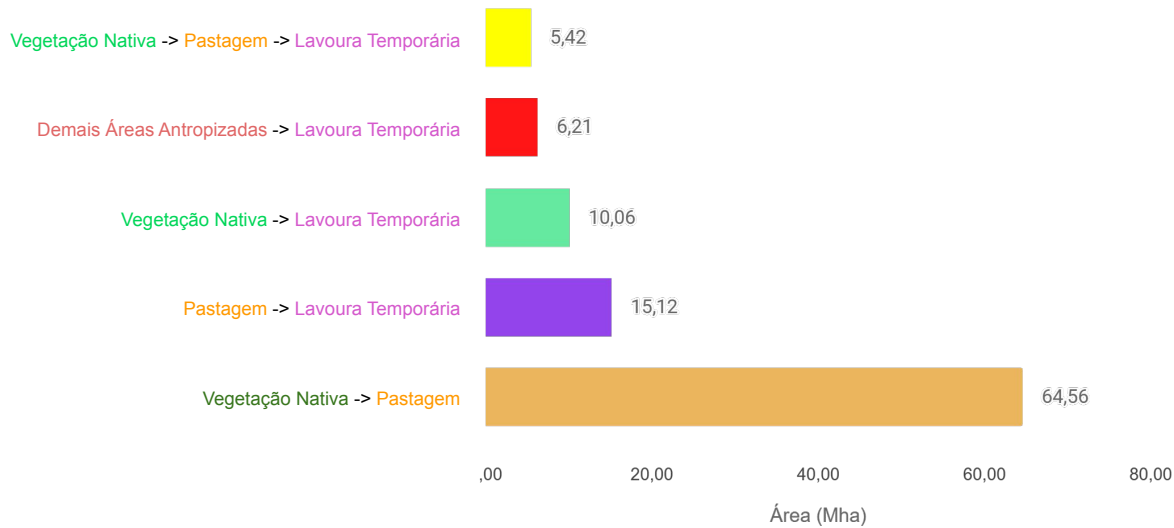
O tamanho dos quadrados equivale à área de vegetação nativa perdida

Dinâmica de conversão de agropecuária no Brasil de 1992 a 2022

72,7% da área convertida para agricultura ocorreu em áreas antropizadas, principalmente pastagem

27,3% das áreas convertidas para lavoura temporária são provenientes de vegetação nativa.

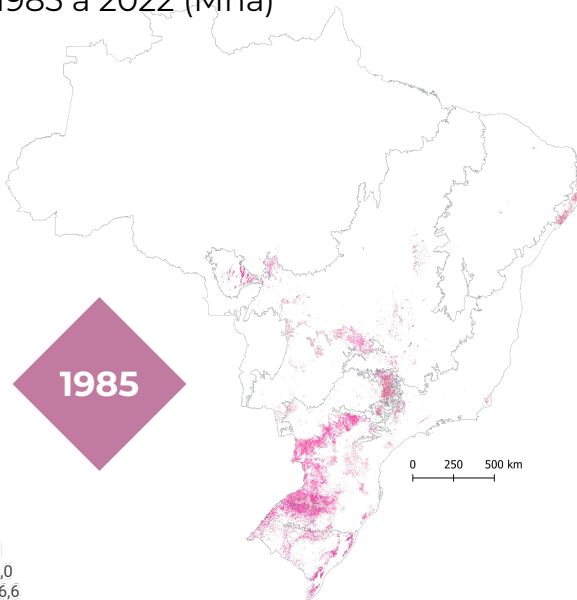
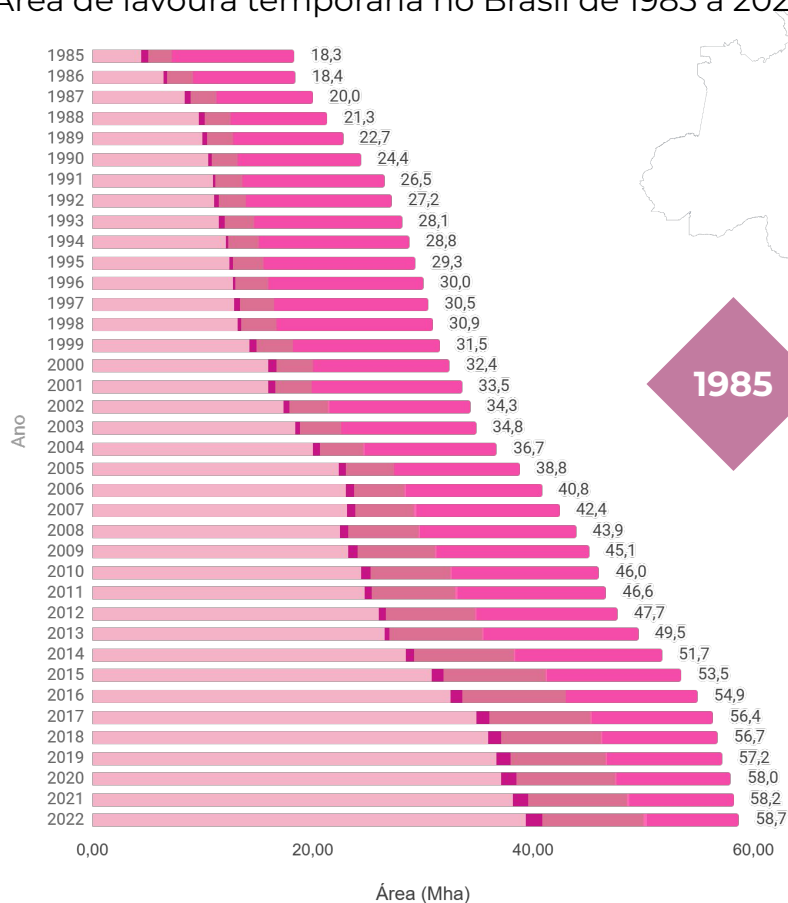
55,8% das áreas convertidas para pastagem são provenientes de vegetação nativa



Expansão da área de lavoura temporária no Brasil de 1985 a 2022

Soja Arroz Cana Algodão Outra Lavoura Temporária

Área de lavoura temporária no Brasil de 1985 a 2022 (Mha)



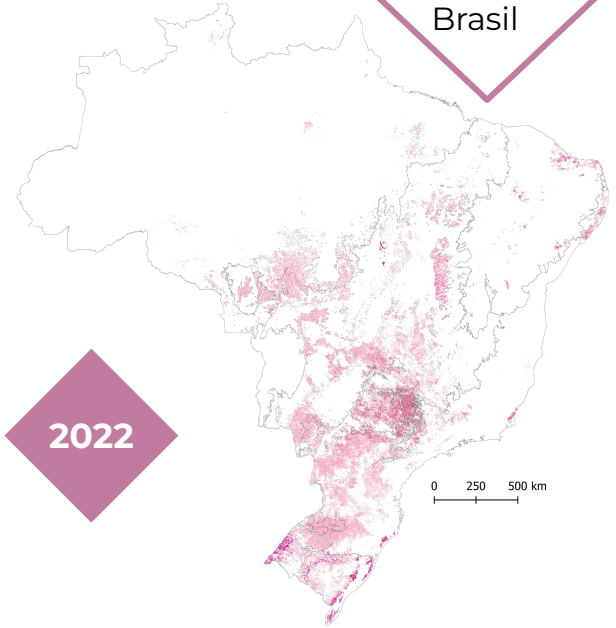
1985

0 250 500 km

A área de soja do Brasil aumentou **39,3 Mha**, o que equivale a mais de um Mato Grosso do Sul

3,2x
Expansão de lavoura temporária no Brasil

9x
Expansão de área de **soja** no Brasil

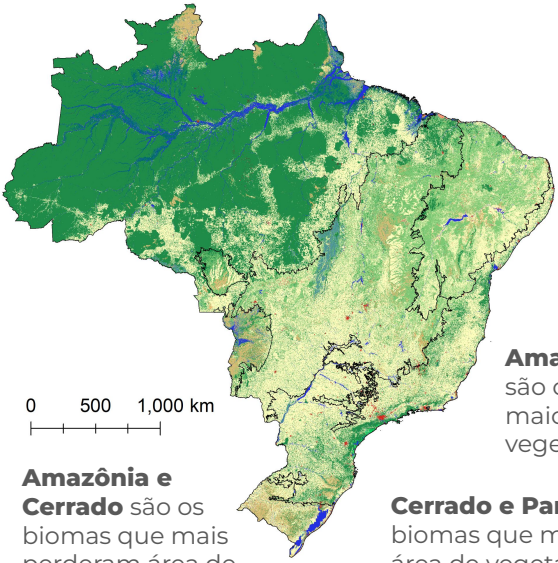


2022

0 250 500 km



HISTÓRICO DA COBERTURA E USO DA TERRA NOS BIOMAS 1985 - 2022



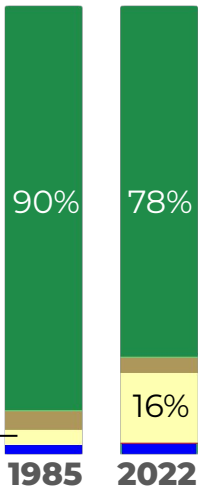
0 500 1,000 km

Amazônia e Cerrado são os biomas que mais perderam área de vegetação nativa

Cerrado e Pampa são os biomas que mais perderam área de vegetação nativa proporcionalmente

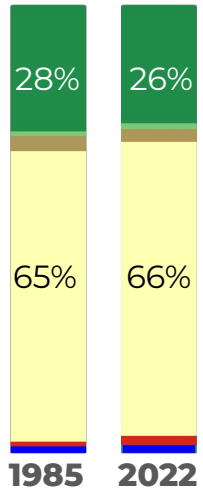
- Formações florestais
- Formação savânica
- Formações naturais não florestais
- Agropecuária
- Área não vegetada
- Corpo d'água

Amazônia
 Perda de Veg. Nativa 1985 a 2022
 13%
 (53,2 Mha)

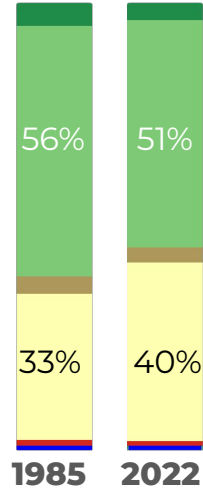


Amazônia e Pantanal são os biomas com maior proporção de vegetação nativa (+80%)

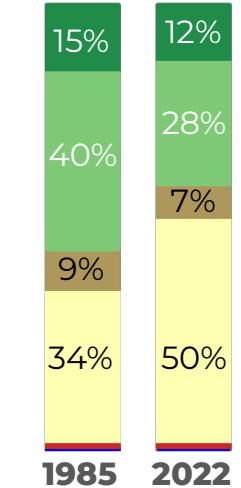
Mata Atlântica
 Perda de Veg. Nativa 1985 a 2022
 7%
 (2,4 Mha)



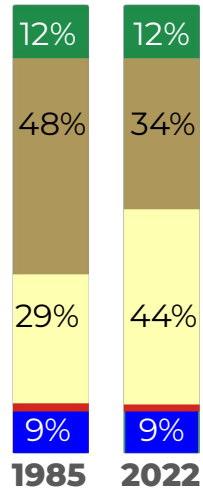
Caatinga
 Perda de Veg. Nativa 1985 a 2022
 11%
 (6,0 Mha)



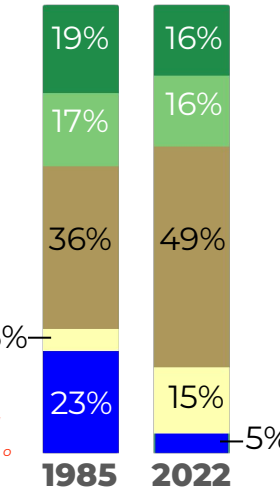
Cerrado
 Perda de Veg. Nativa 1985 a 2022
 25%
 (32,1 Mha)



Pampa
 Perda de Veg. Nativa 1985 a 2022
 24%
 (2,8 Mha)

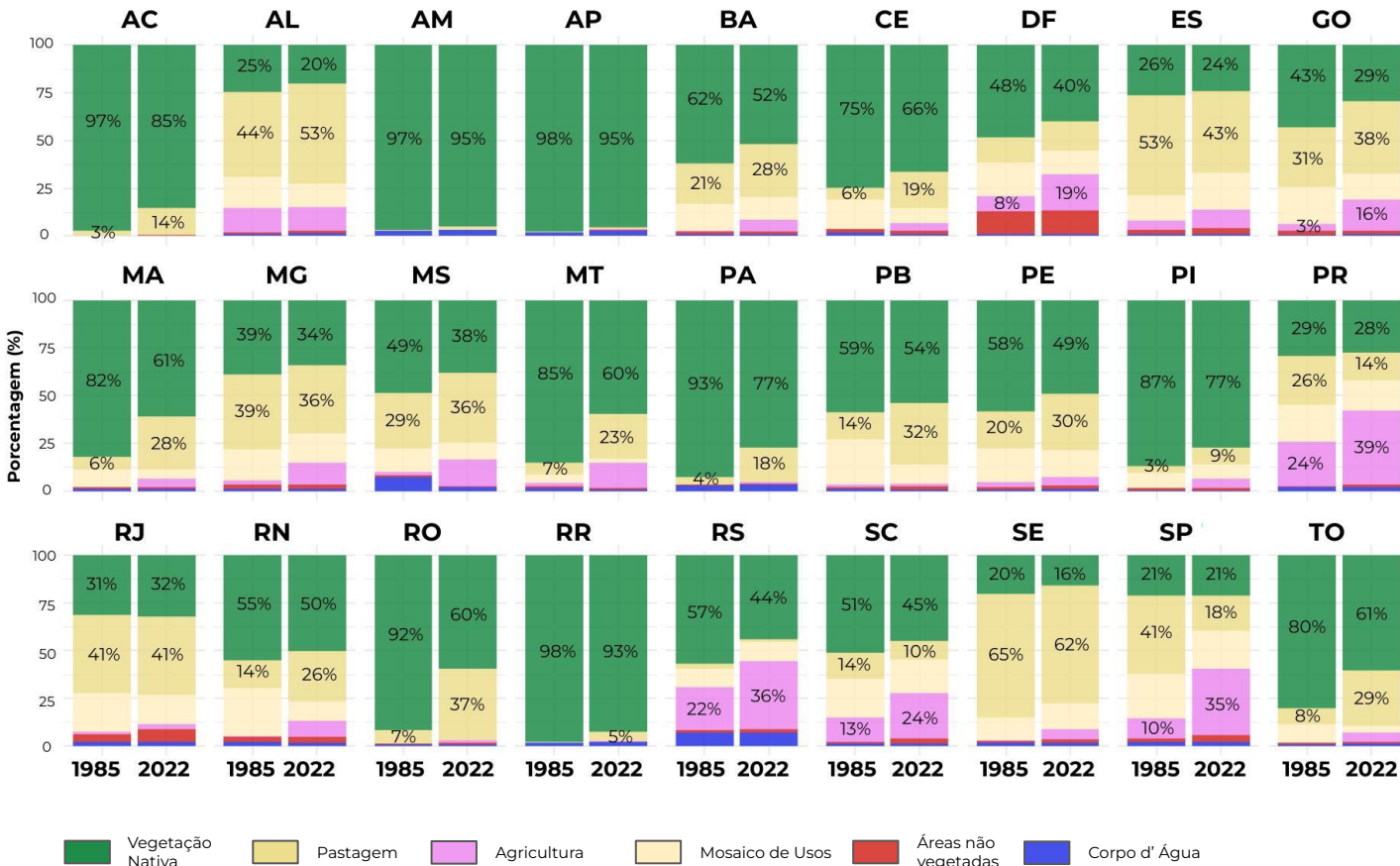


Pantanal
 Perda de Veg. Nativa 1985 a 2022
 10%*
 (1,5 Mha)



* Perda de veg. nativa é a conversão para uso antrópico e desconsidera o aumento do campo pela diminuição da água

ÁREAS NATURAIS E ANTRÓPICAS NOS ESTADOS 1985 – 2022



ESTADOS COM MAIOR PROPORÇÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA Amapá (95%) Amazonas (95%) Roraima (93%)

ESTADOS COM MENOR PROPORÇÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA Sergipe (16%) Alagoas (20%) São Paulo (21%)

25

estados tiveram **redução** de vegetação nativa

1

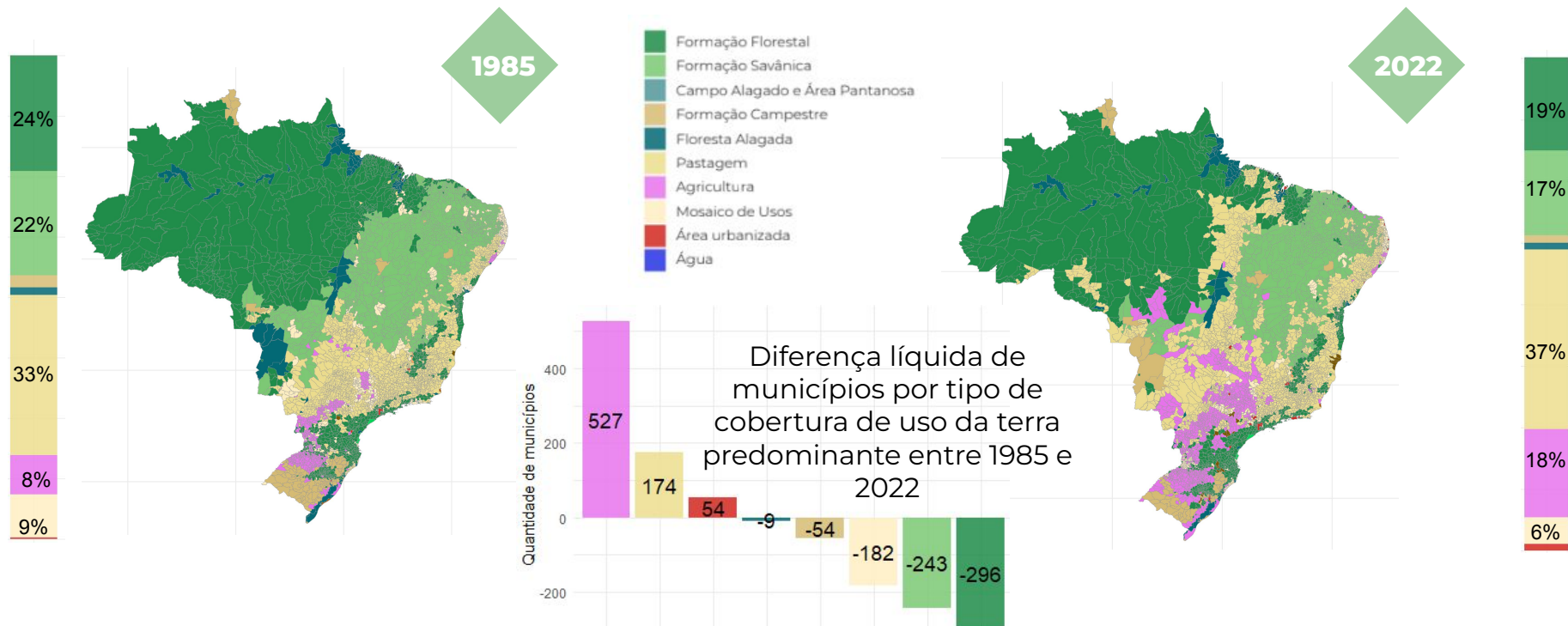
estado **ganhou** vegetação nativa (RJ)

1

estado **mantve** estabilidade vegetação nativa (SP)

COBERTURA E USO DA TERRA PREDOMINANTE DE CADA MUNICÍPIO

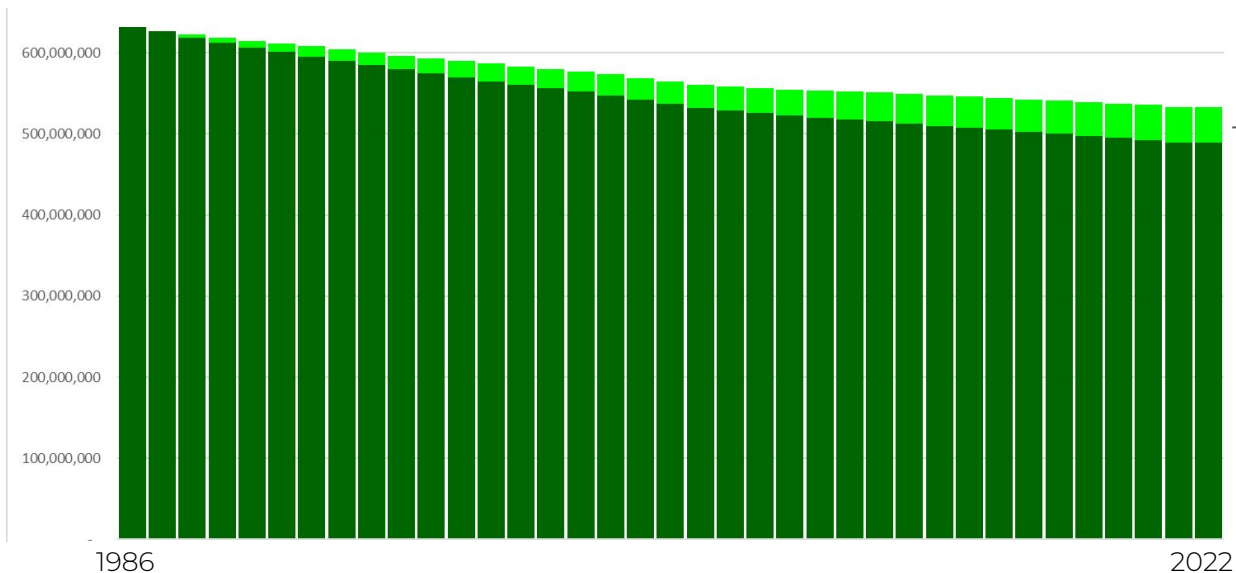
602 municípios deixaram de ter predomínio de vegetação nativa



Em 1985, 50% dos municípios tinham o predomínio da agropecuária.
Em 2022, aumentou para 60% dos municípios.

Vegetação nativa secundária no Brasil 1986-2022

Área de vegetação primária e secundária no Brasil entre 1986 a 2022



A vegetação secundária é a vegetação nativa que cresceu em área desmatada.

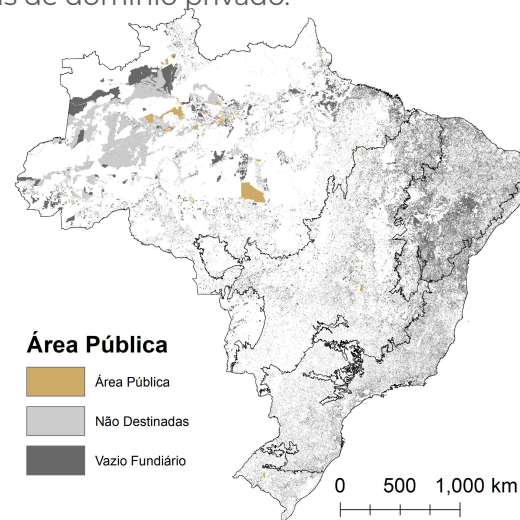
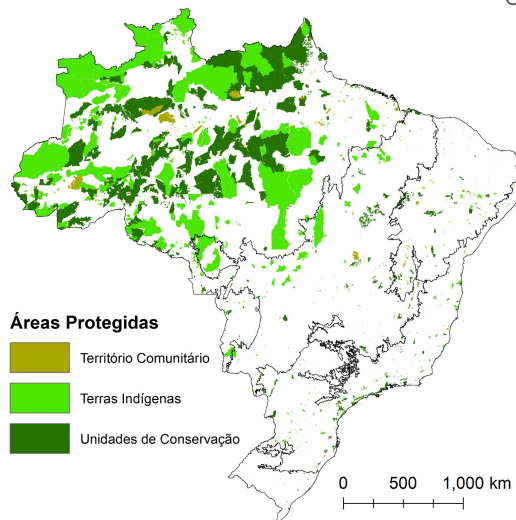
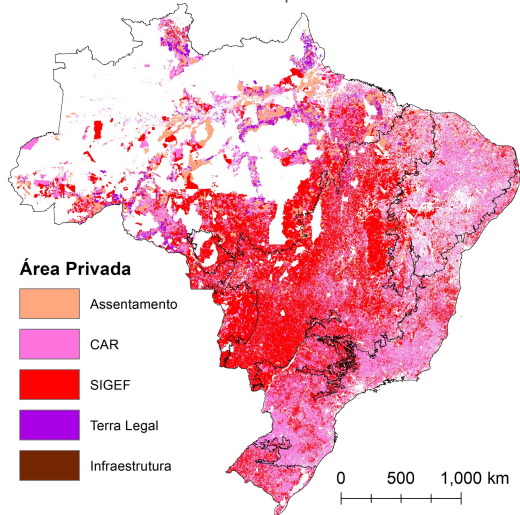
9% da vegetação nativa do Brasil é secundária

São **44 Mha** de vegetação secundária no Brasil, o que equivale a 10x o estado do RJ

Cobertura e Uso da Terra por categoria fundiária 1985-2022

- A maior parte da perda de vegetação nativa (85%) foi em áreas privadas

- A vegetação nativa ocupa menos da metade das áreas de domínio privado.

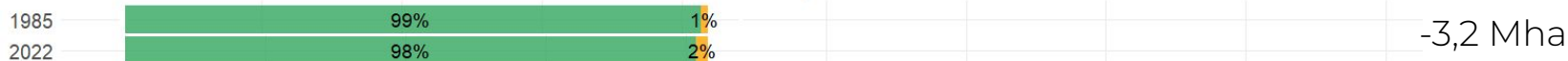


Área Privada

**Perda de Veg. Nativa
1985 a 2022**



Área Protegida



Área Pública



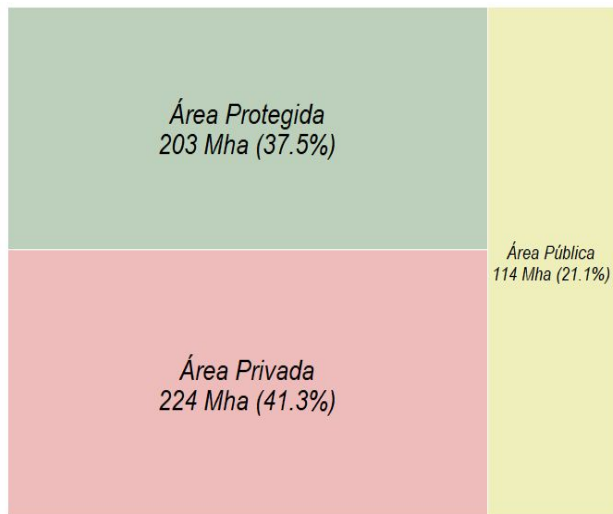
Uso Antrópico
Vegetação Nativa

0 100 200 300 400

Área (Mha)

Vegetação nativa em áreas privadas, protegidas e públicas em 2022

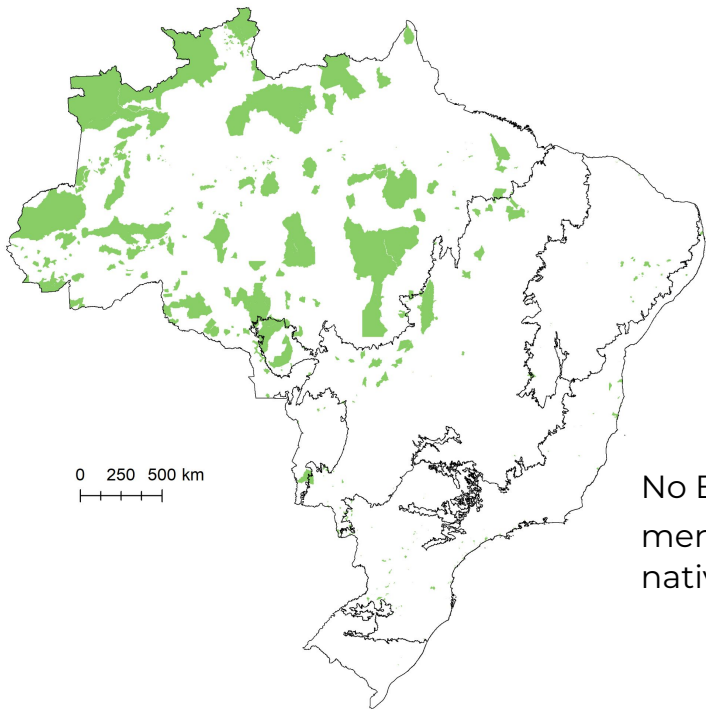
Vegetação nativa no Brasil em 2022



41,3% da vegetação nativa do Brasil em propriedades privadas

SIGEF, CAR, Terra Legal, Assentamento, Infra. Urbana

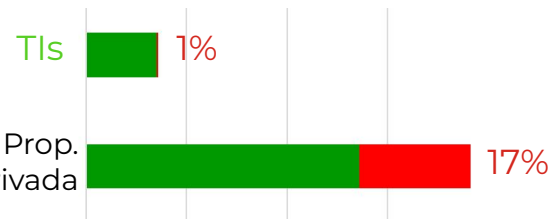
Cobertura de vegetação nativa em Terras Indígenas



As **terras indígenas (TIs)** ocupam **13%** do território brasileiro, contêm **112 Mha (19%)** da vegetação nativa.

Dentre as categorias fundiárias as **TIs** estão entre as áreas mais conservadas, com cerca de **1 Mha** áreas desmatados.

No Brasil, de 1985 a 2022, as TIs perderam menos de **1%** de sua área de vegetação nativa, enquanto nas áreas privadas foi **17%**.



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO MÉTODO



Trabalho colaborativo em rede

+ de 100 pesquisadores de universidades, ongs e empresas de tecnologia no Brasil

Processamento de todas as imagens

Landsat disponíveis em 38 anos

Landsat 5, 7 e 8

(+ de 150 mil imagens)

Informações anuais sobre 29

classes de cobertura e uso da terra

entre os anos 1985 e 2022

resolução de 30 m

Processamento em nuvem utilizando

algoritmos de inteligência artificial

Plataforma Google Earth Engine



COMO CITAR:

A descrição completa da metodologia aplicada na Coleção 8 do MapBiomas pode ser acessada em <https://mapbiomas.org/download-dos-atbds>

Os dados do MapBiomas são públicos, abertos e gratuitos sob licença Creative Commons CC-BY-SA e mediante a referência da fonte observando o seguinte formato:

“Projeto MapBiomas – Mapeamento anual de cobertura e uso da terra no Brasil entre 1985 a 2022 – Coleção 8, acessado em [DATA] através do link: [LINK]”

Saiba mais em mapbiomas.org

