

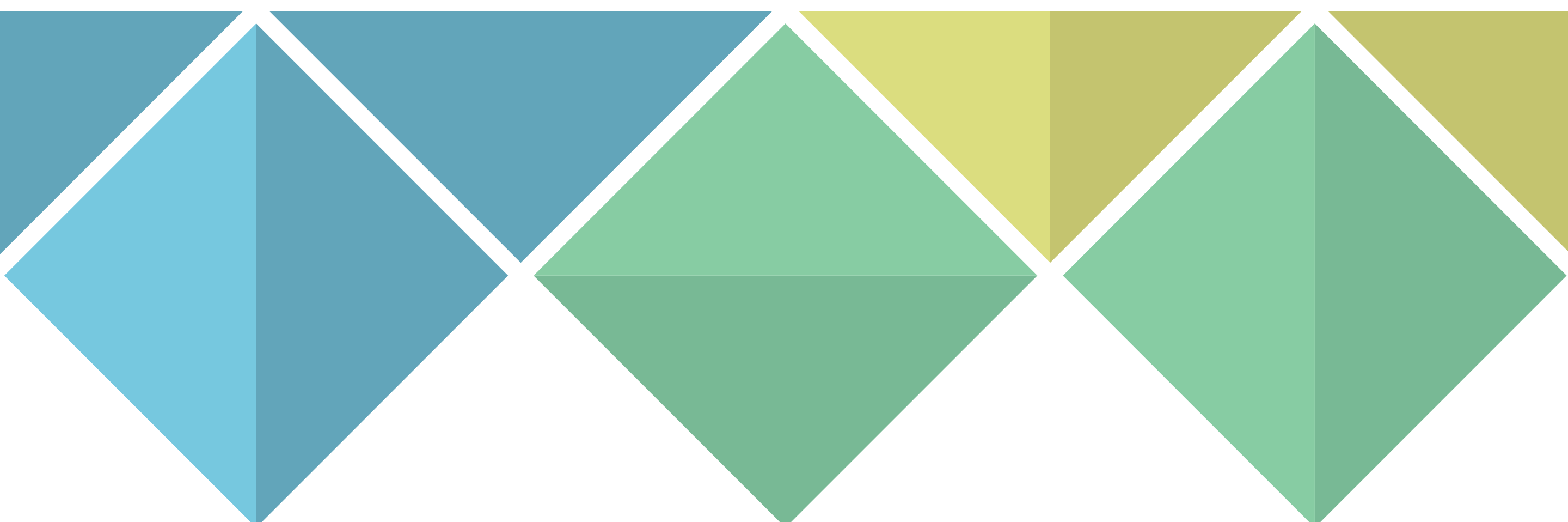
MAPEAMENTO ANUAL DA COBERTURA E USO DA TERRA NO BRASIL (1985 - 2020)

DESTAQUES PAMPA

Destques do mapeamento anual de cobertura e uso da
terra no Pampa entre 1985 a 2020

MapBiomas Coleção 6

Para saber mais: mapbiomas.org



MAPBIOMAS

SETEMBRO 2021

PAMPA EM 2020



Os mapeamentos realizados de 1985 a 2020 mostram que o bioma tem sofrido **profundas transformações**

46,1%
do bioma é coberto por vegetação nativa

44,1%
da vegetação nativa foi suprimida para uso antrópico

9,8%
é água/areia

0 63 126 189 km

11,8%
Formação florestal

9,3%
Água

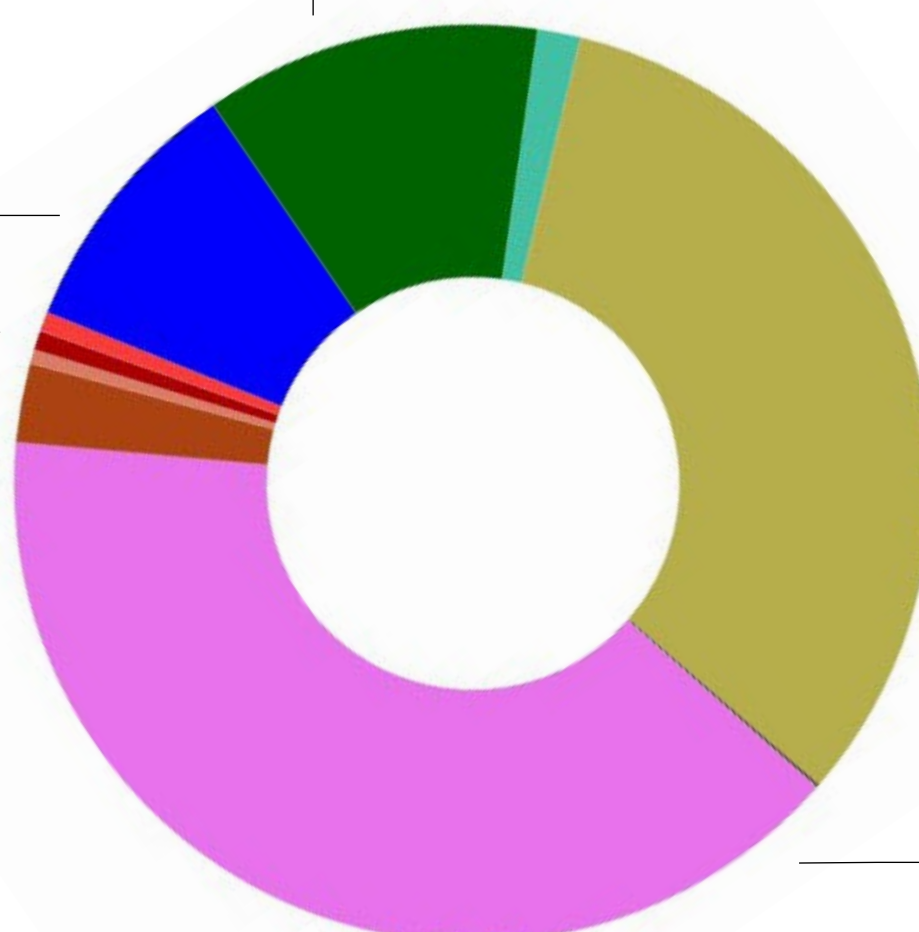
1,9%
Outros

2,8%
Silvicultura

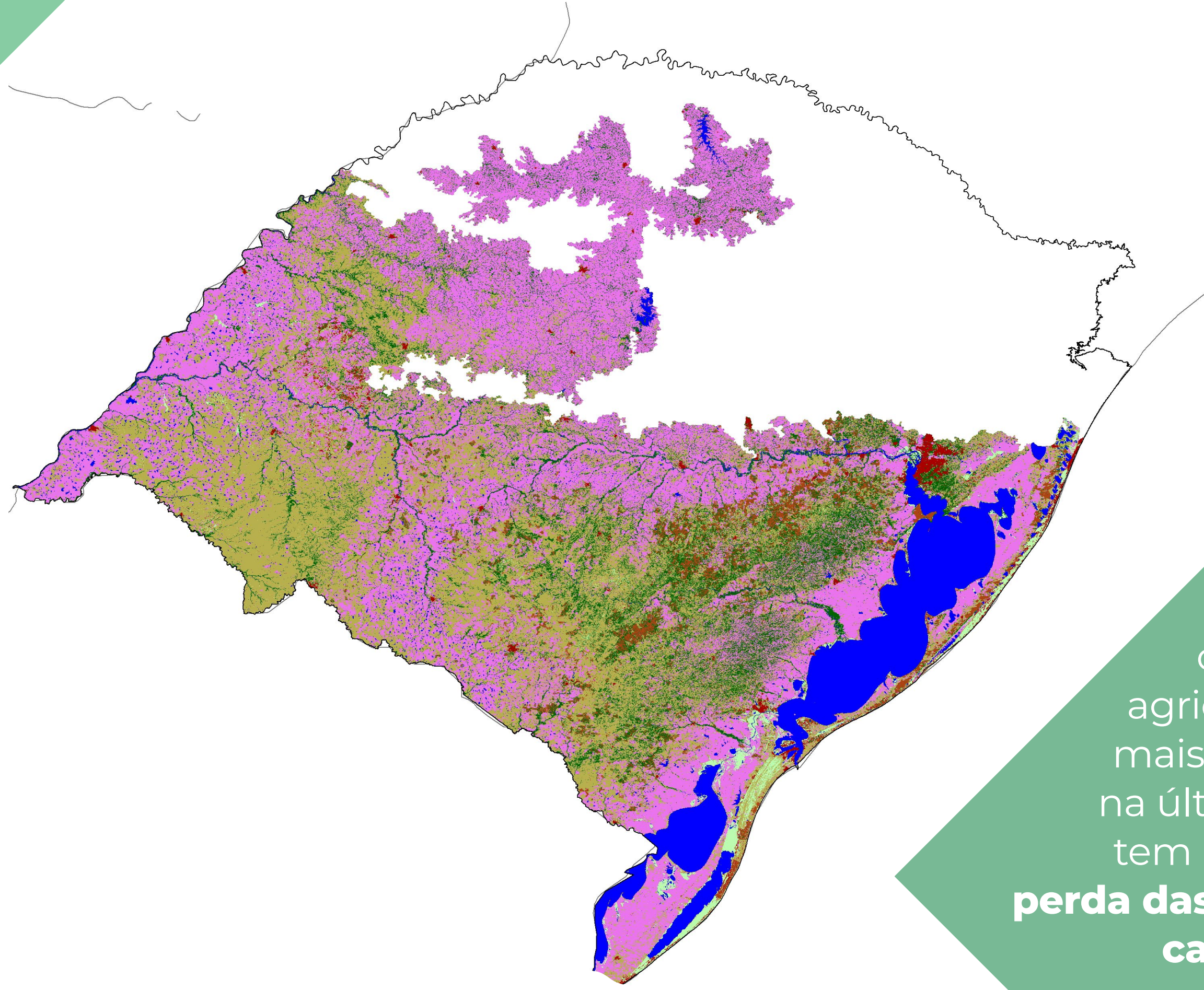
1,5%
Área Pantanosa

32,6%
Formação Campestre

39,9%
Agricultura/
Pastagem plantada

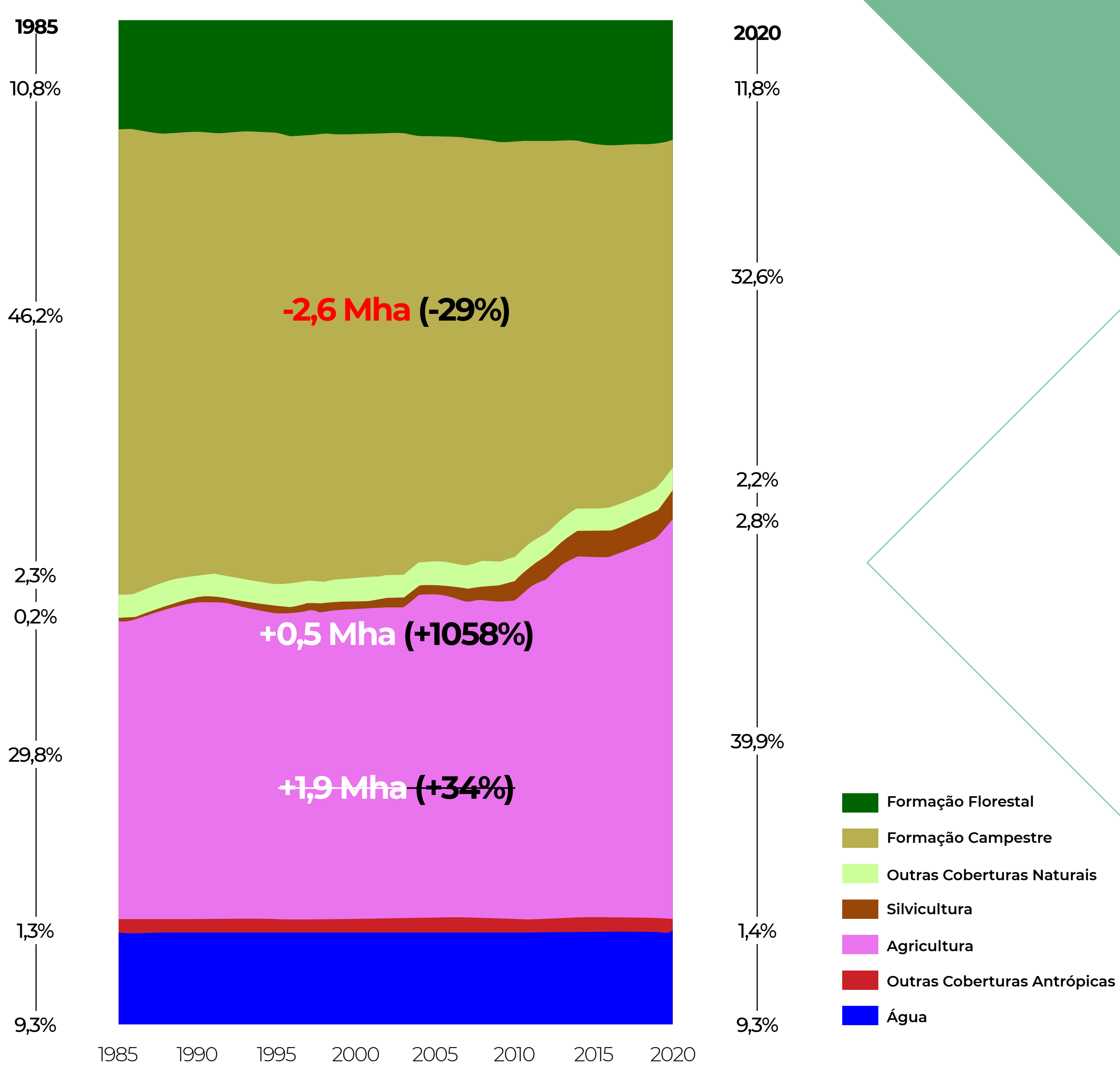


COBERTURA E USO DA TERRA - PAMPA

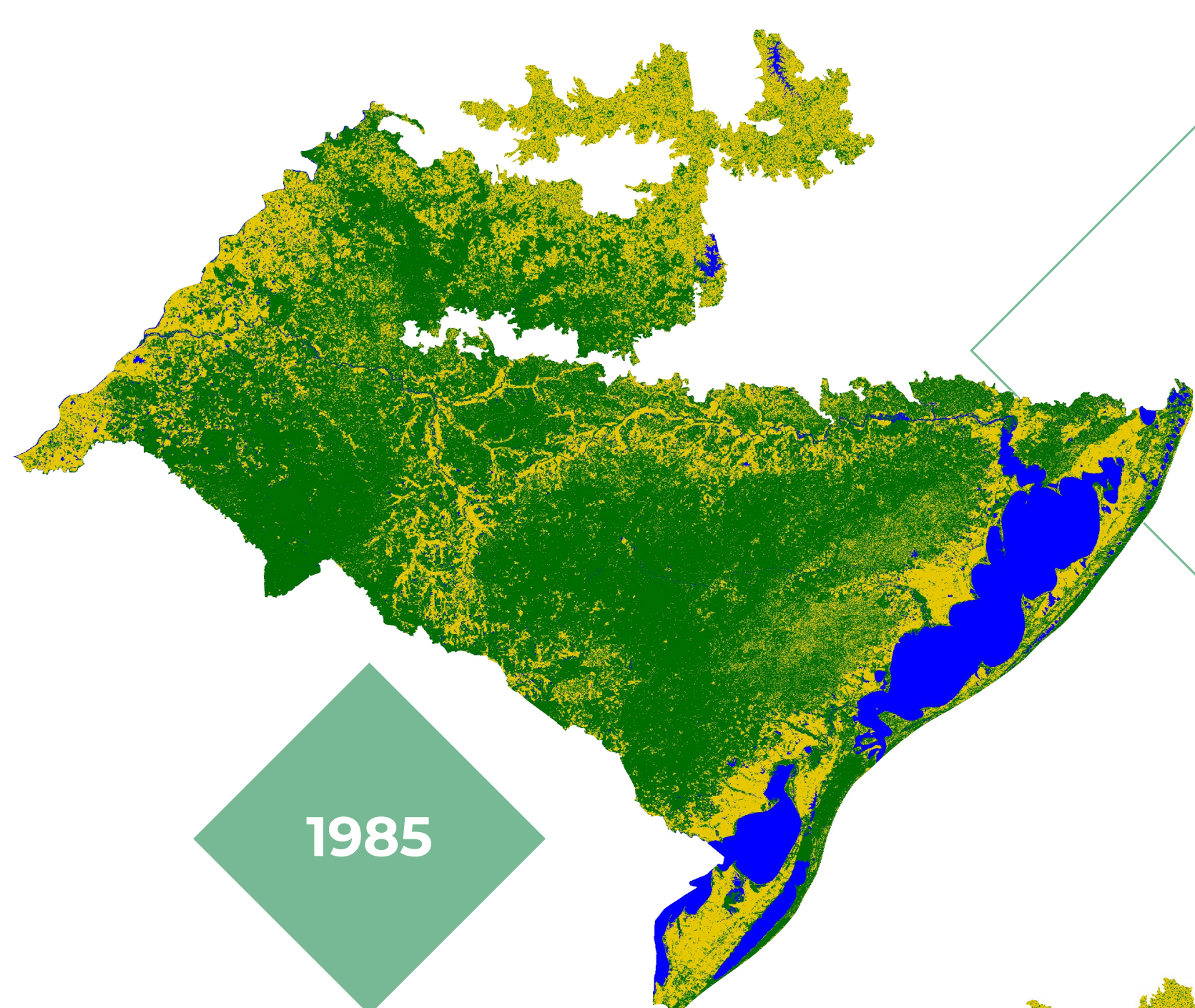


O avanço crescente da agricultura, com mais intensidade na última década, tem resultado na **perda das formações campestres**, a vegetação nativa típica do bioma

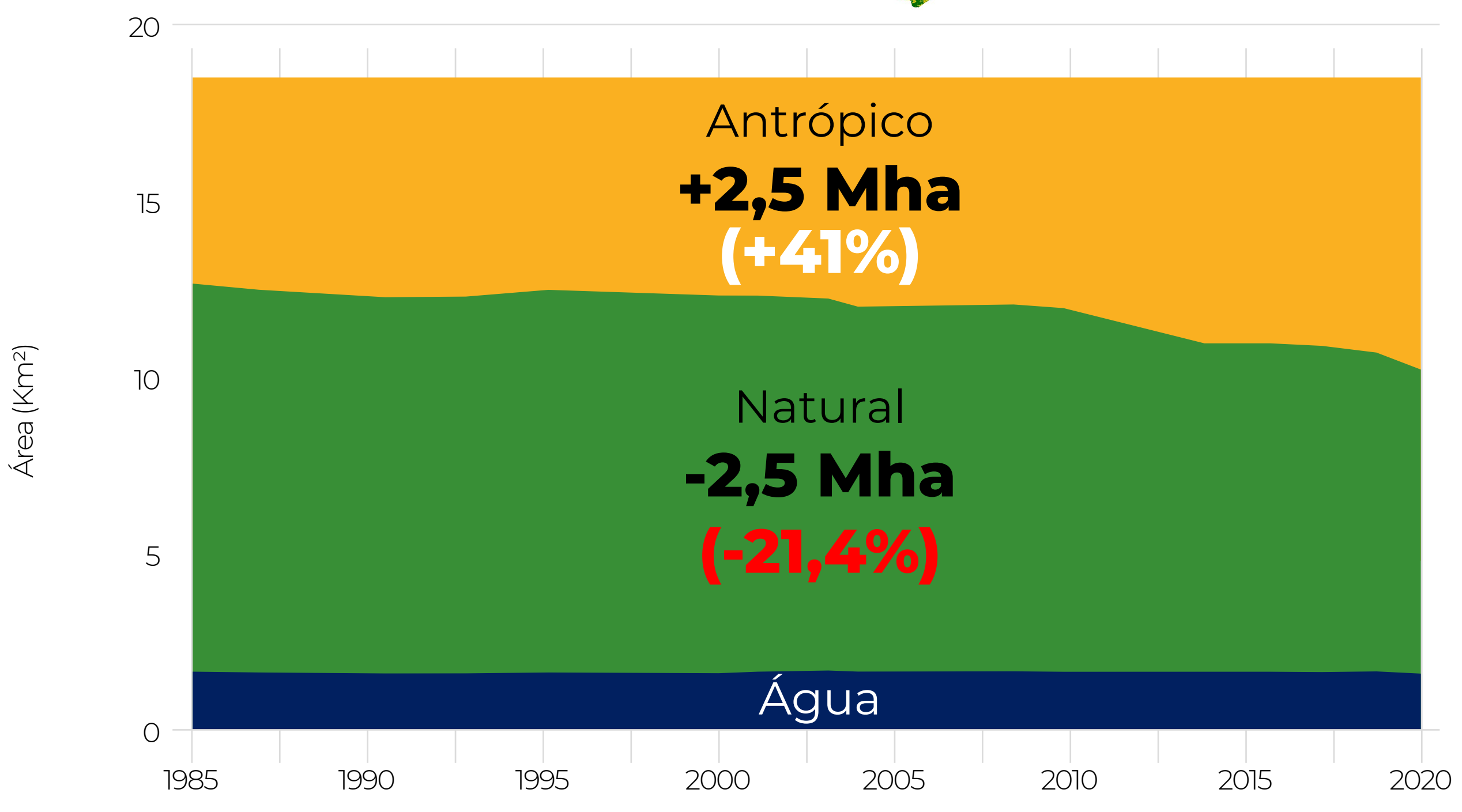
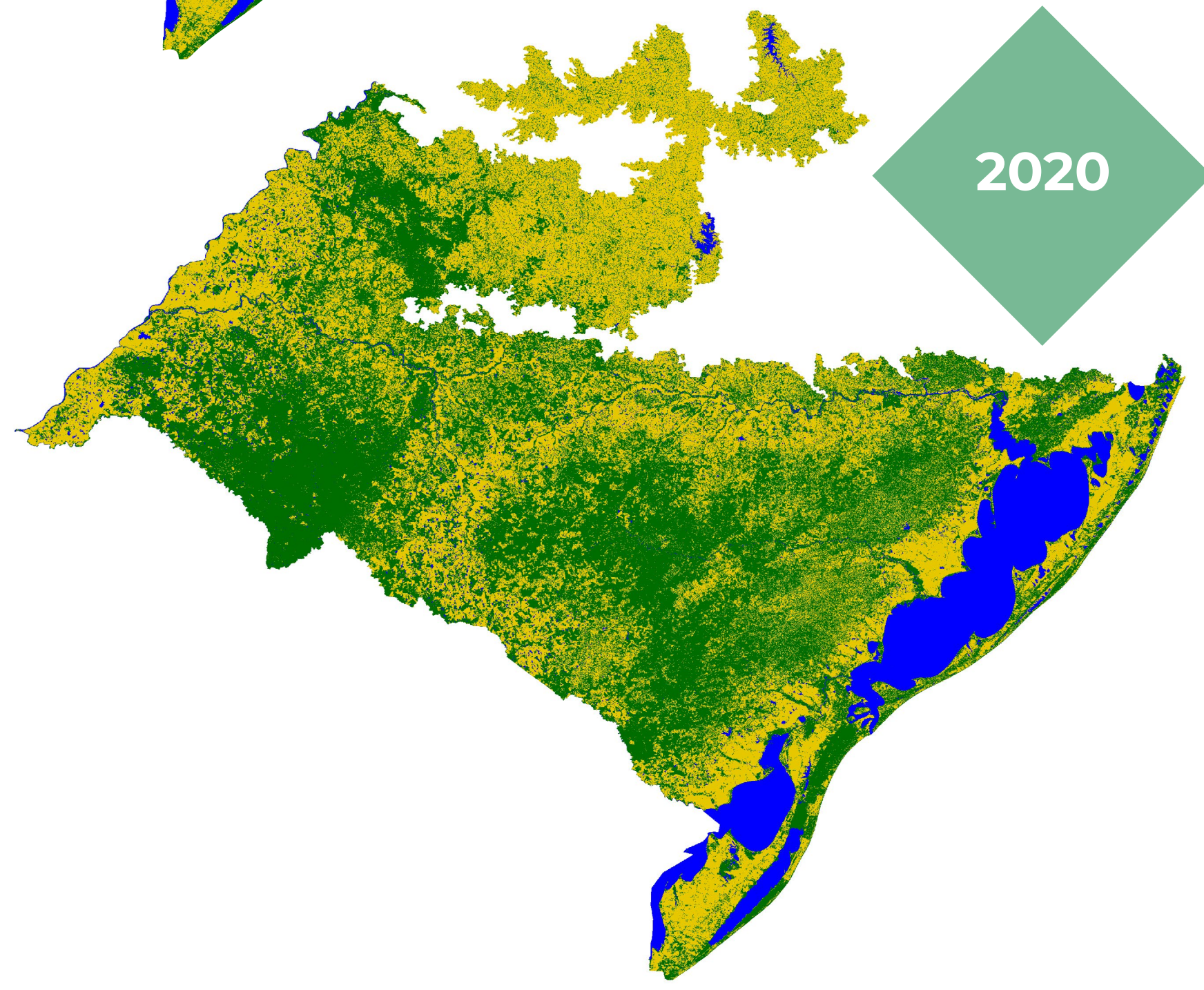
COBERTURA E USO DA TERRA



ÁREA ANTRÓPICA E NATURAL NO BIOMA PAMPA (1985-2020)



Nos últimos 36 anos, o Pampa perdeu **2,5 milhões de hectares** de vegetação nativa. Isso equivale a **50 vezes** a área do município de Porto Alegre

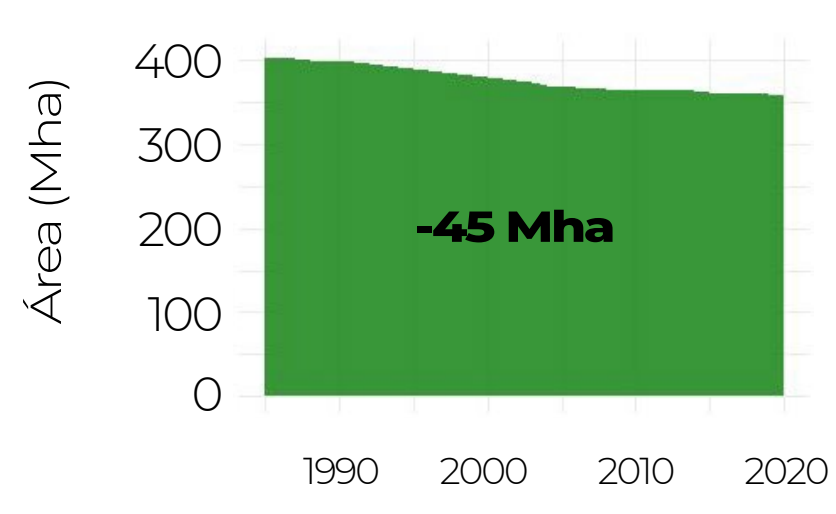


PERDA DE VEGETAÇÃO NATIVA NOS BIOMAS (1985-2020)

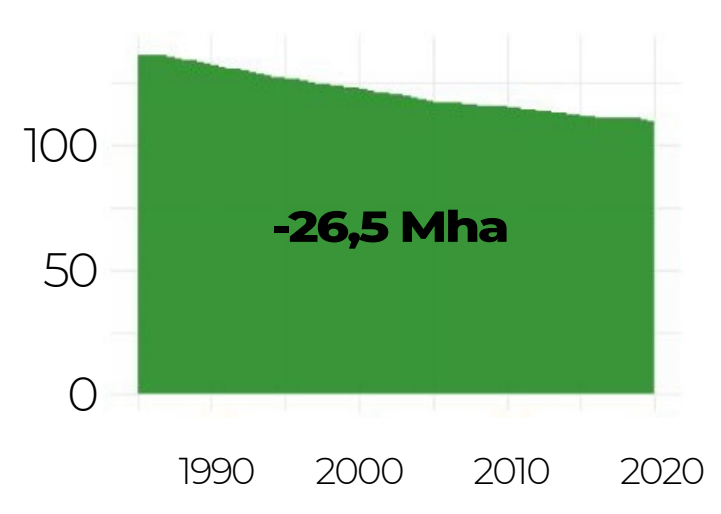
Em termos proporcionais, o Pampa foi o bioma que **mais perdeu vegetação nativa** entre 1985-2020

A redução foi de **21,4%** do que havia em 1985

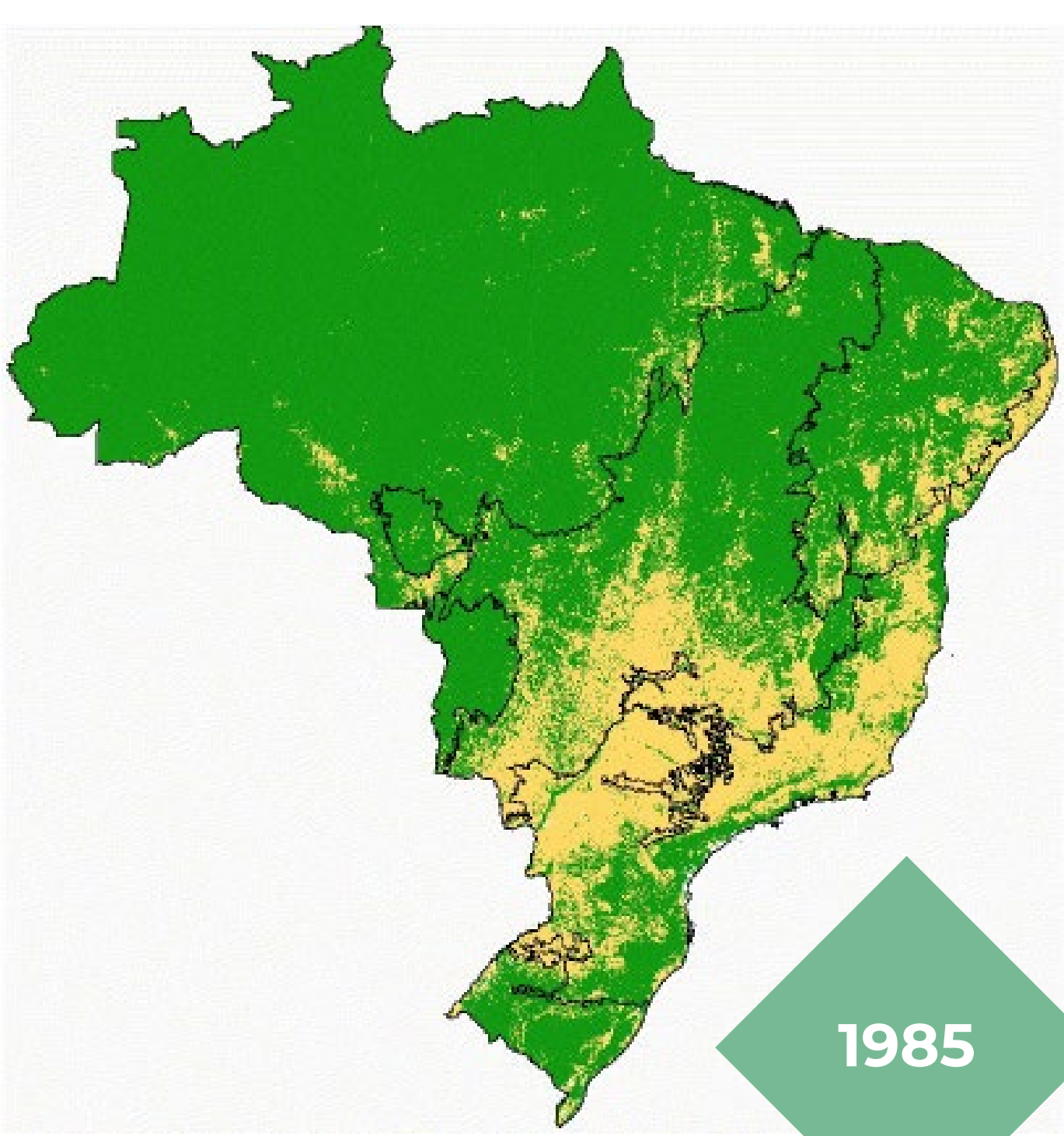
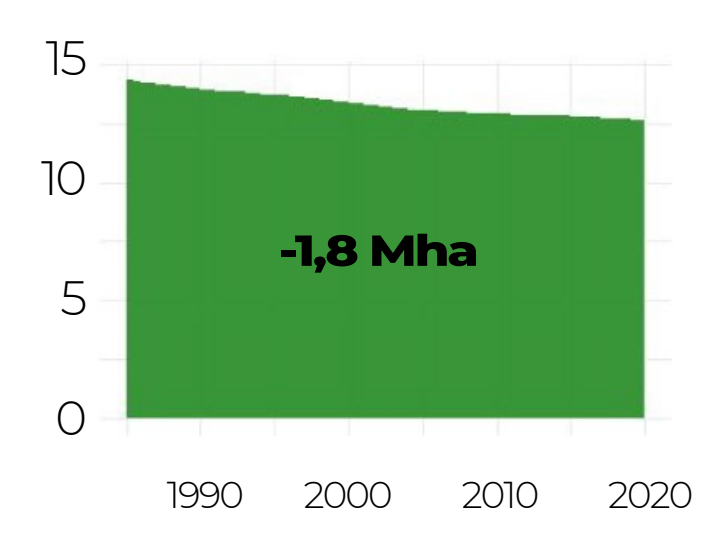
AMAZÔNIA
-11,6%



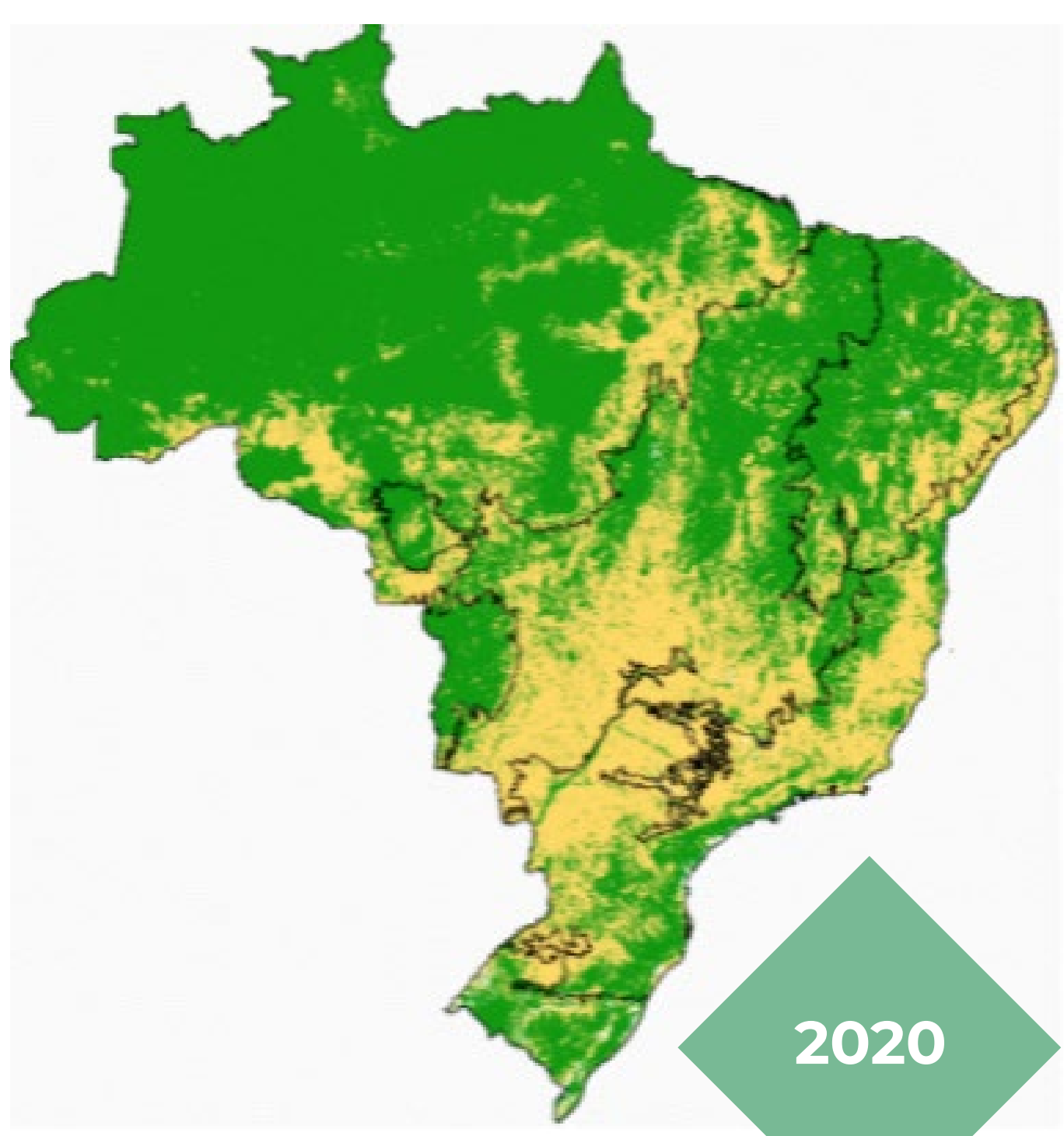
CERRADO
-19,8%



PANTANAL
-12,3%

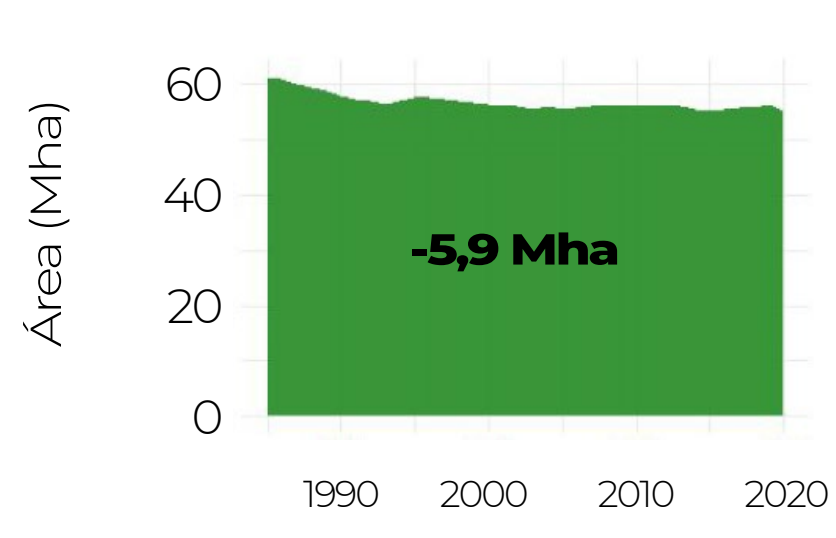


1985

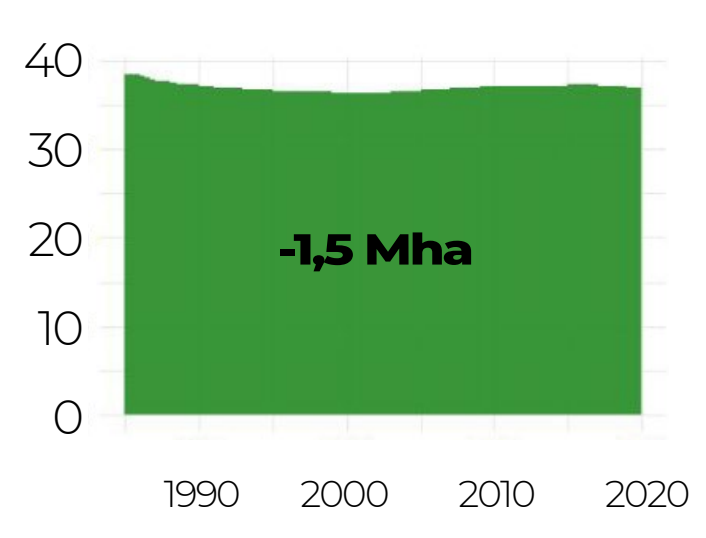


2020

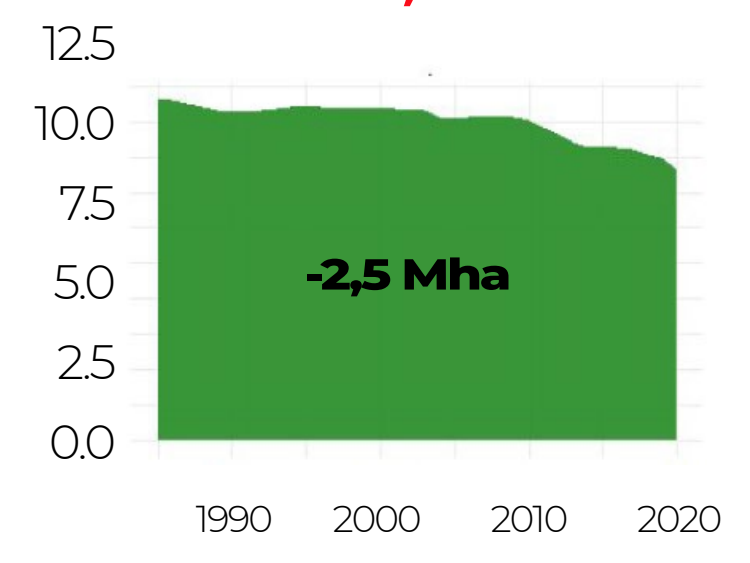
CAATINGA
-9,6%



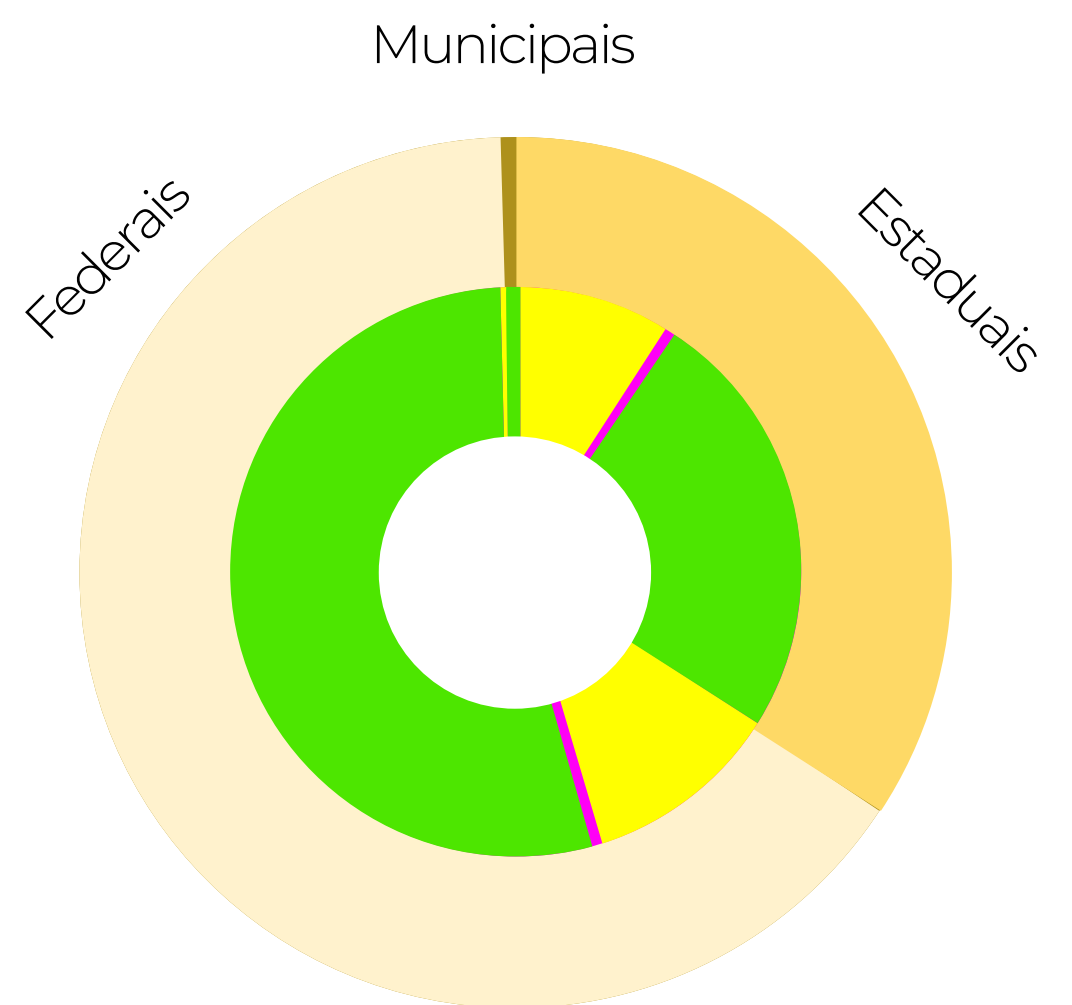
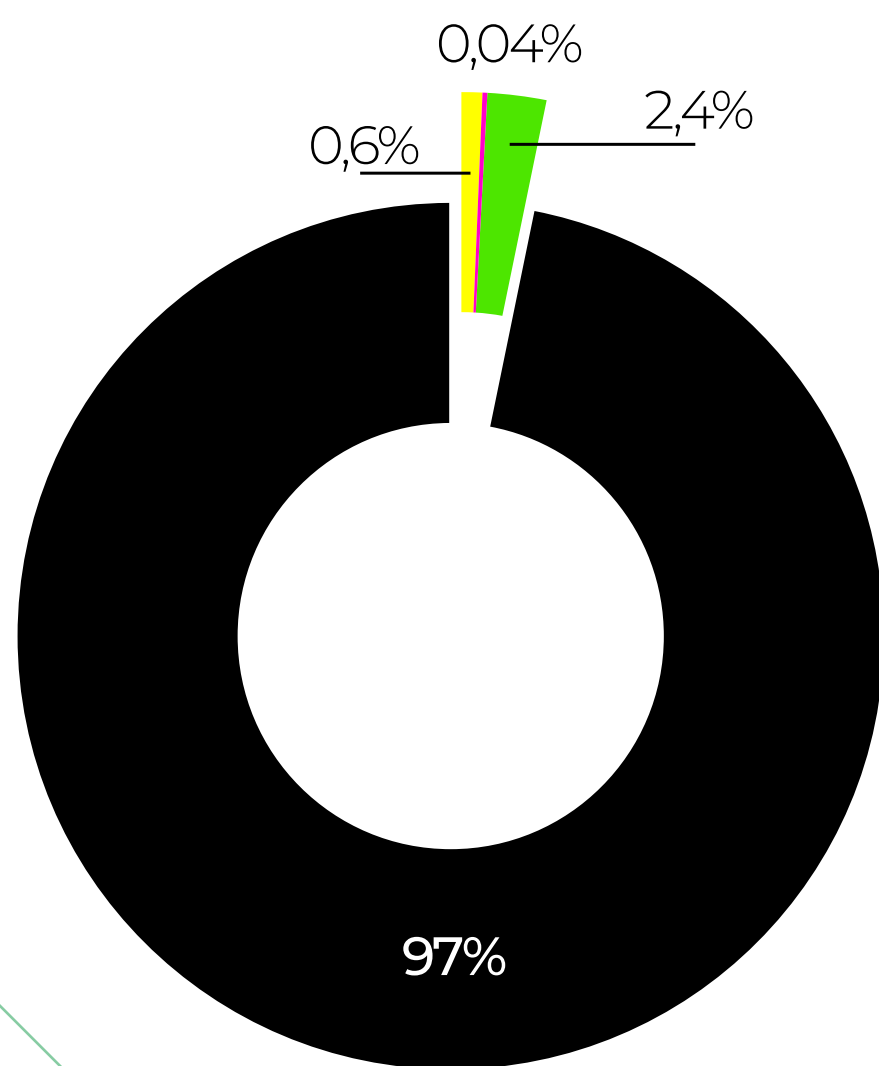
MATA ATLÂNTICA
-4,2%



PAMPA
-21,4%

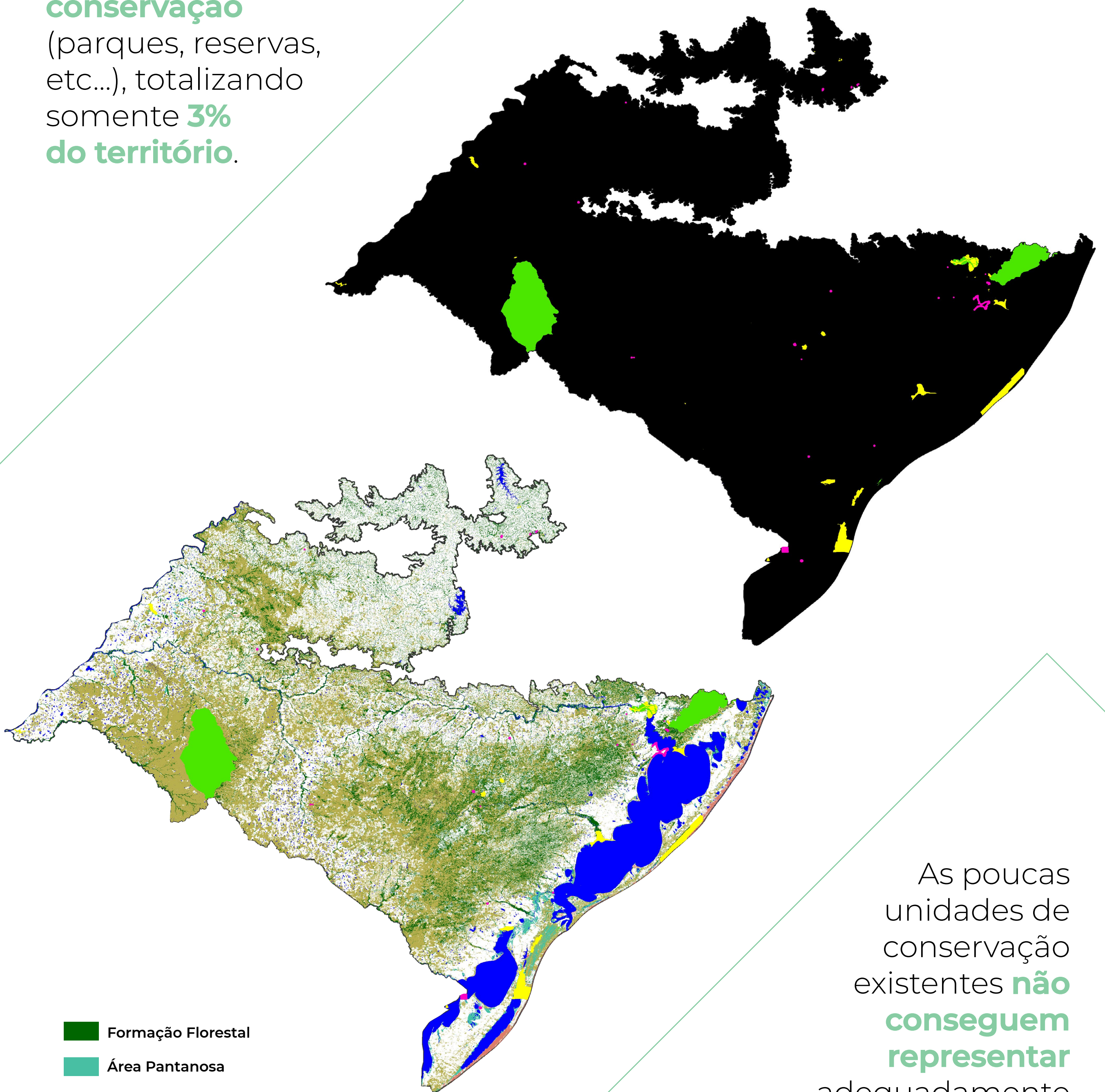


UNIDADES DE CONSERVAÇÃO



O Pampa é o bioma brasileiro com a **menor proporção de unidades de conservação** (parques, reservas, etc...), totalizando somente **3% do território**.

■ Proteção Integral ■ Uso Sustentável (APA)
■ Uso Sustentável (exceto APA) ■ Bioma sem UC



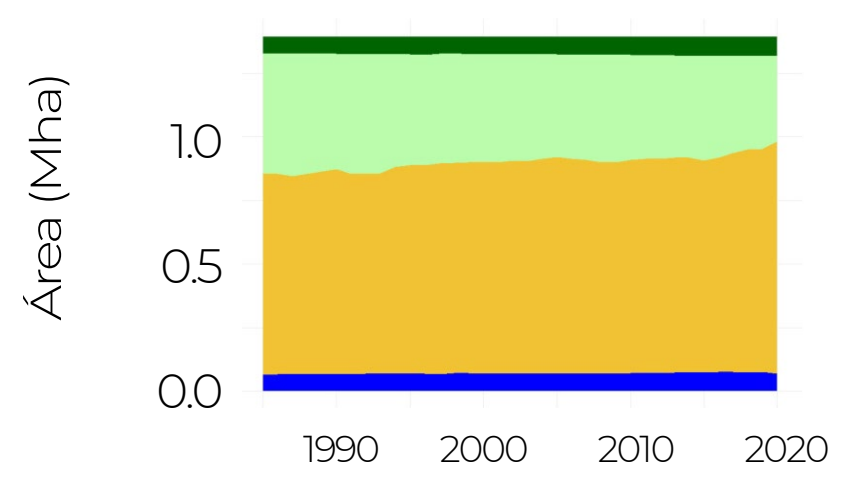
■ Formação Florestal
■ Área Pantanosa
■ Formação Campestre
 Antrópico
■ Praia, Duna e Areal
■ Afloramento Rochoso
■ Rio, Lago e Oceano

As poucas unidades de conservação existentes **não conseguem representar** adequadamente toda a biodiversidade regional do bioma

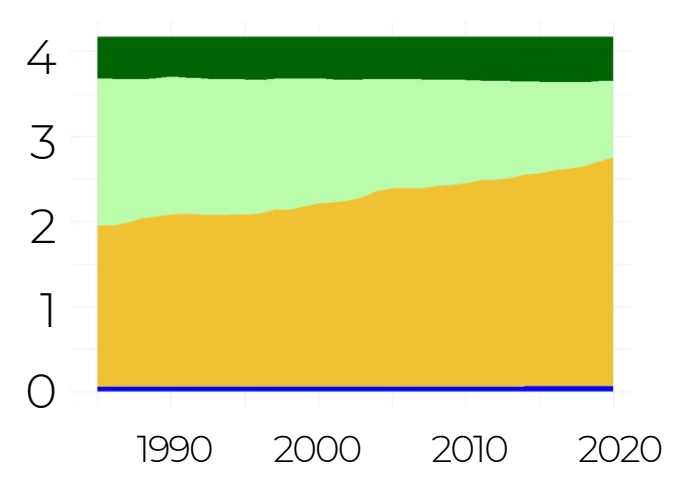
REGIÕES* DO PAMPA

*com base nos sistemas ecológicos de Hasenack et al (2010)

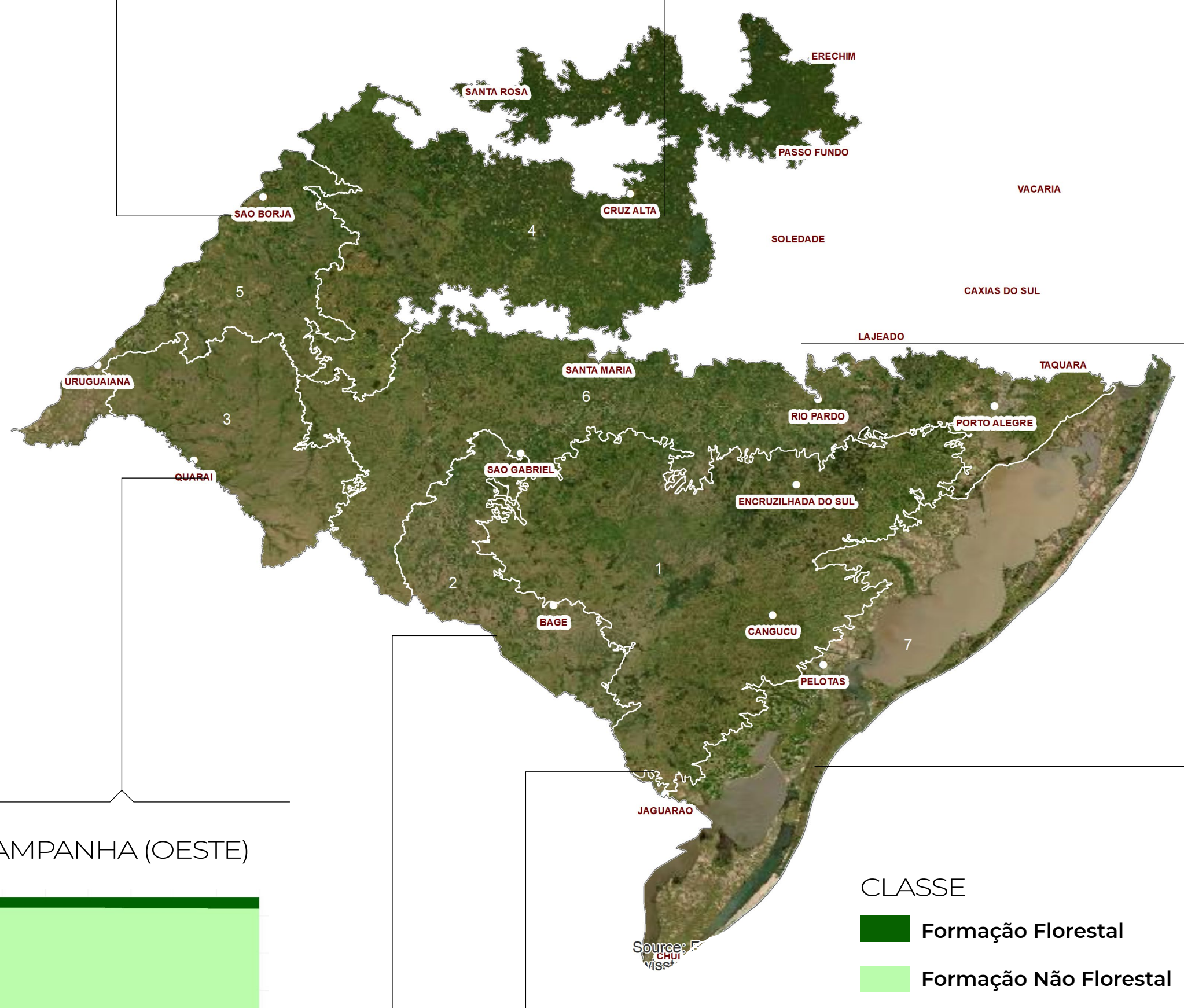
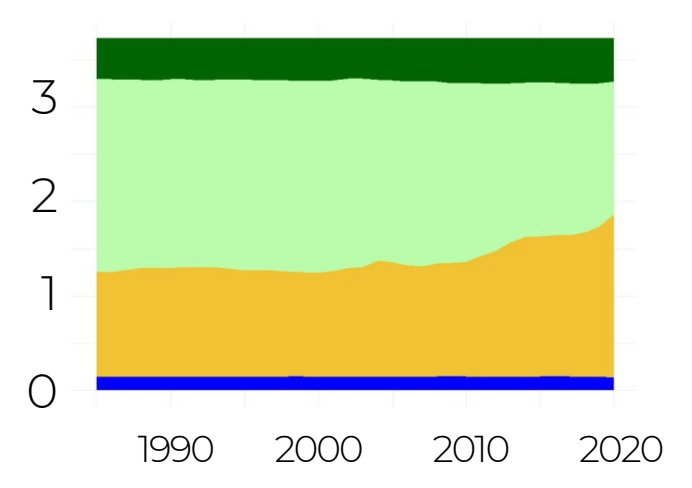
FRONTEIRA OESTE



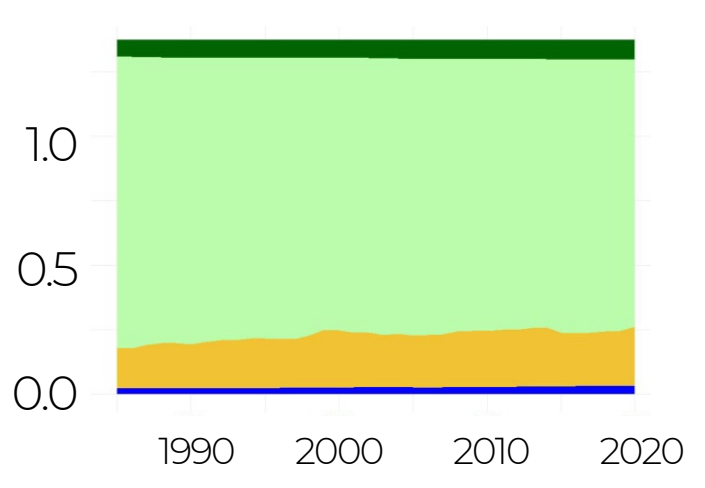
PLANALTO MÉDIO/MISSÕES



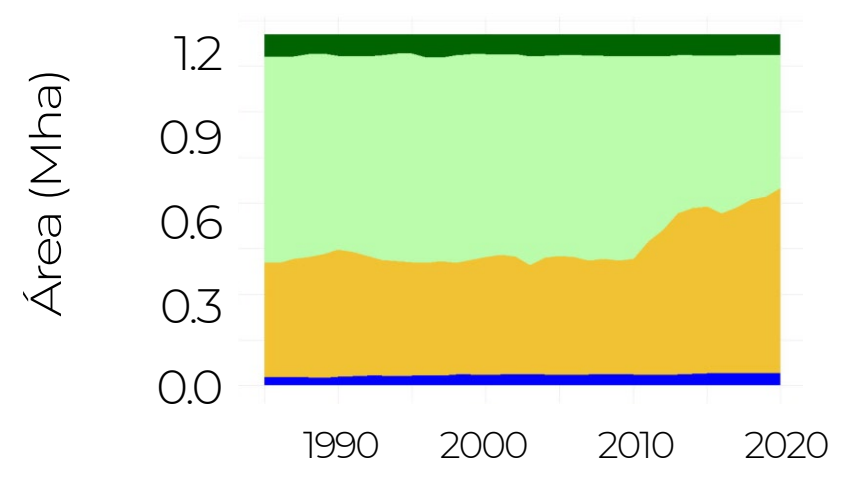
DEPRESSÃO CENTRAL



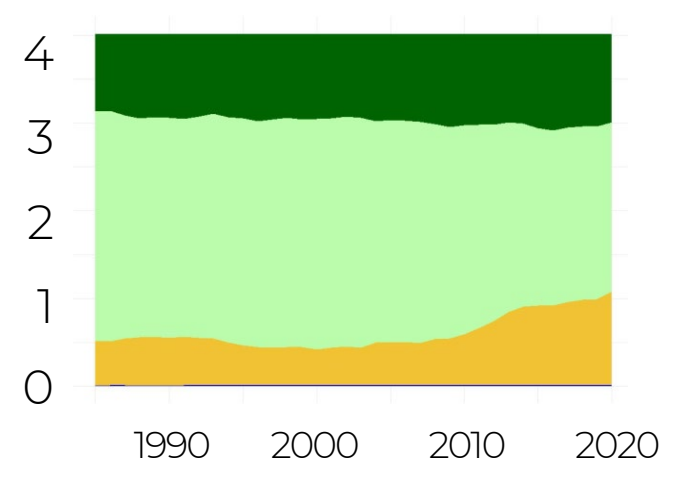
CAMPANHA (OESTE)



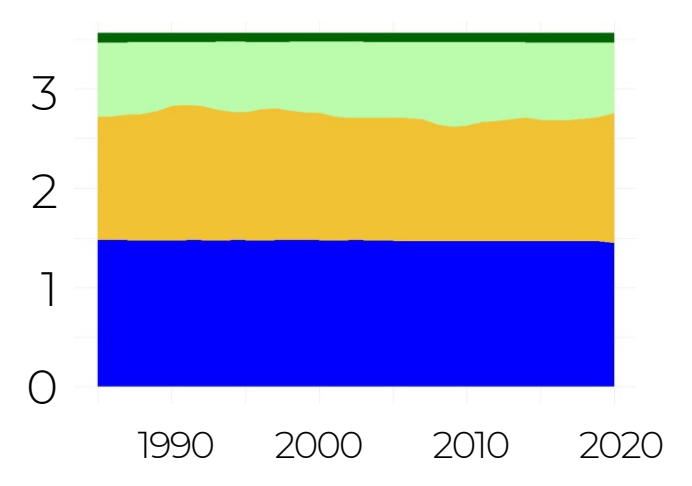
CAMPANHA (LESTE)



SERRA DO SUDESTE



ZONA COSTEIRA

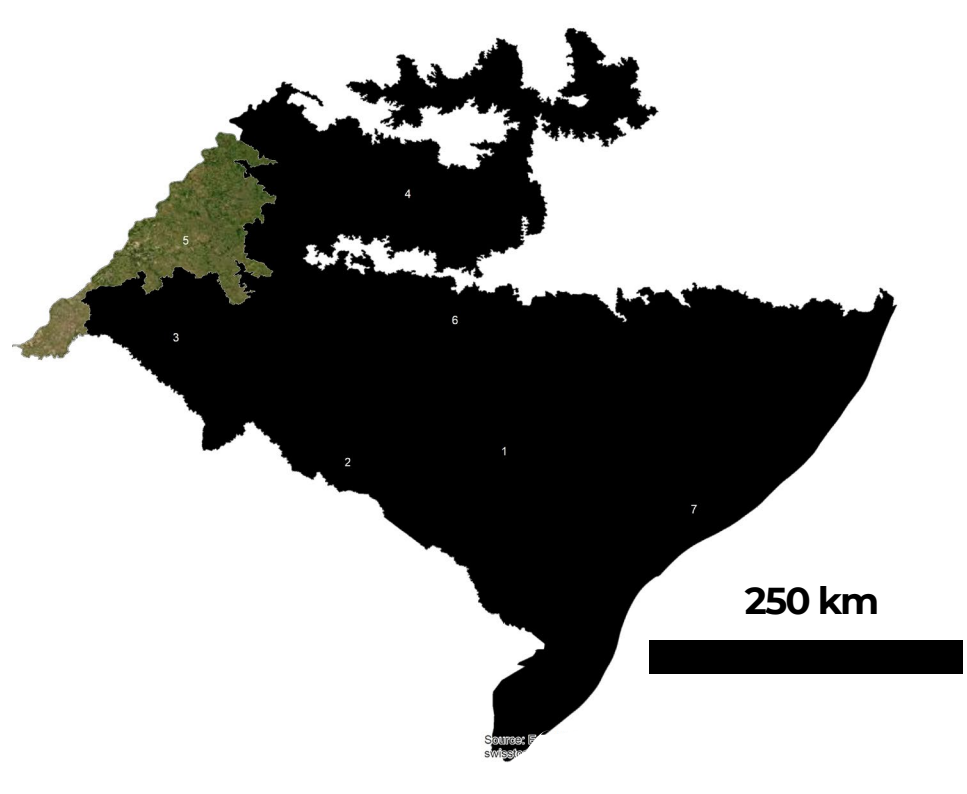


O Pampa apresenta diferenças regionais no relevo, nos solos, na hidrografia, na vegetação e nos usos antrópicos.

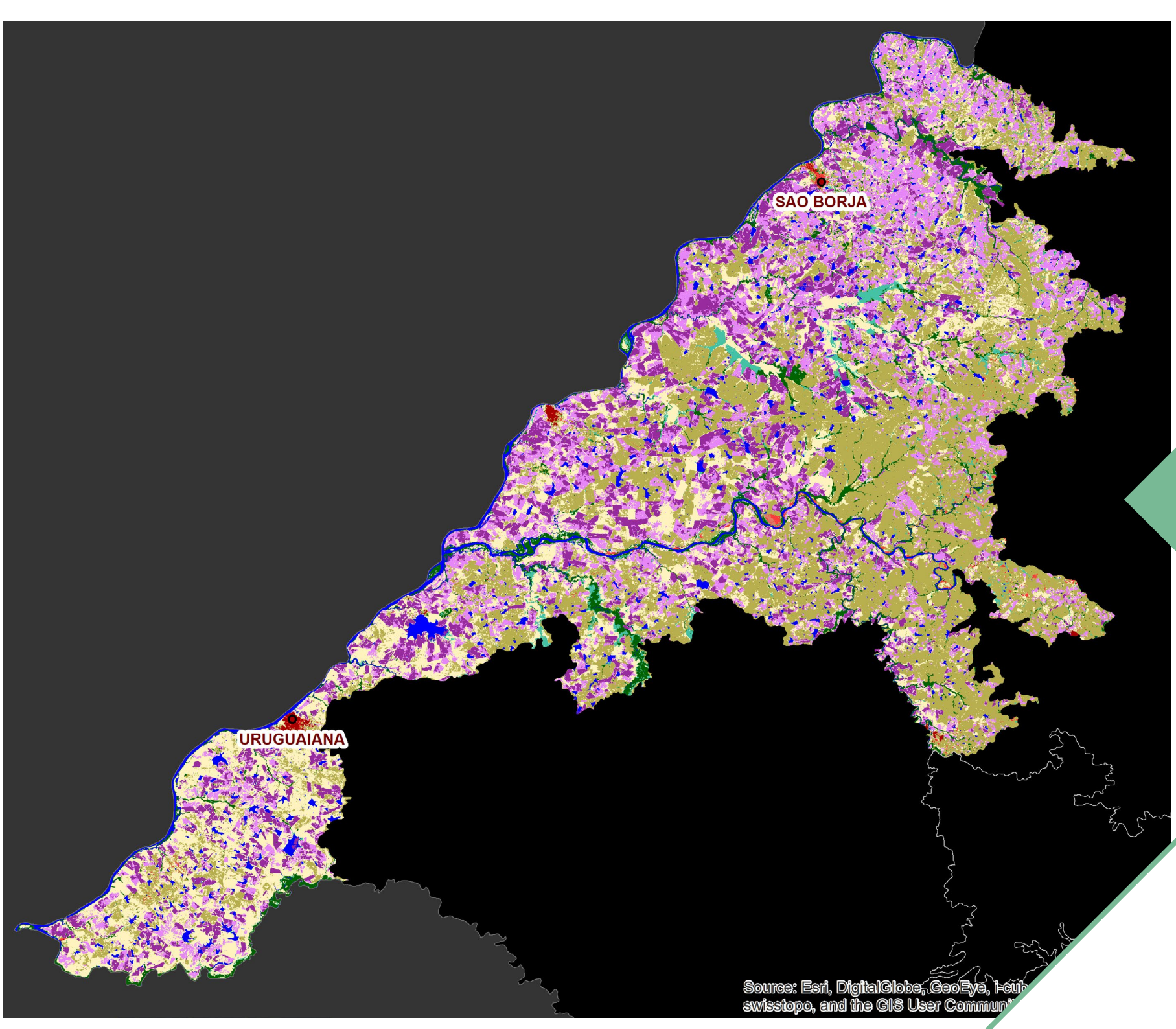
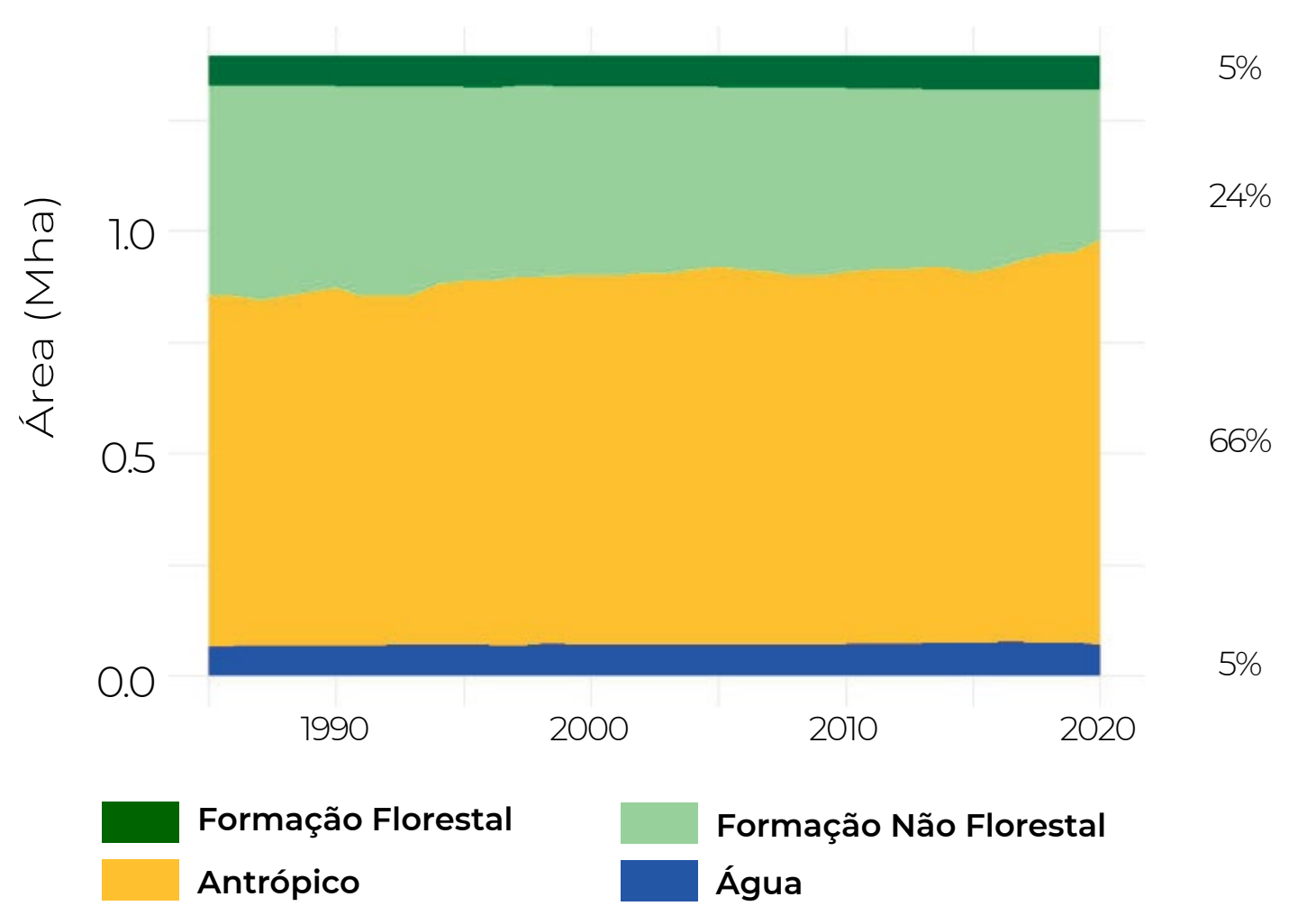
Com isso, algumas regiões já sofreram grandes transformações.

Enquanto outras ainda preservam as suas características naturais.

EVOLUÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA NAS REGIÕES DO PAMPA 1985-2020

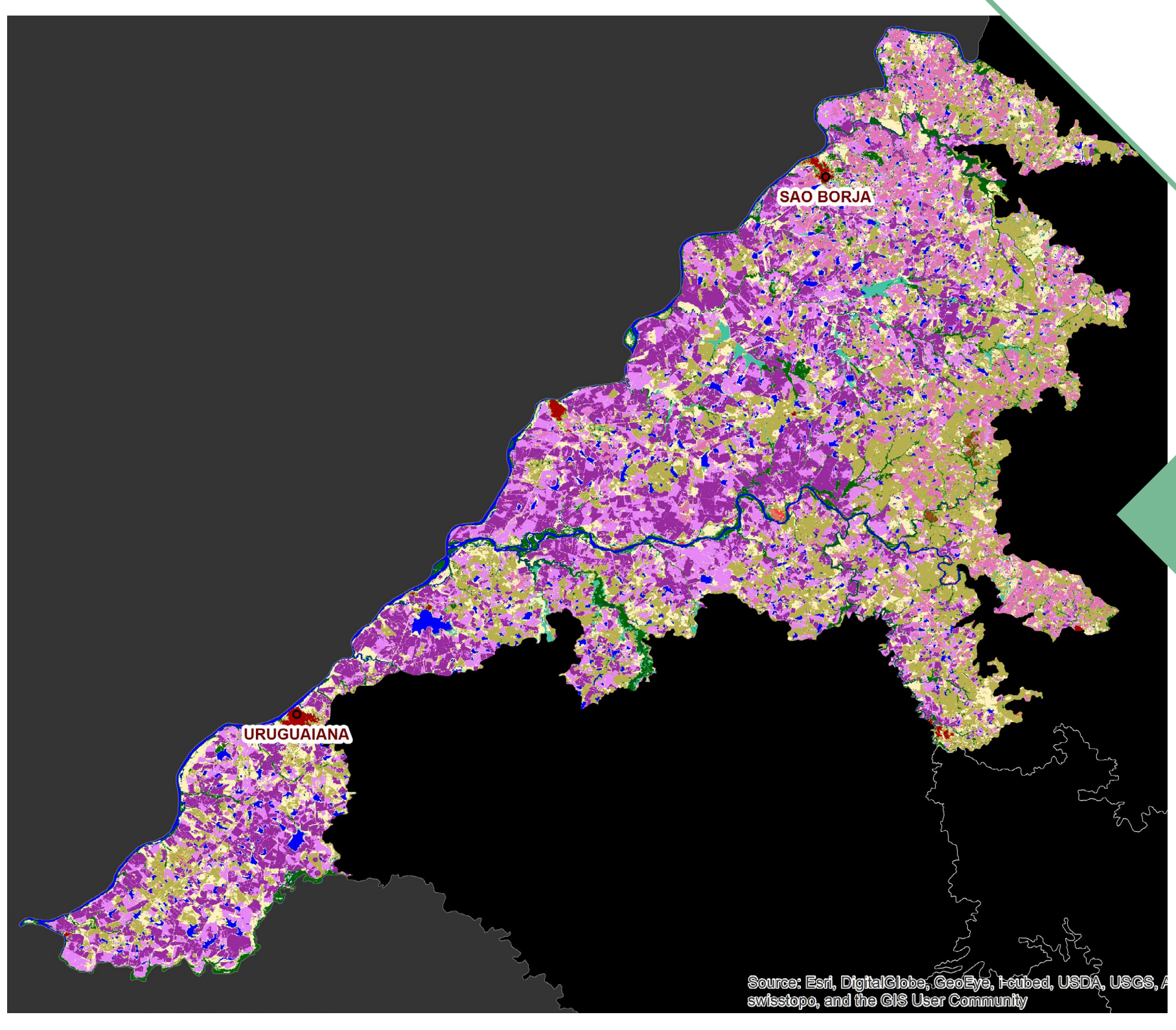


FRONTEIRA OESTE



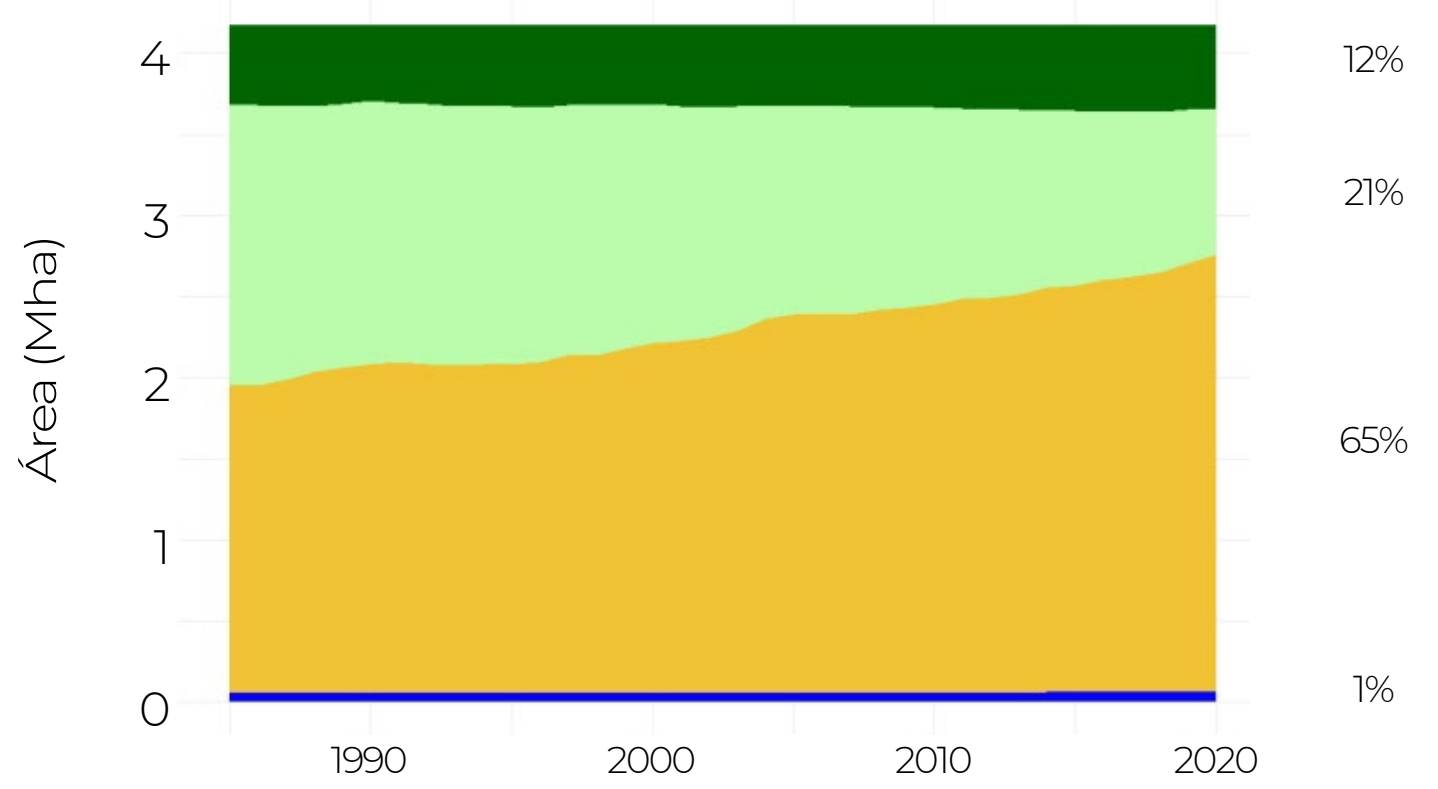
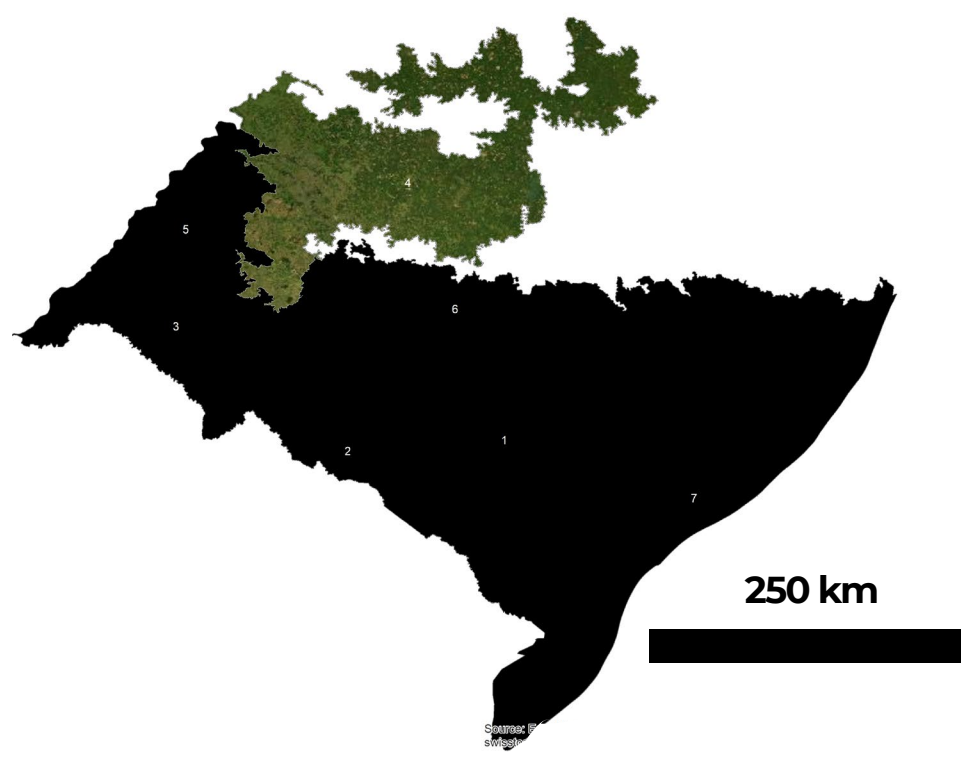
1985

A **Fronteira Oeste** é a região com a maior perda proporcional da vegetação nativa.

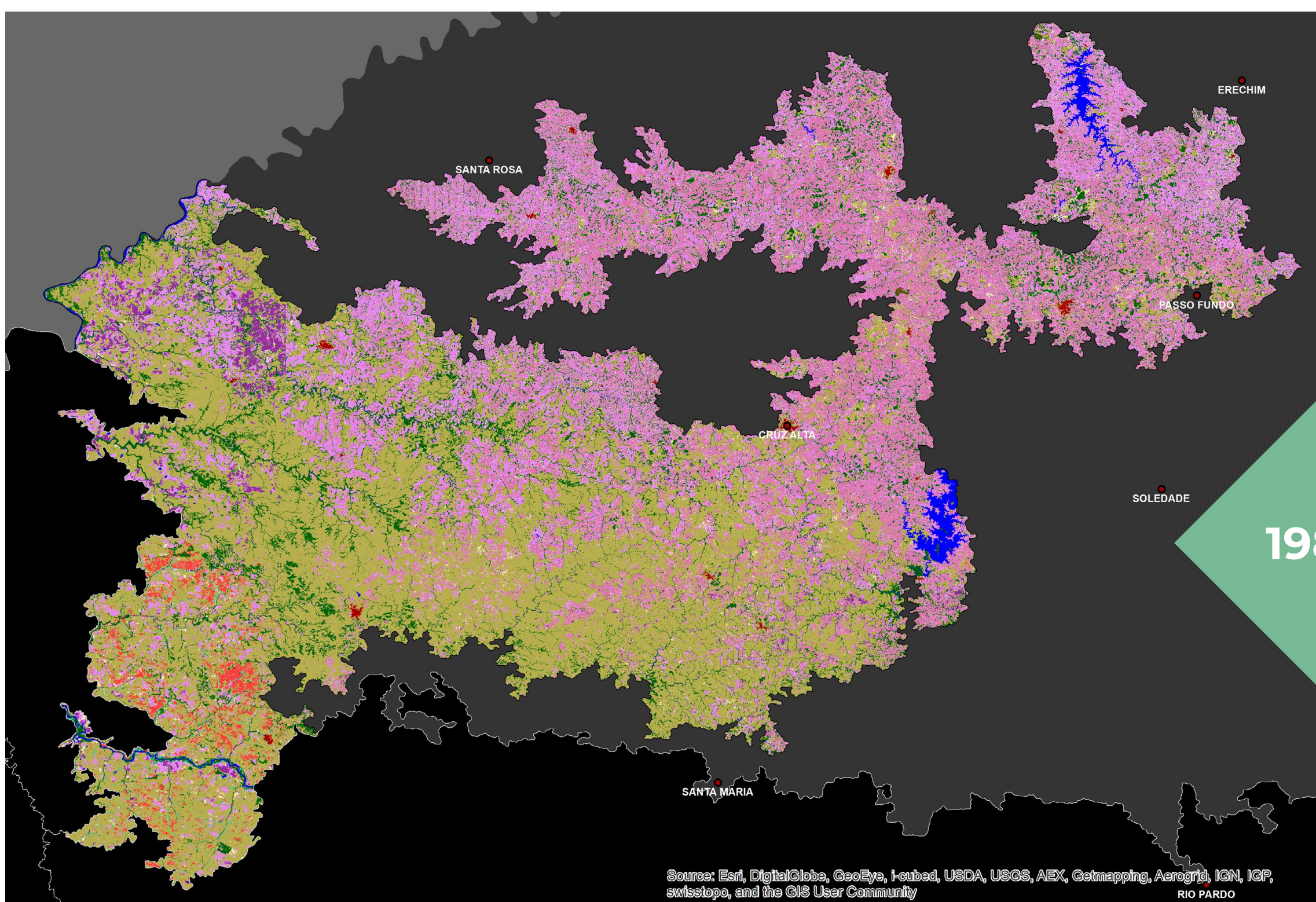


2020

EVOLUÇÃO DA PAISAGEM - REGIÕES DO PAMPA 1985-2020

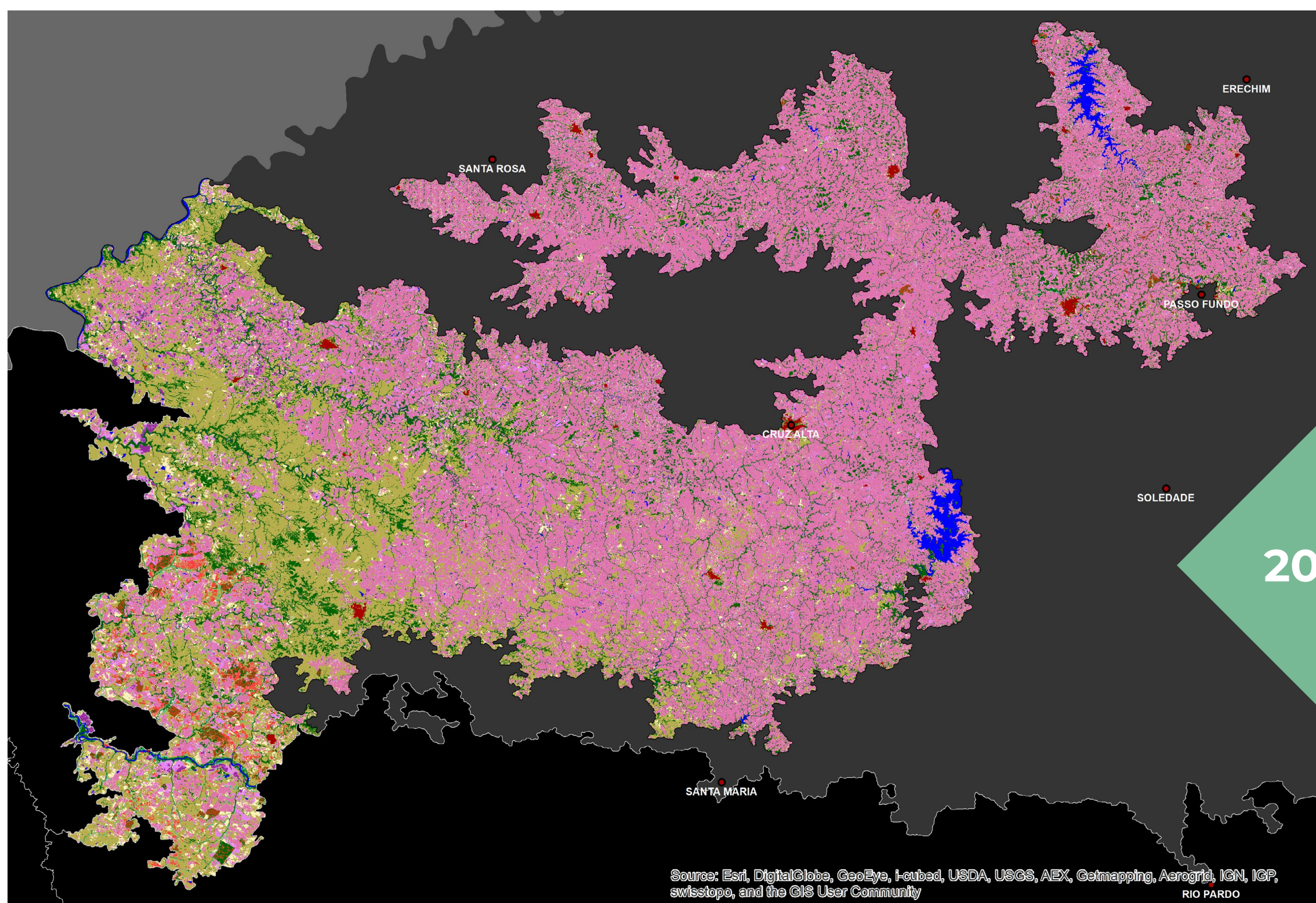


PLANALTO MÉDIO/MISSÕES



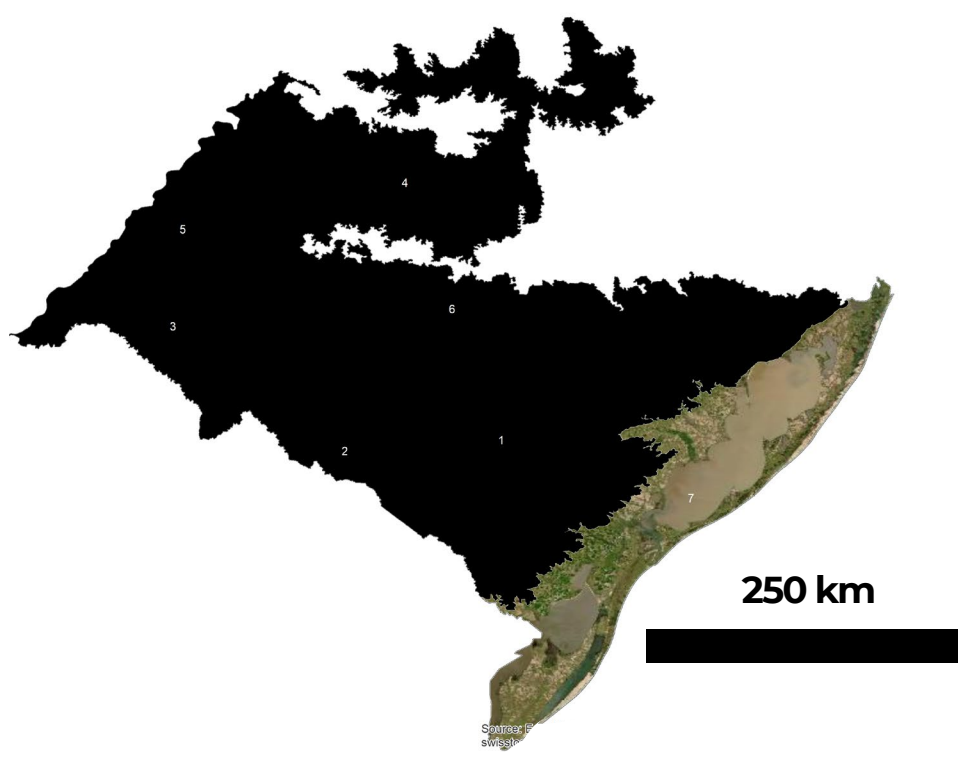
1985

No **Planalto Médio/Missões** houve a maior perda absoluta da área de vegetação nativa no período mapeado.

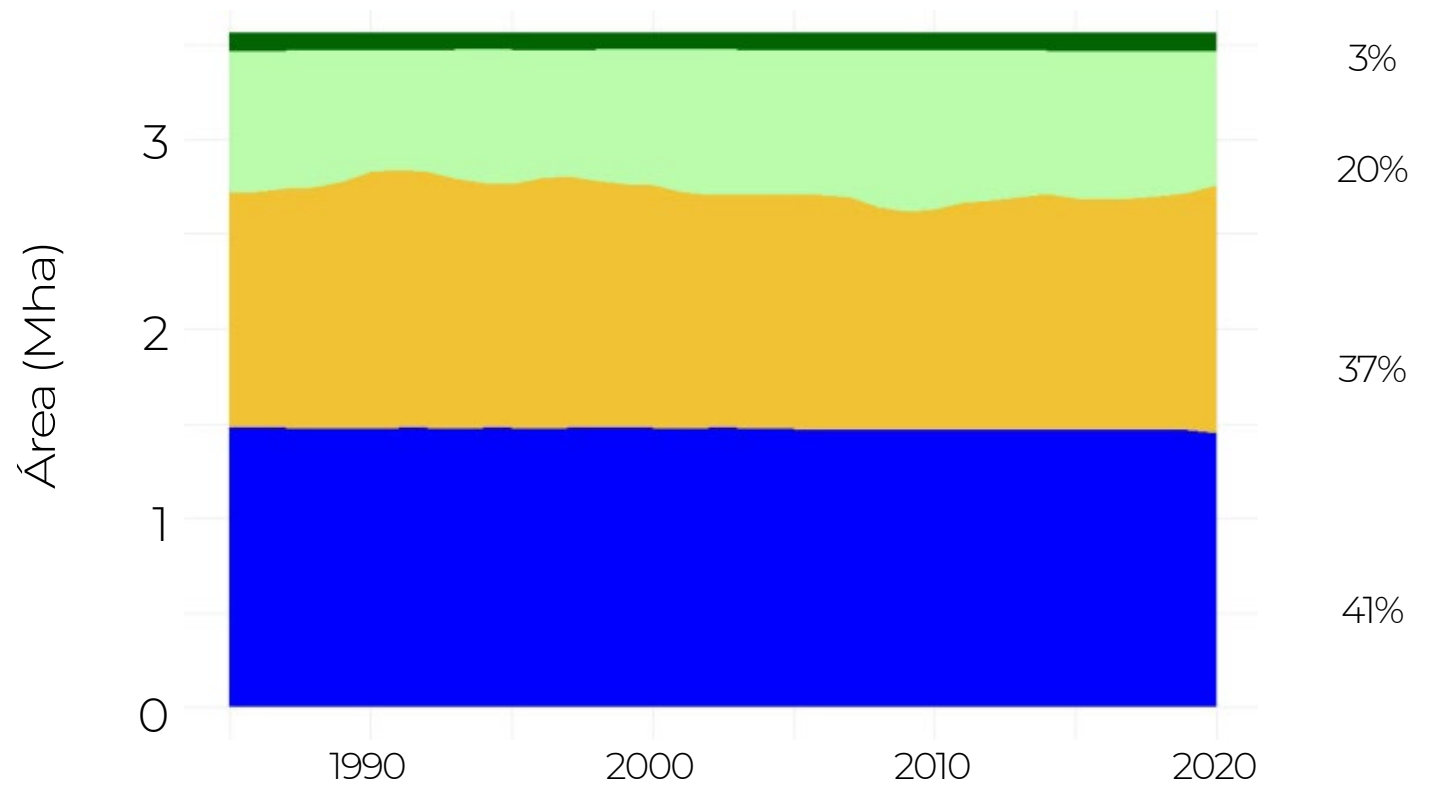


2020

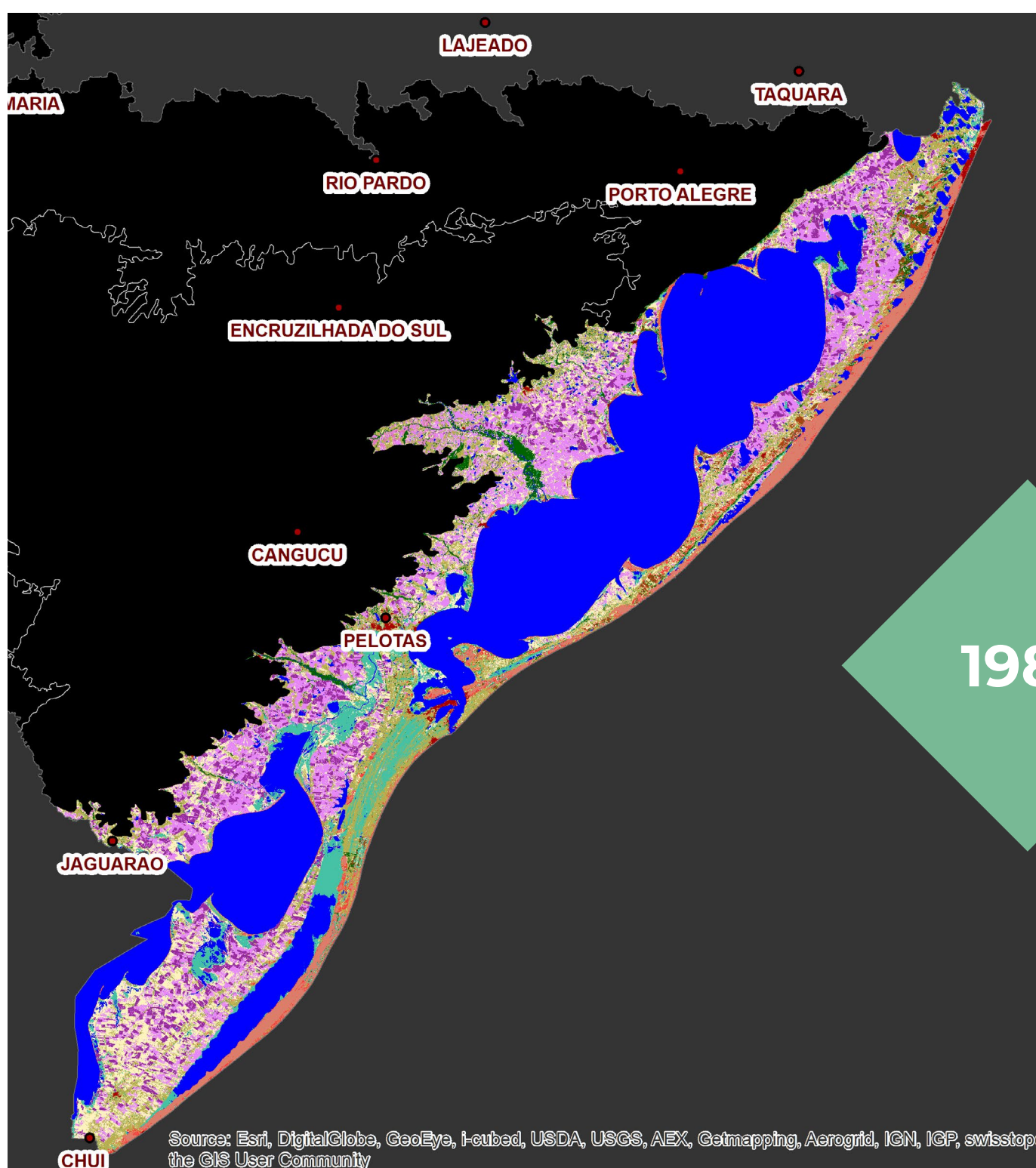
EVOLUÇÃO DA PAISAGEM - REGIÕES DO PAMPA 1985-2020



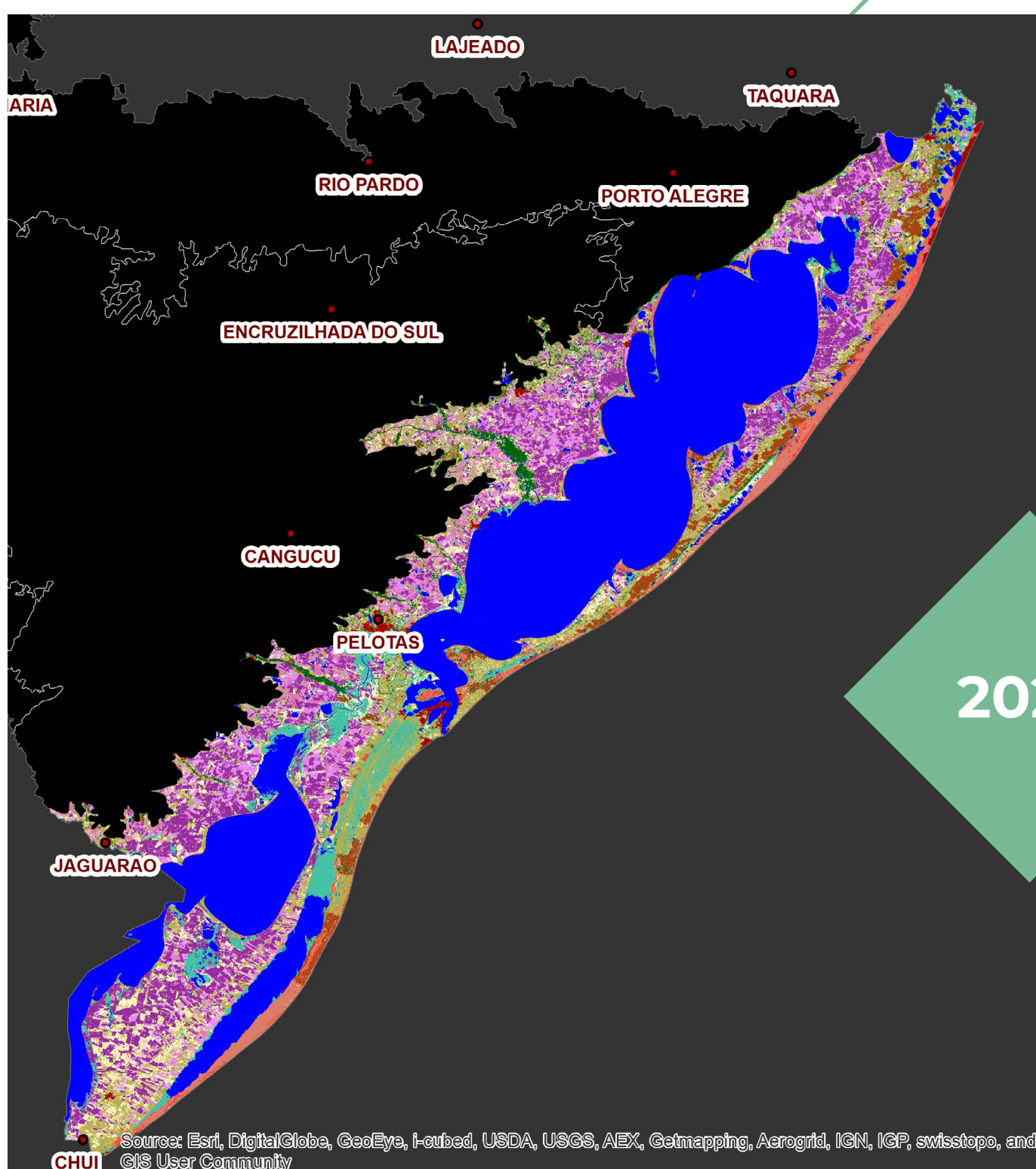
ZONA COSTEIRA



■ Formação Florestal ■ Formação Não Florestal
■ Antrópico ■ Água



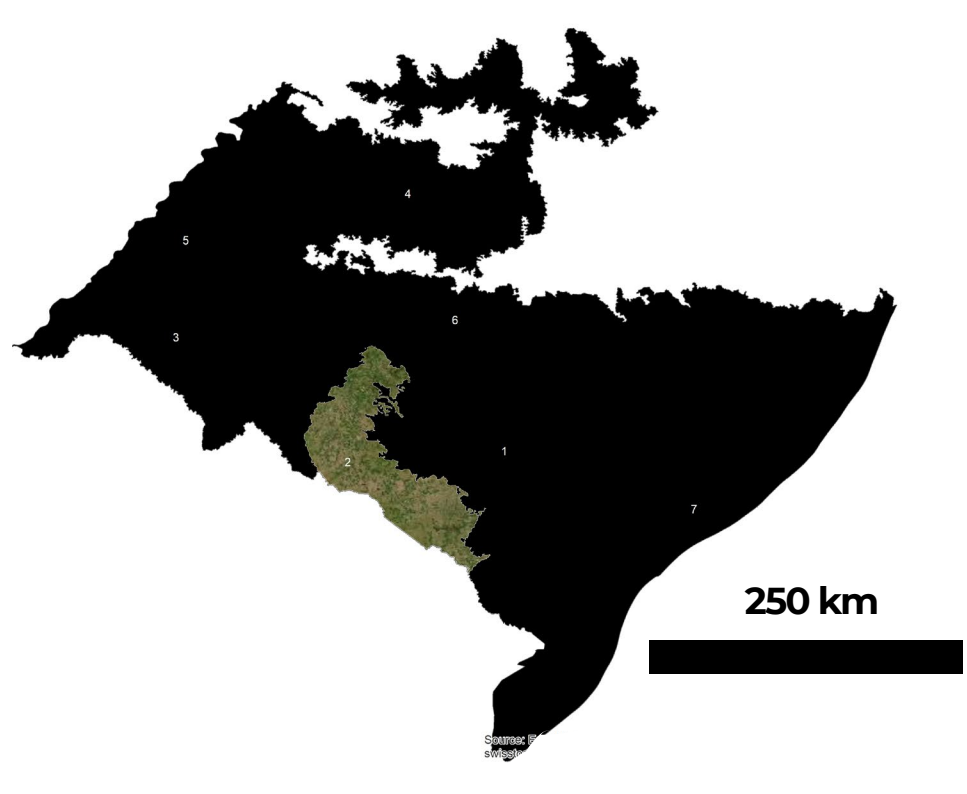
1985



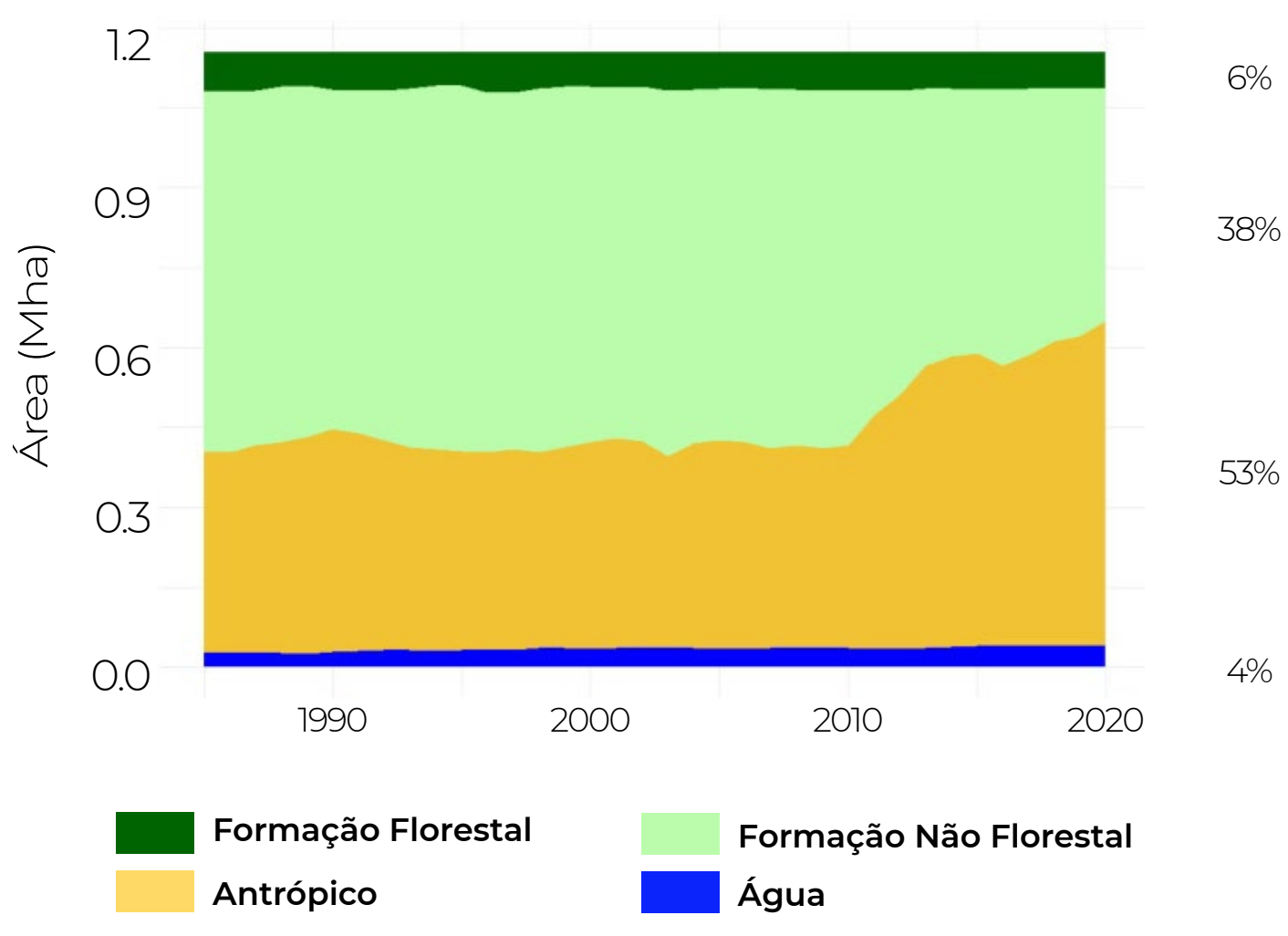
2020

Na **Zona Costeira**, as principais transformações da paisagem foram anteriores a 1985. Durante o período mapeado, foi a região com a menor dinâmica de perda de vegetação nativa.

EVOLUÇÃO DA PAISAGEM - REGIÕES DO PAMPA 1985-2020

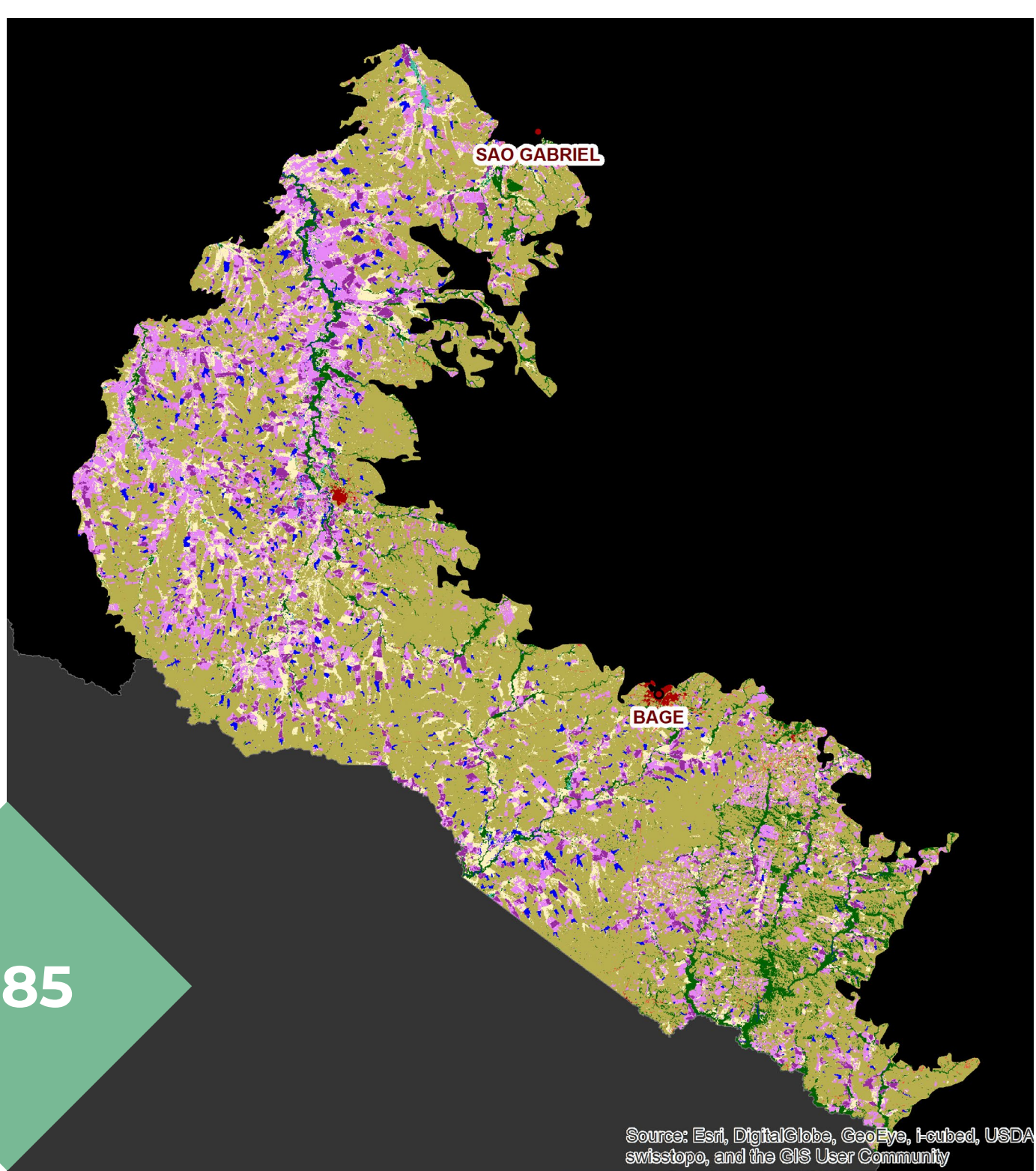


CAMPANHA (LESTE)

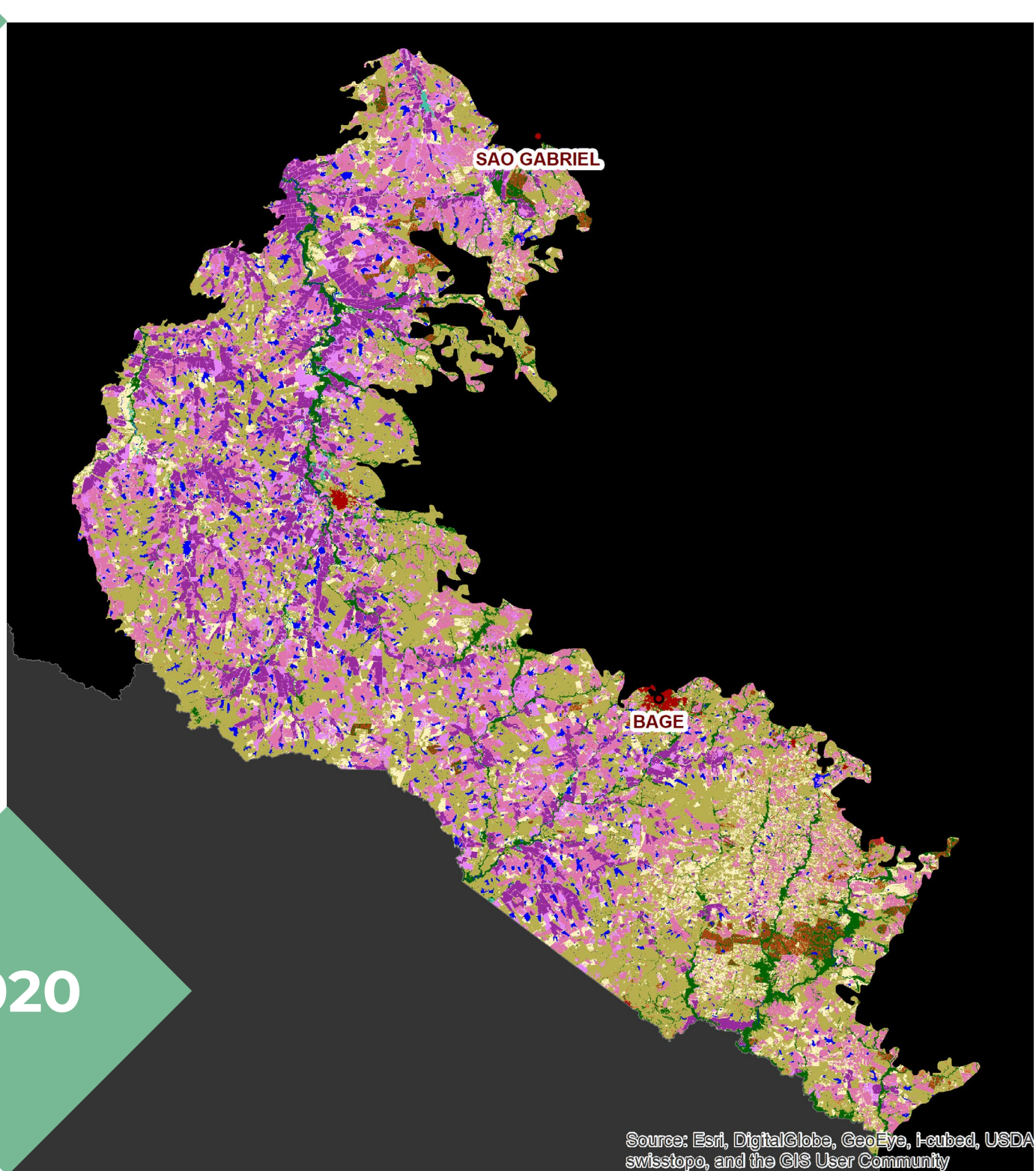


O **leste da Campanha** teve uma transformação expressiva da paisagem, especialmente na última década.

1985



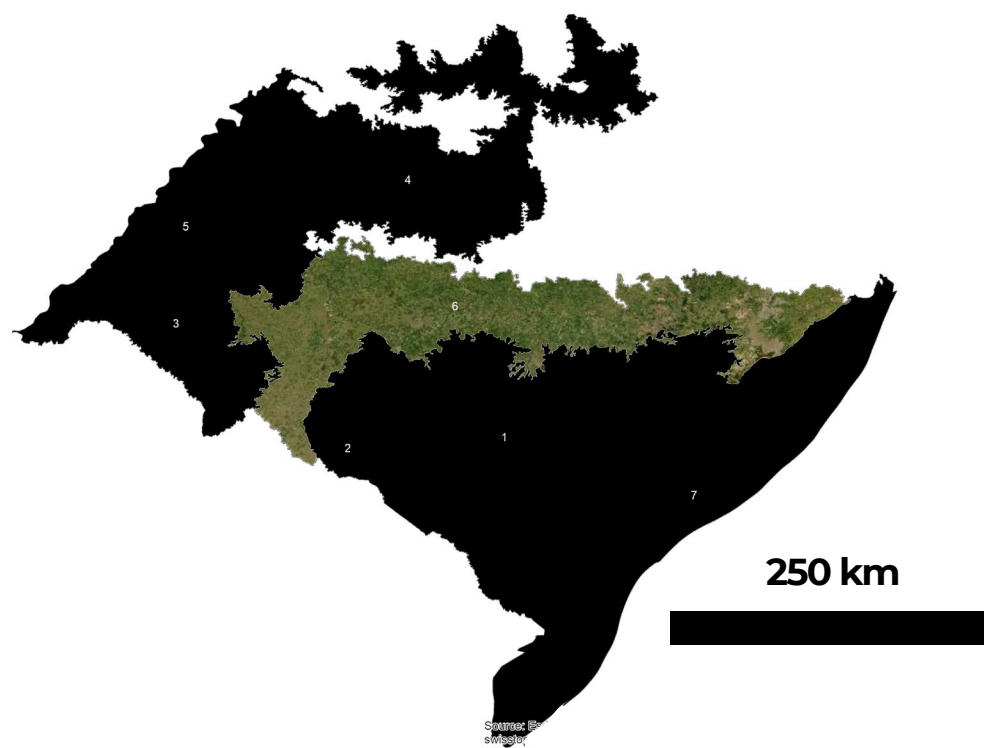
2020



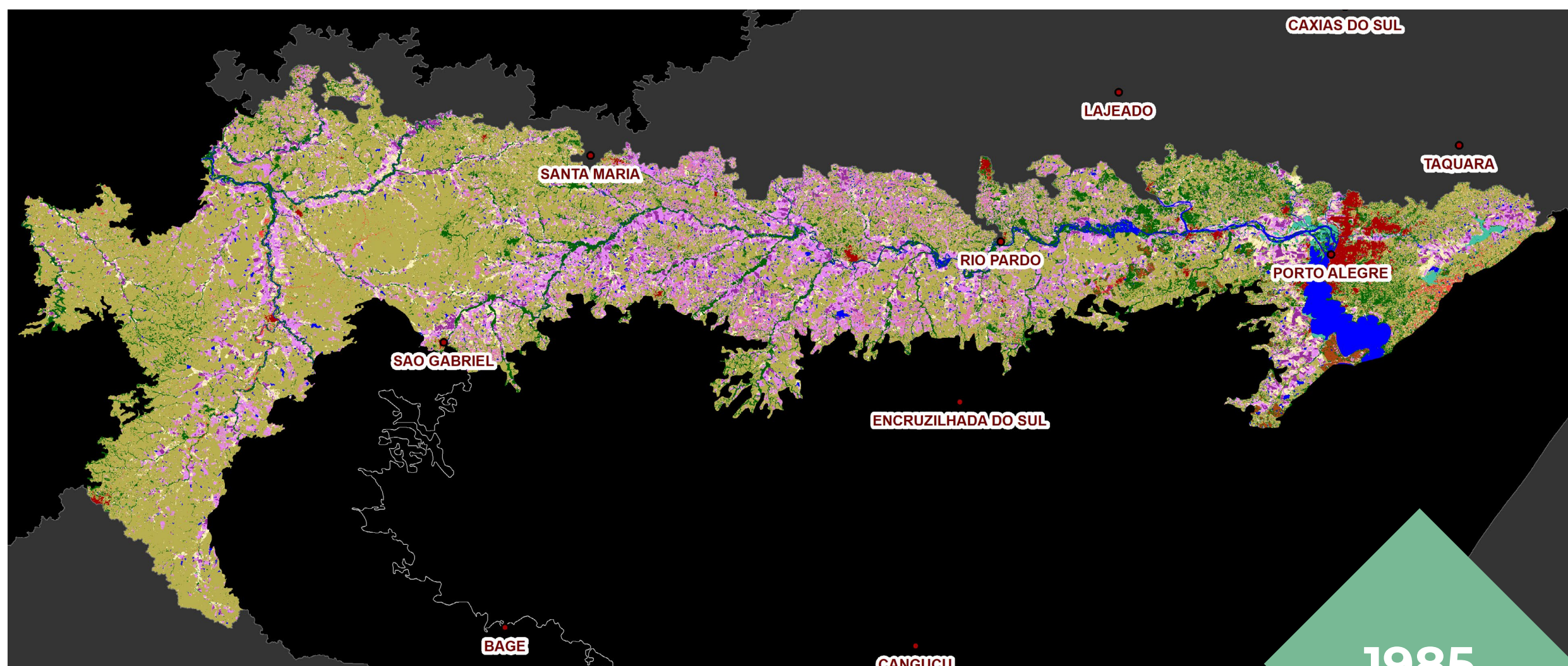
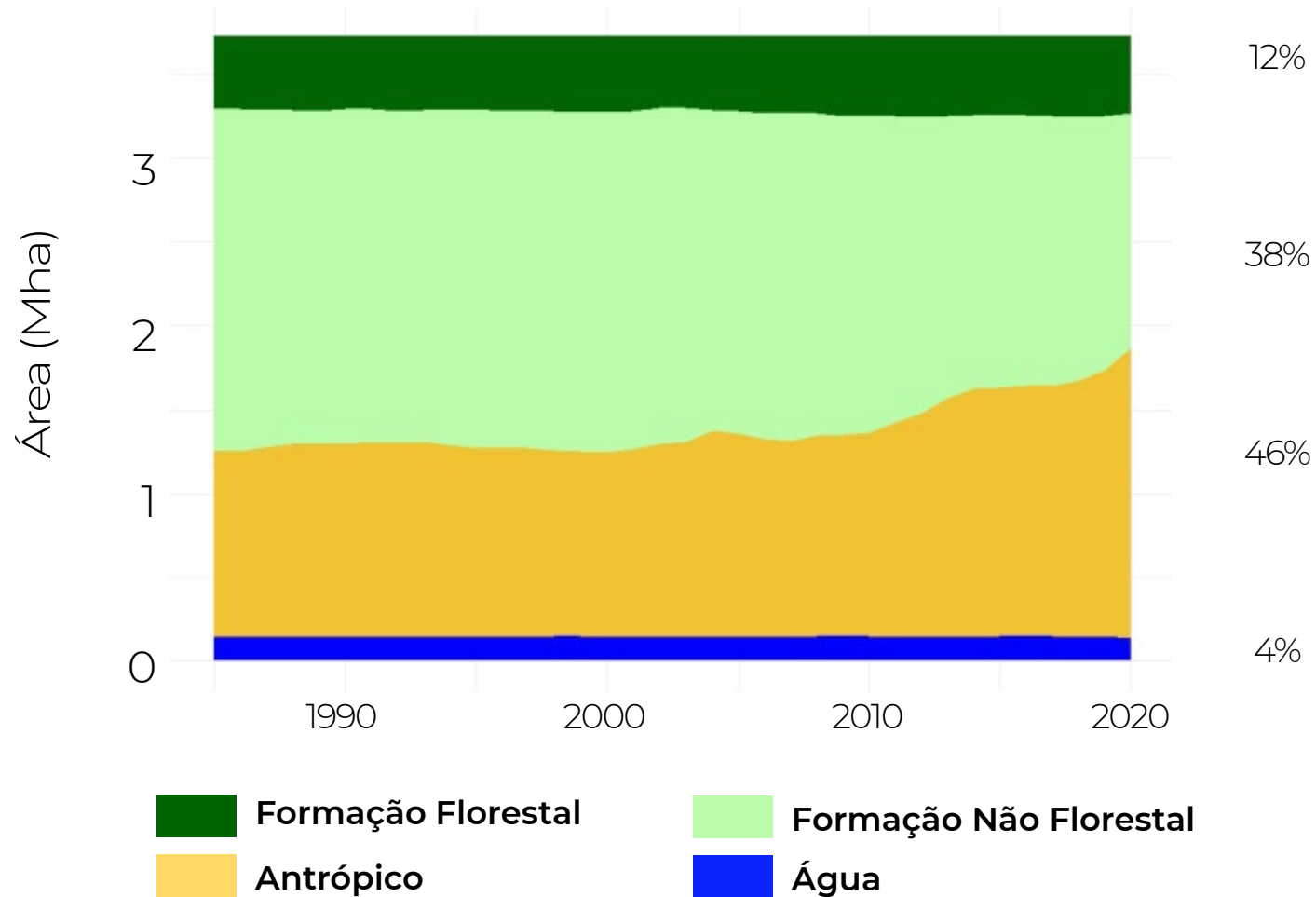
Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA swisstopo, and the GIS User Community

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA swisstopo, and the GIS User Community

EVOLUÇÃO DA PAISAGEM - REGIÕES DO PAMPA 1985-2020

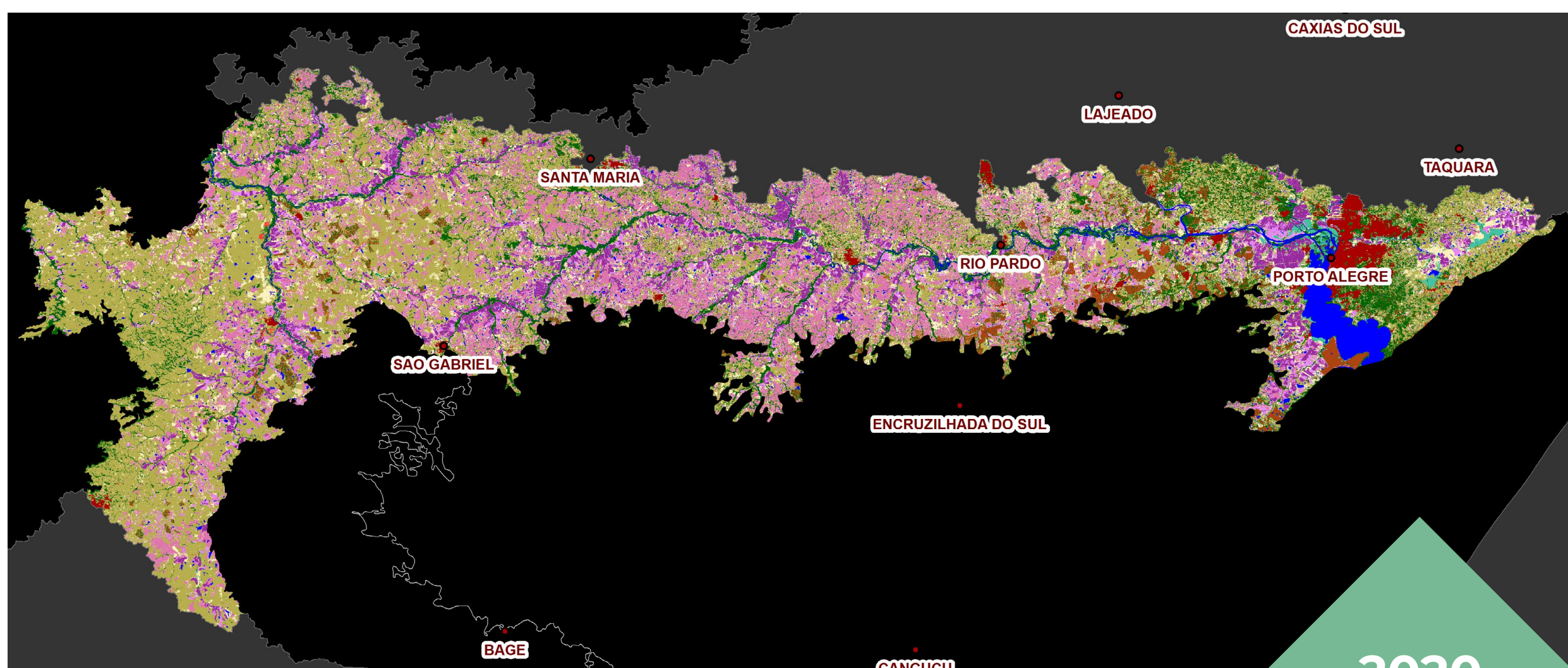


DEPRESSÃO CENTRAL



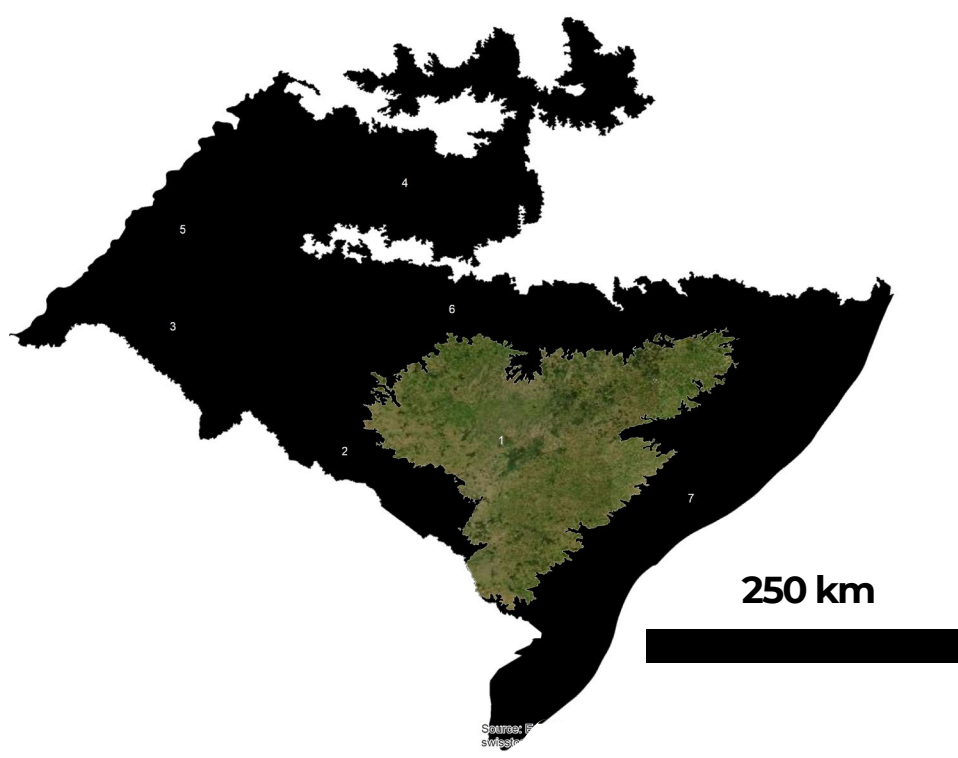
1985

A **Depressão Central** ocupa o segundo lugar em área de remanescentes de vegetação nativa, mas por outro lado, teve a segunda maior perda absoluta nos últimos 36 anos.

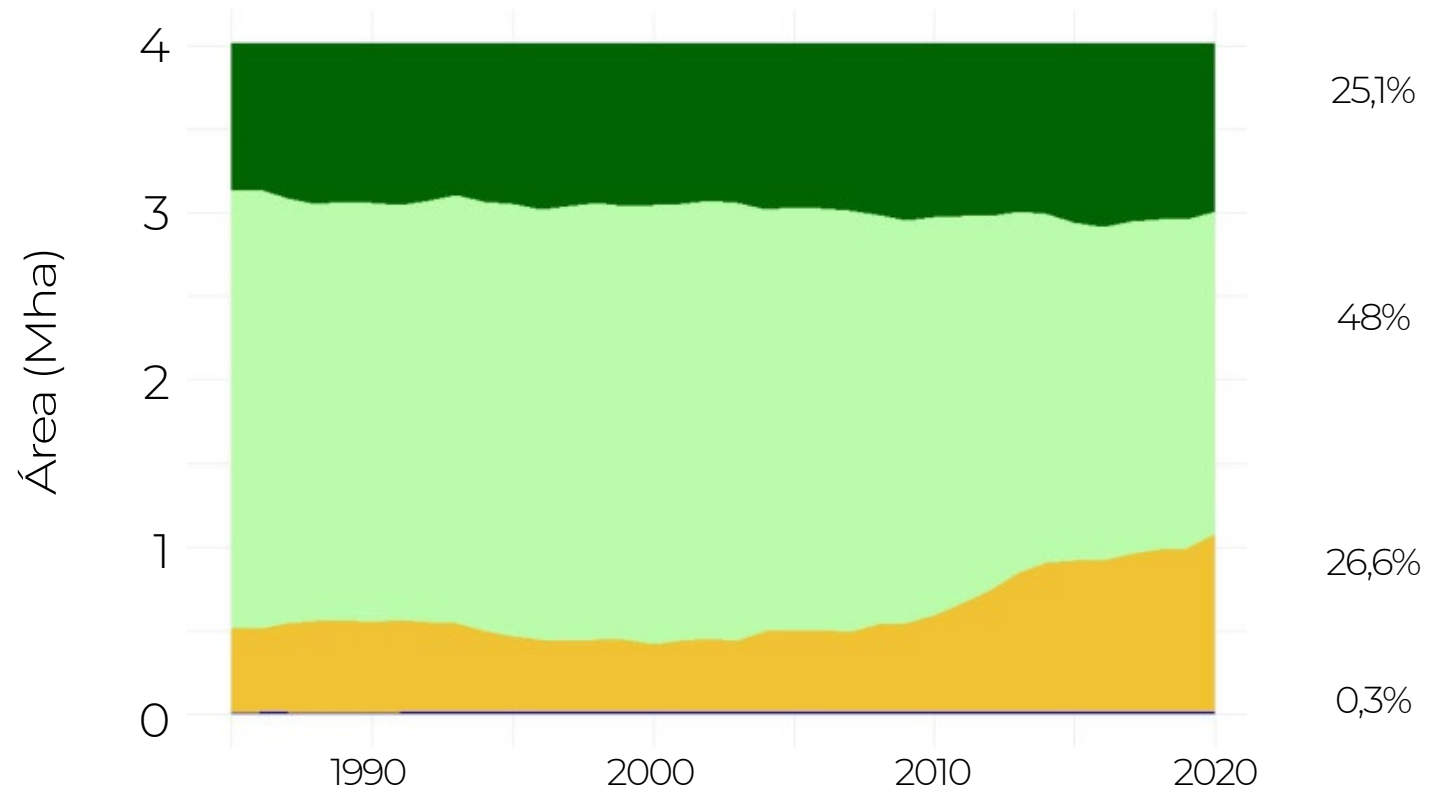


2020

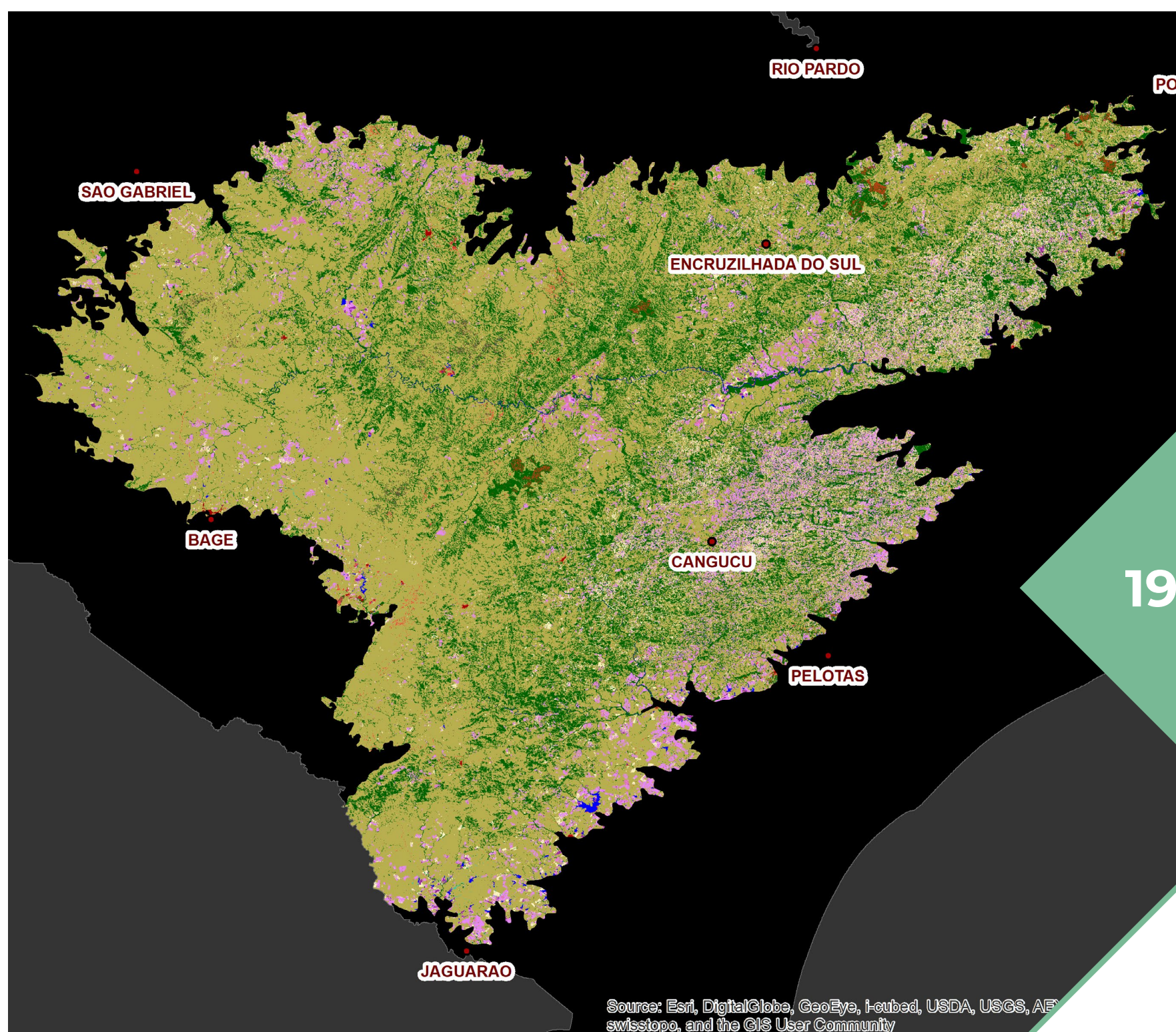
EVOLUÇÃO DA PAISAGEM - REGIÕES DO PAMPA 1985-2020



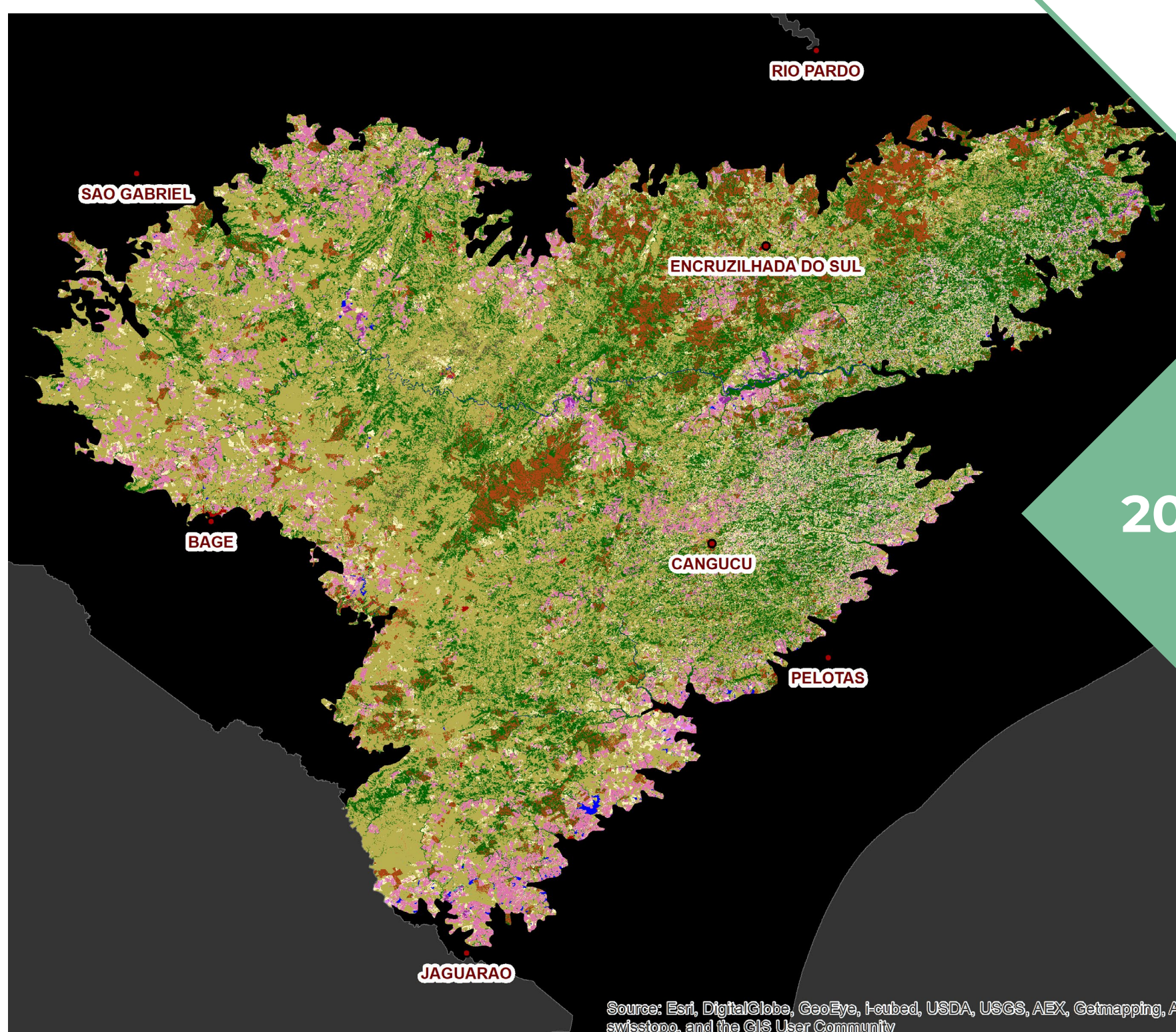
SERRA DO SUDESTE



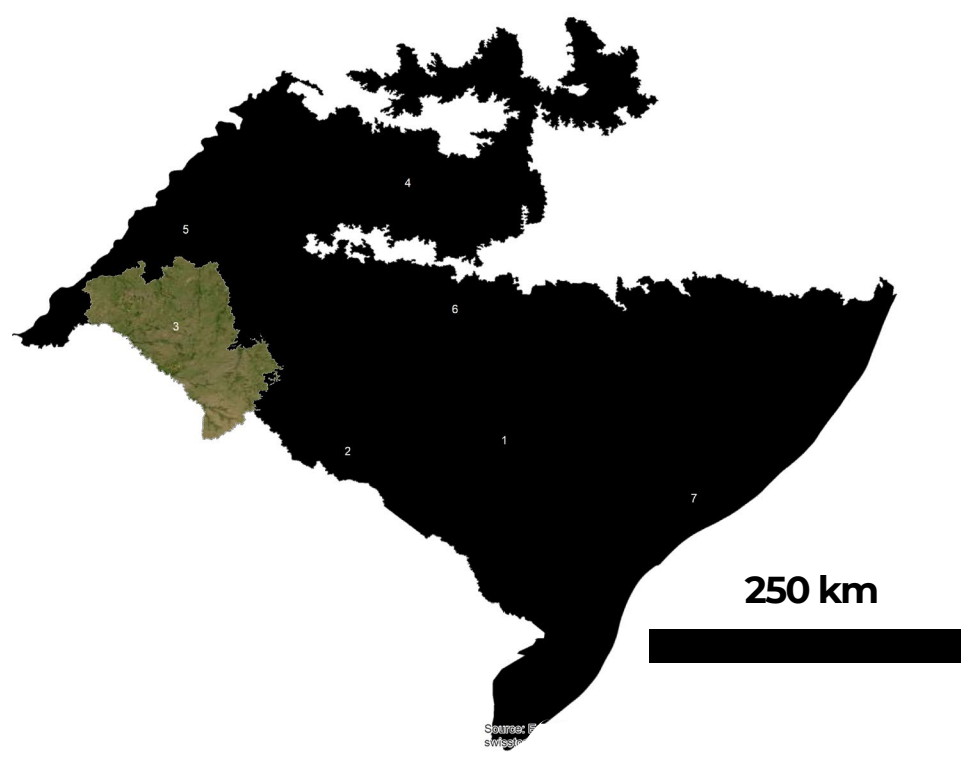
- Formação Florestal
- Formação Não Florestal
- Antrópico
- Água



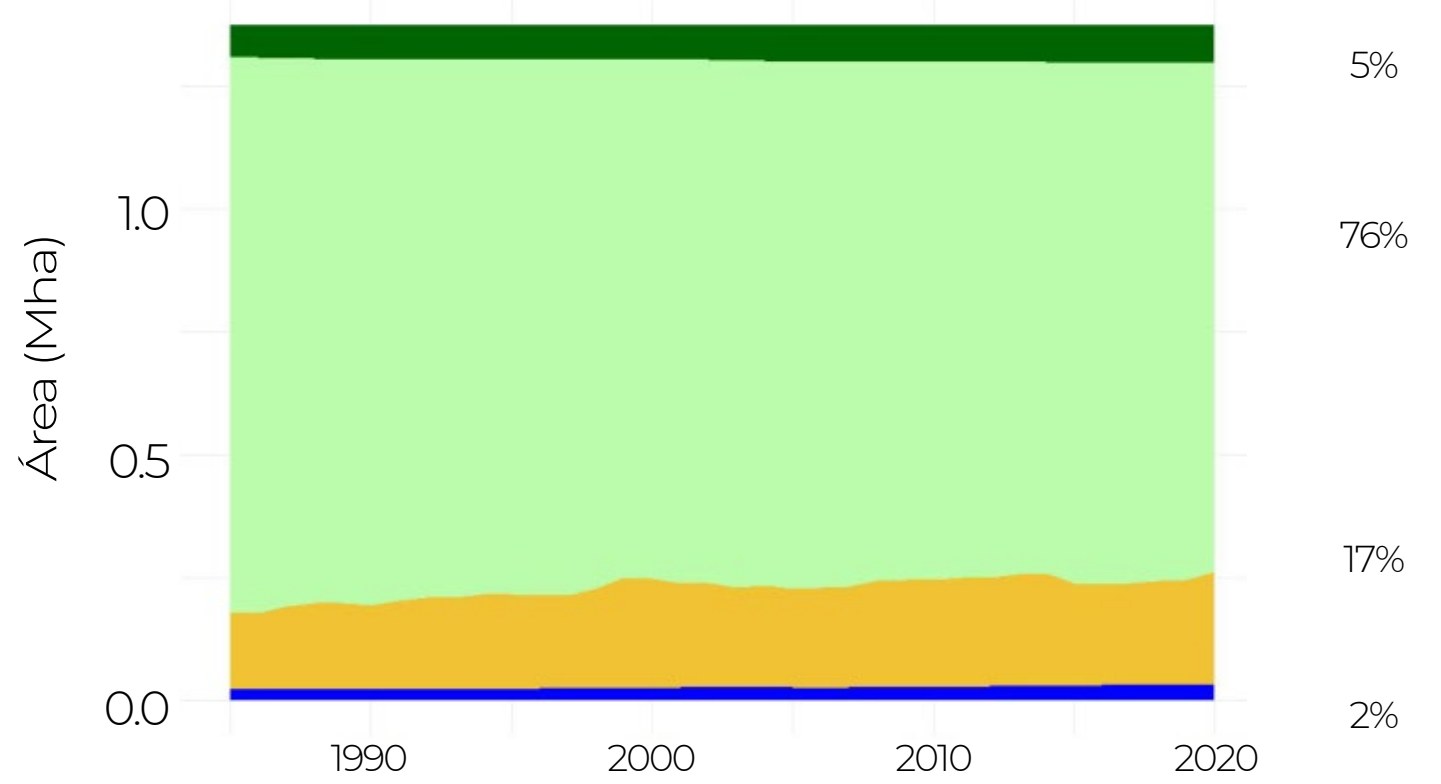
A **Serra do Sudeste** é a região do Pampa com maior quantidade de vegetação nativa em termos absolutos.



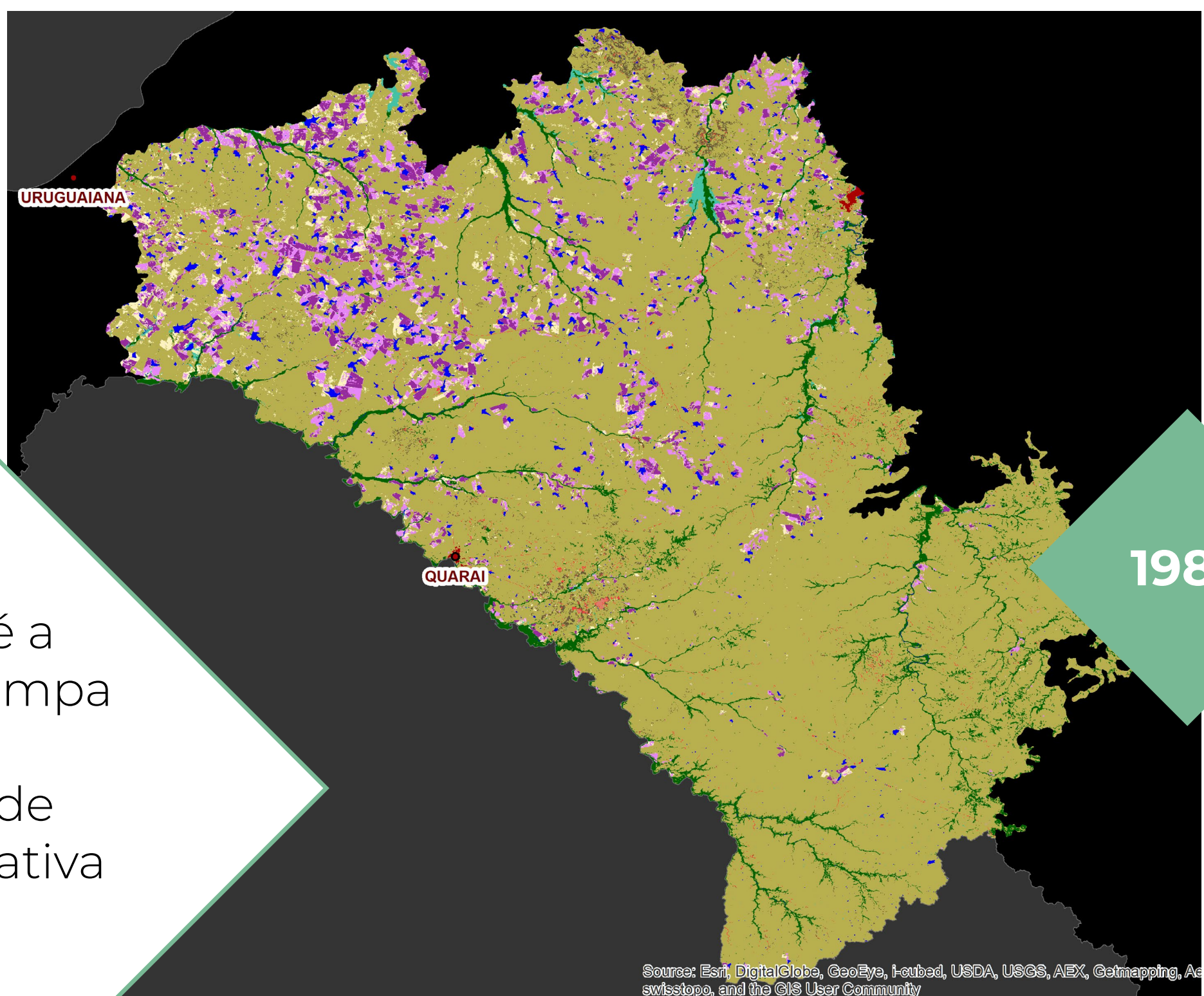
EVOLUÇÃO DA PAISAGEM - REGIÕES DO PAMPA 1985-2020



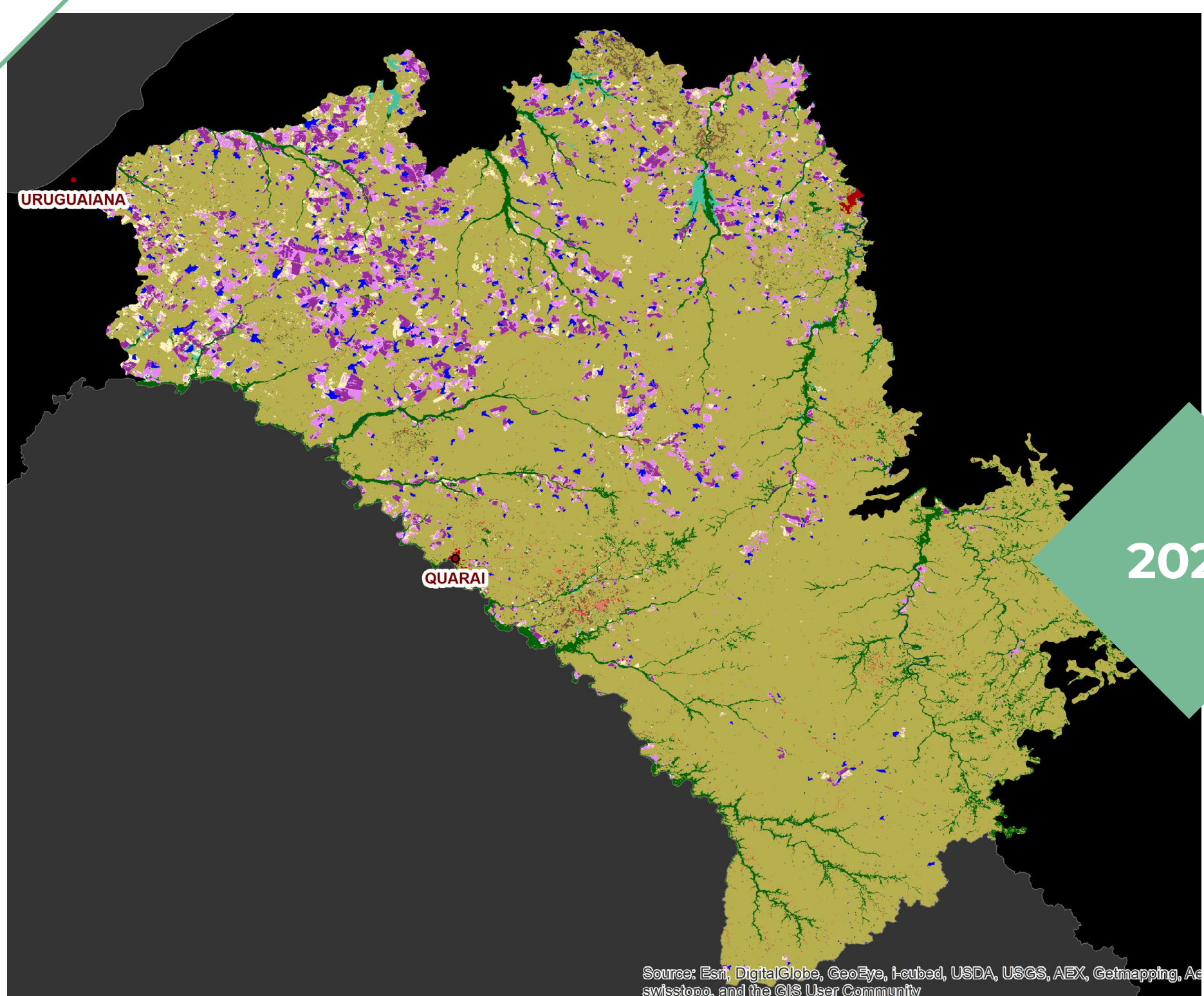
CAMPANHA (OESTE)



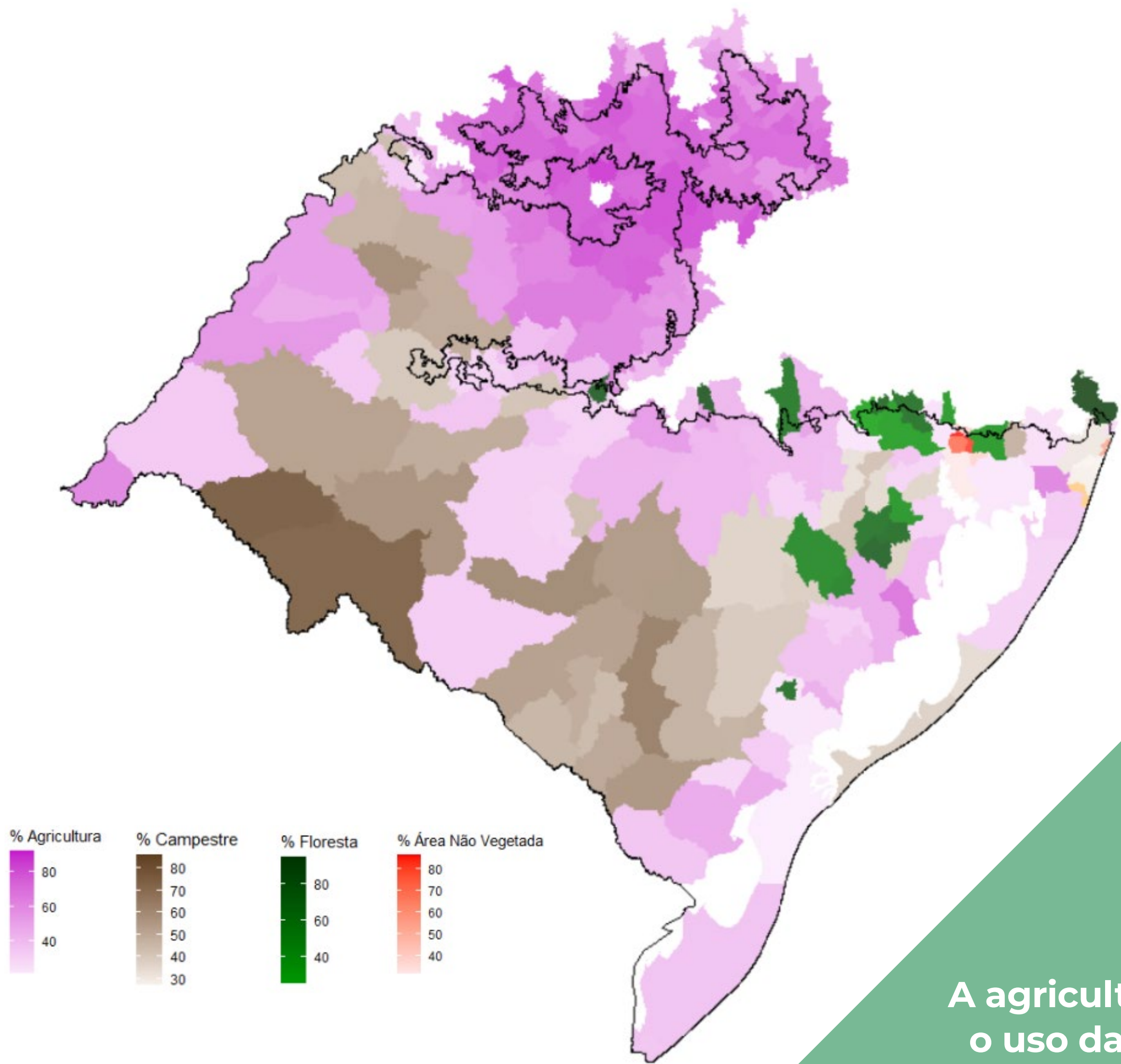
- Formação Florestal
- Formação Não Florestal
- Antrópico
- Água



O oeste da Campanha é a região do Pampa com maior quantidade de vegetação nativa em termos relativos.



USO E COBERTURA DA TERRA PREDOMINANTE POR MUNICÍPIO NO PAMPA - 2020

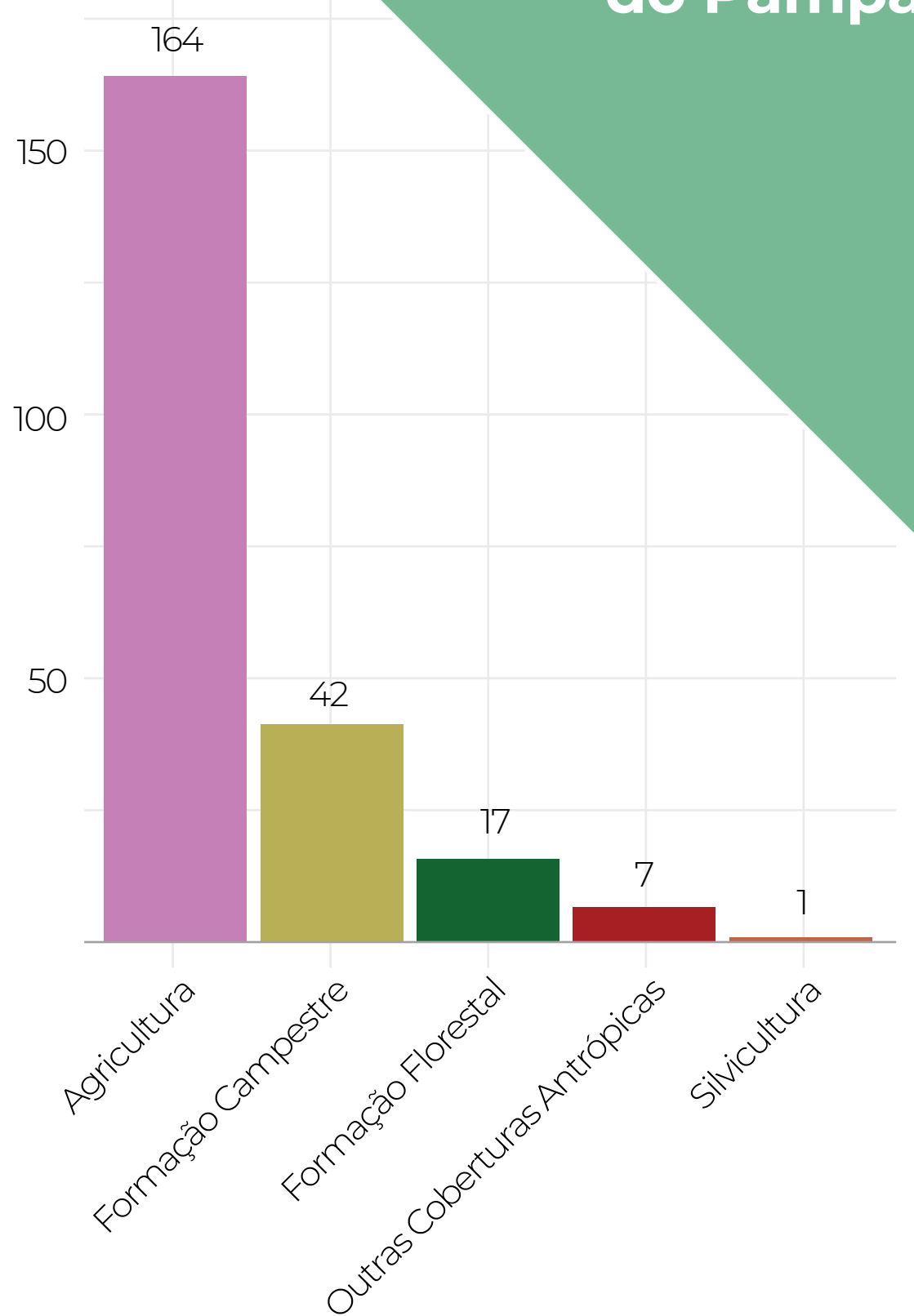


A agricultura é o uso da terra predominante na maioria dos municípios do Pampa.



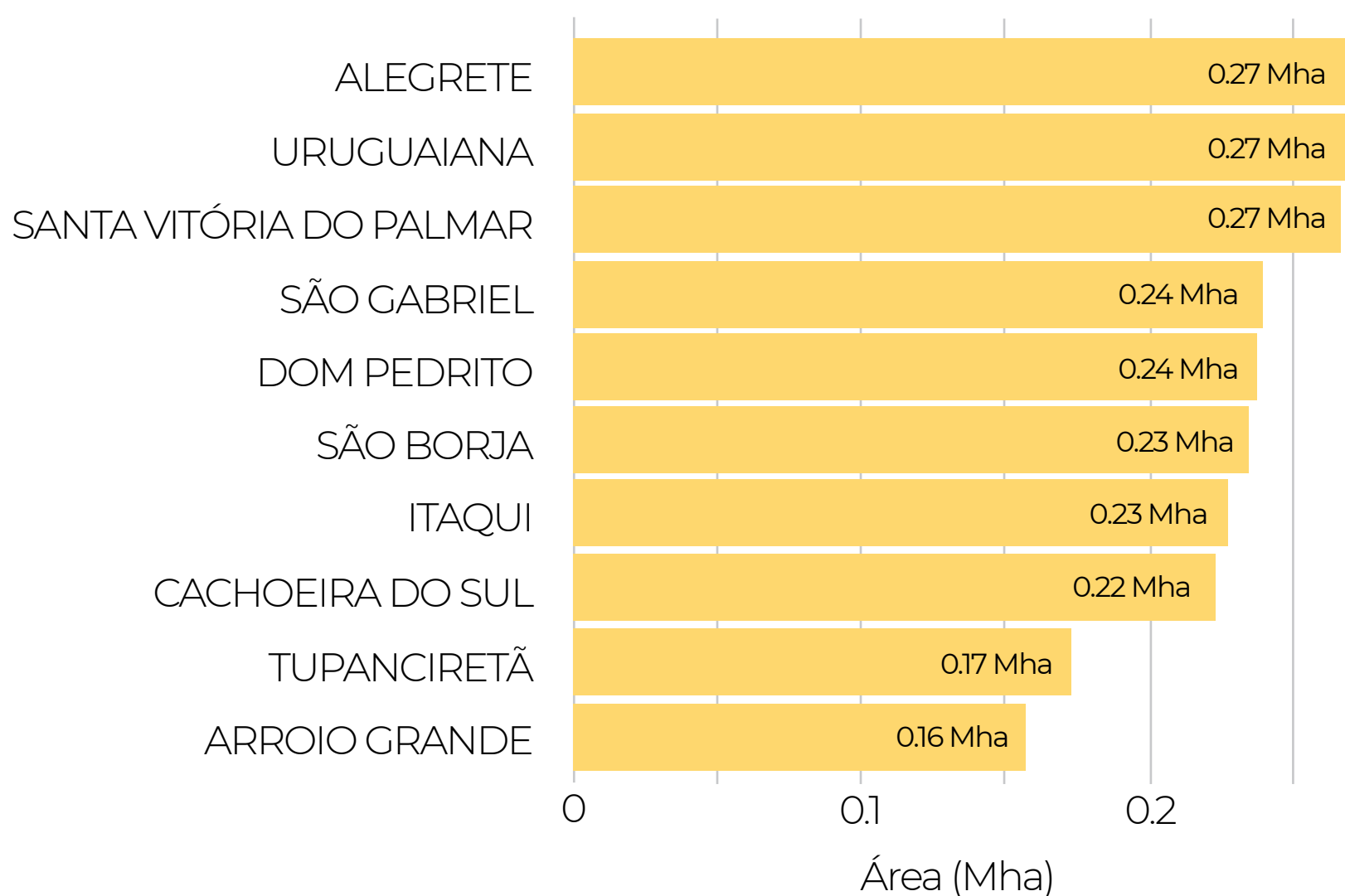
13. Zonas de mata do Rio Grande do Sul, no mapa Povoamento do Estado do Rio Grande do Sul, Nilo Bernardes, 1955. Acervo: Instituto Histórico e Geográfico do Rio Grande do Sul.

IHGRS (2008)

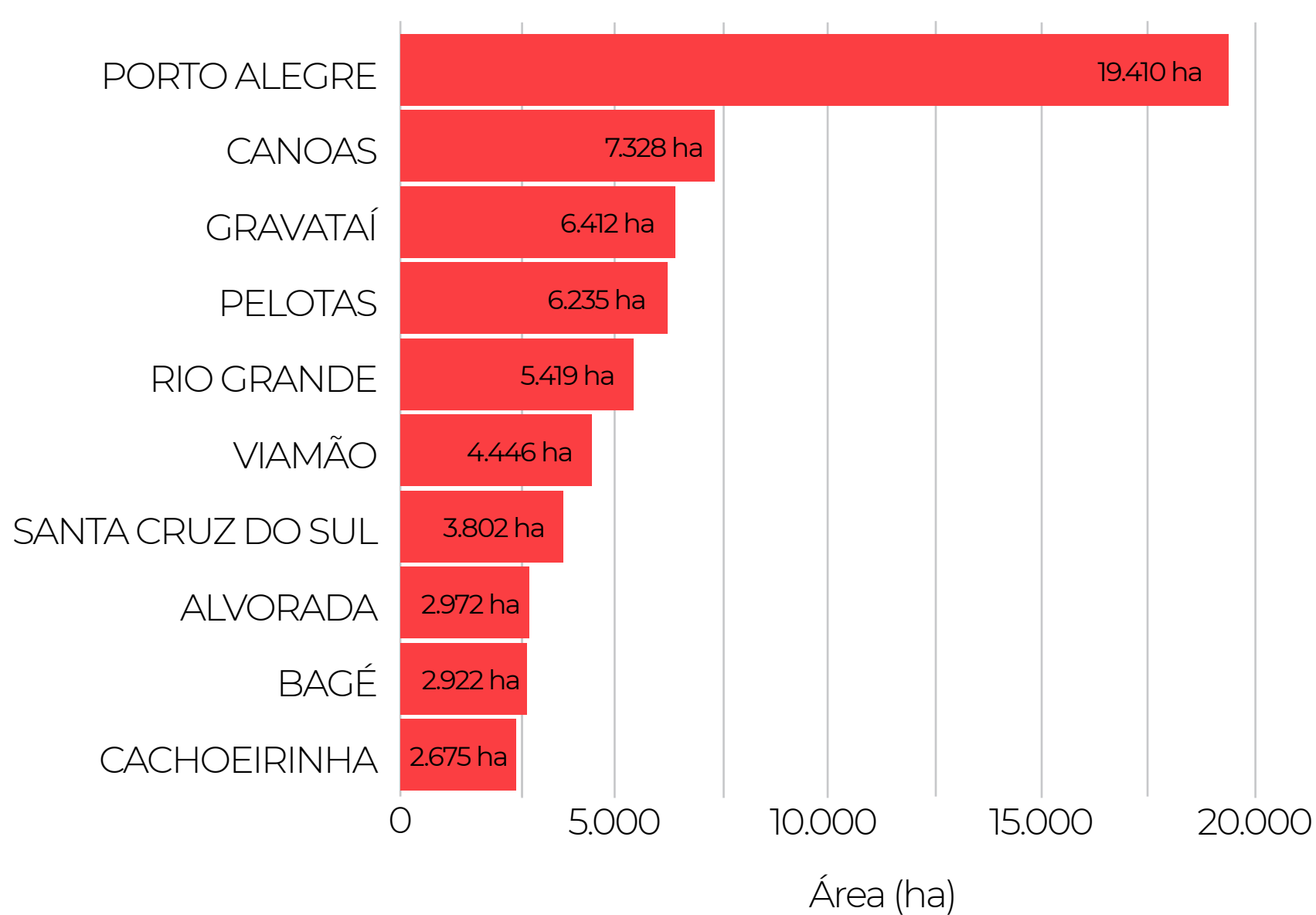


RANKING DE MUNICÍPIOS POR CLASSES DE COBERTURA E USO — 2020

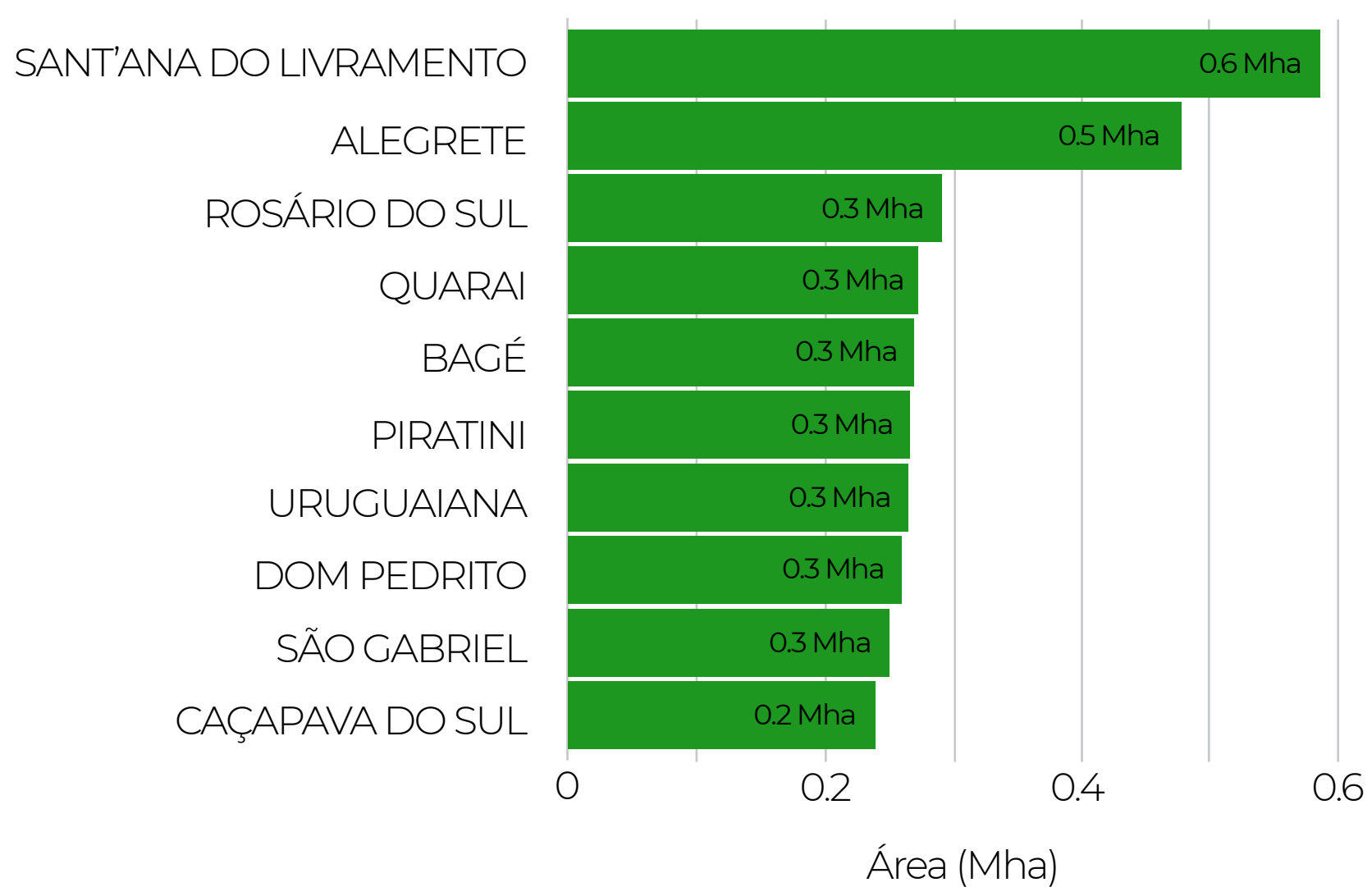
RANKING DE AGRICULTURA + SILVICULTURA



RANKING DE ÁREA URBANIZADA

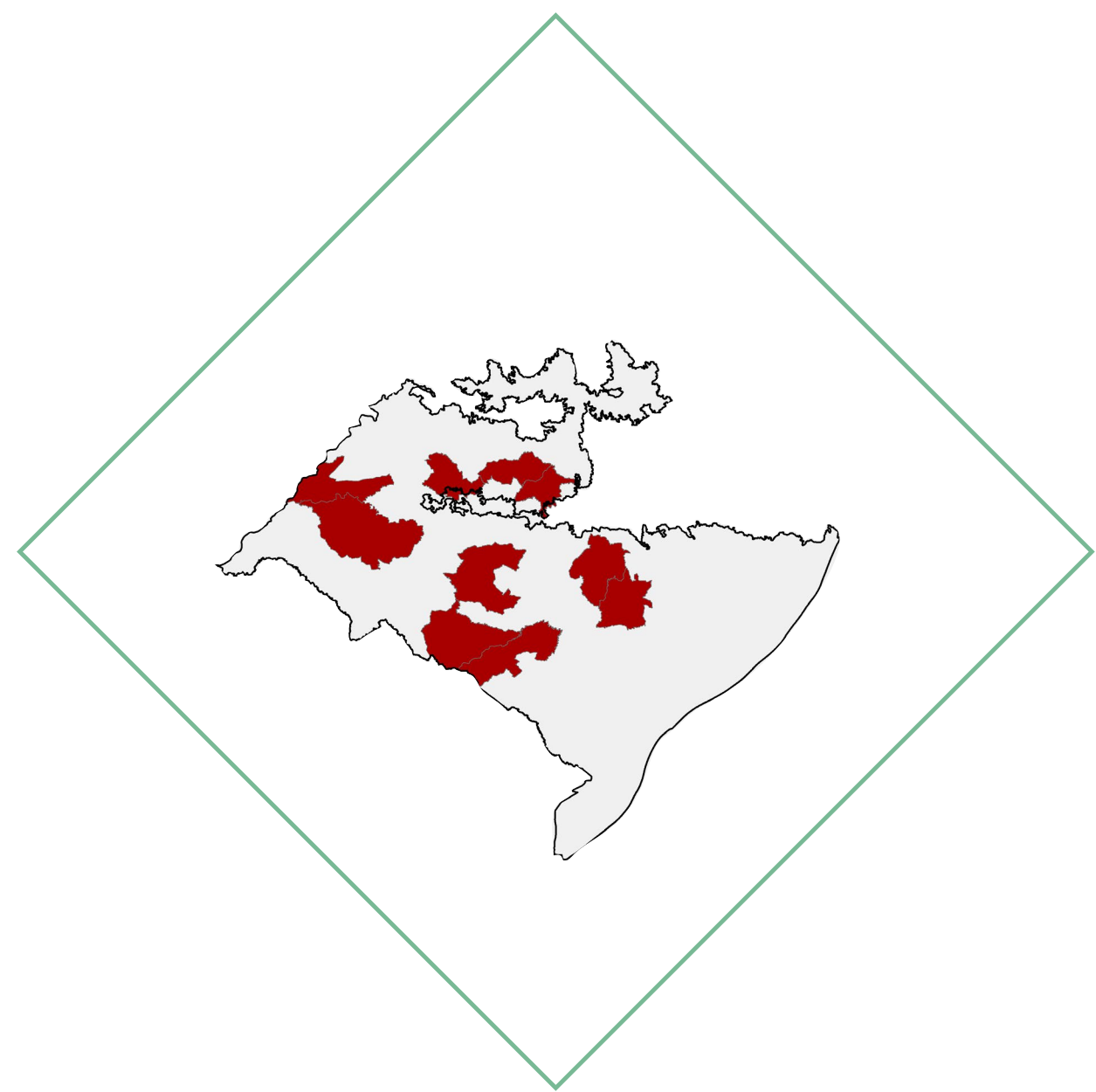
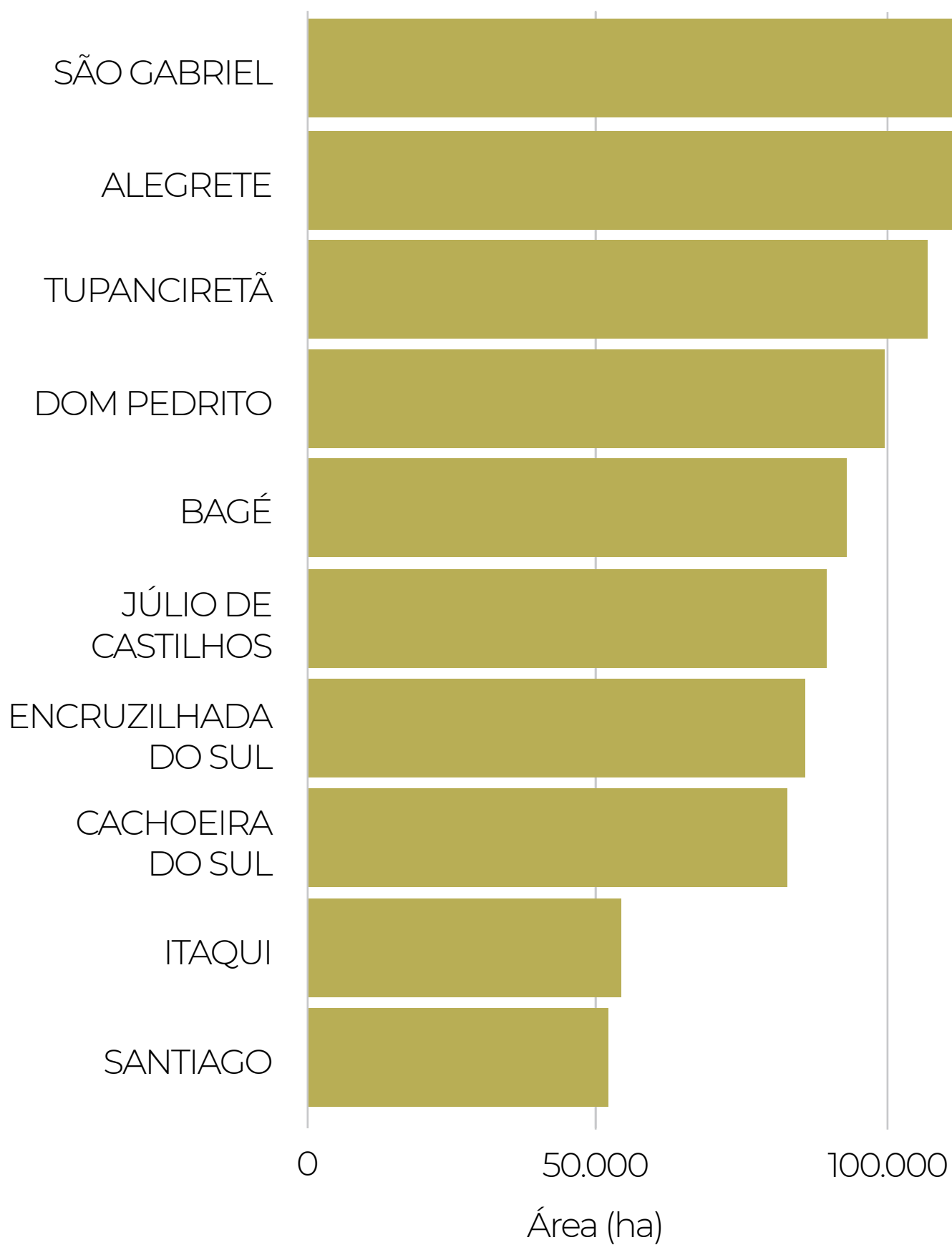


RANKING DE VEGETAÇÃO NATIVA

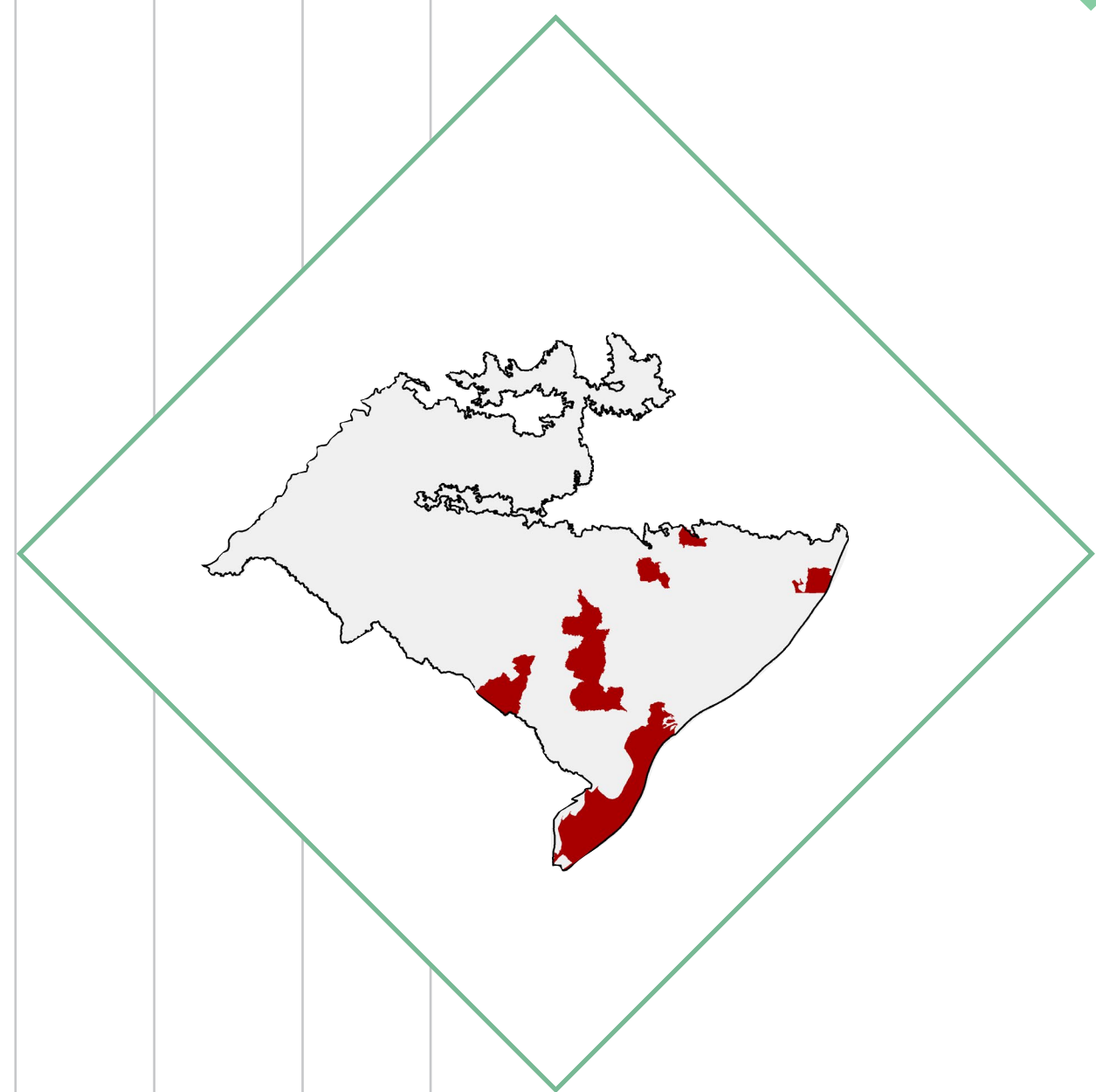
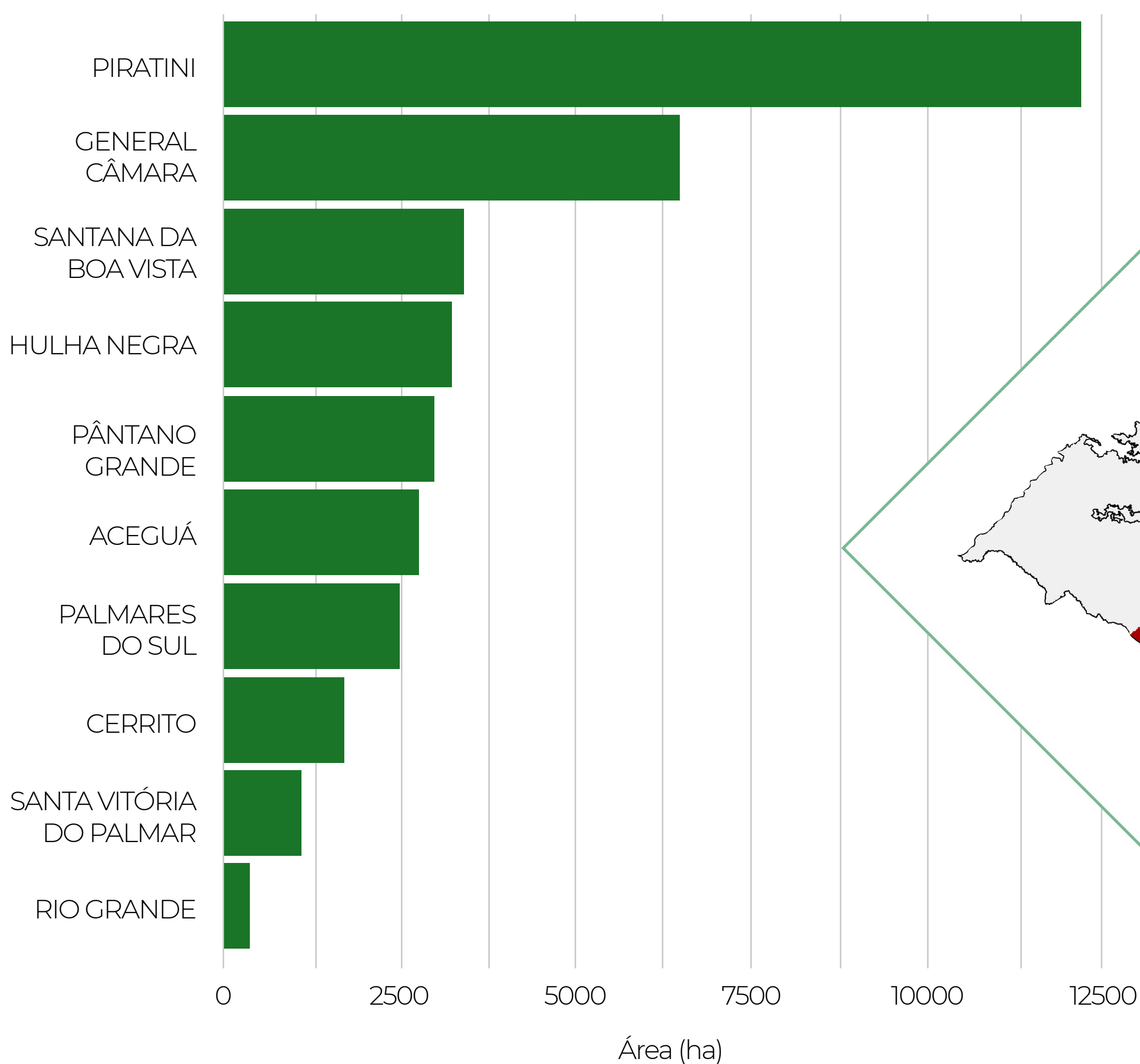


MUNICÍPIOS QUE MAIS PERDERAM ÁREAS NATURAIS, POR CATEGORIA

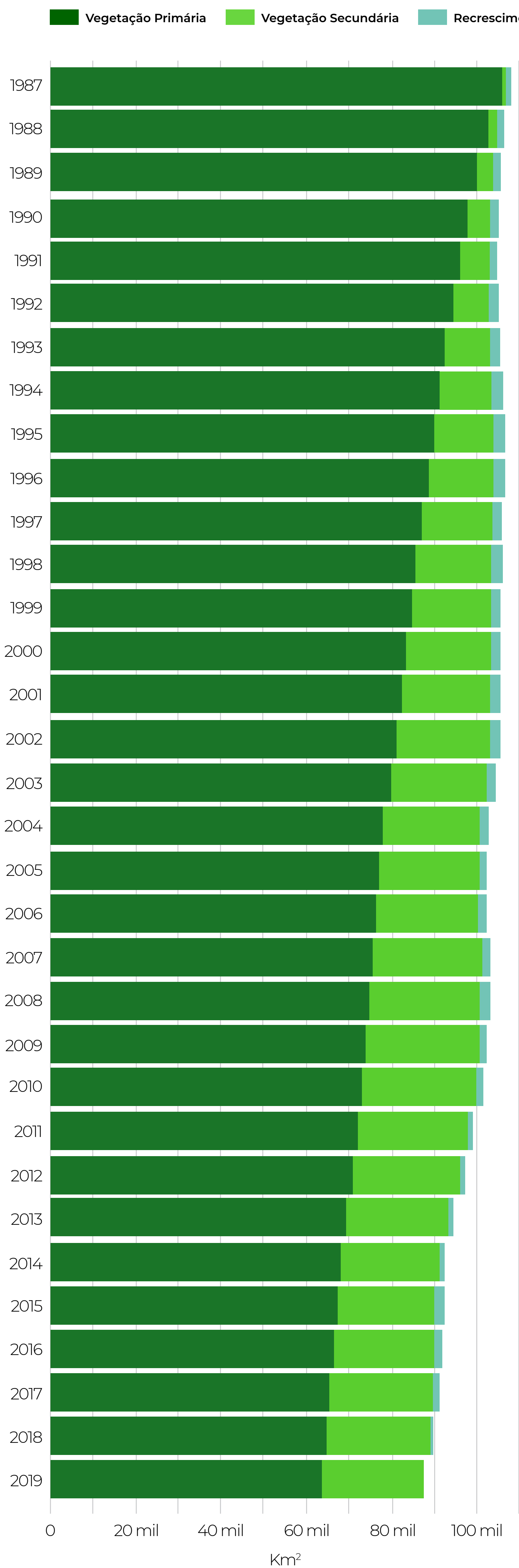
FORMAÇÃO CAMPESTRE



FORMAÇÃO FLORESTAL



VEGETAÇÃO PRIMÁRIA E SECUNDÁRIA NO PAMPA DE 1987 - 2019

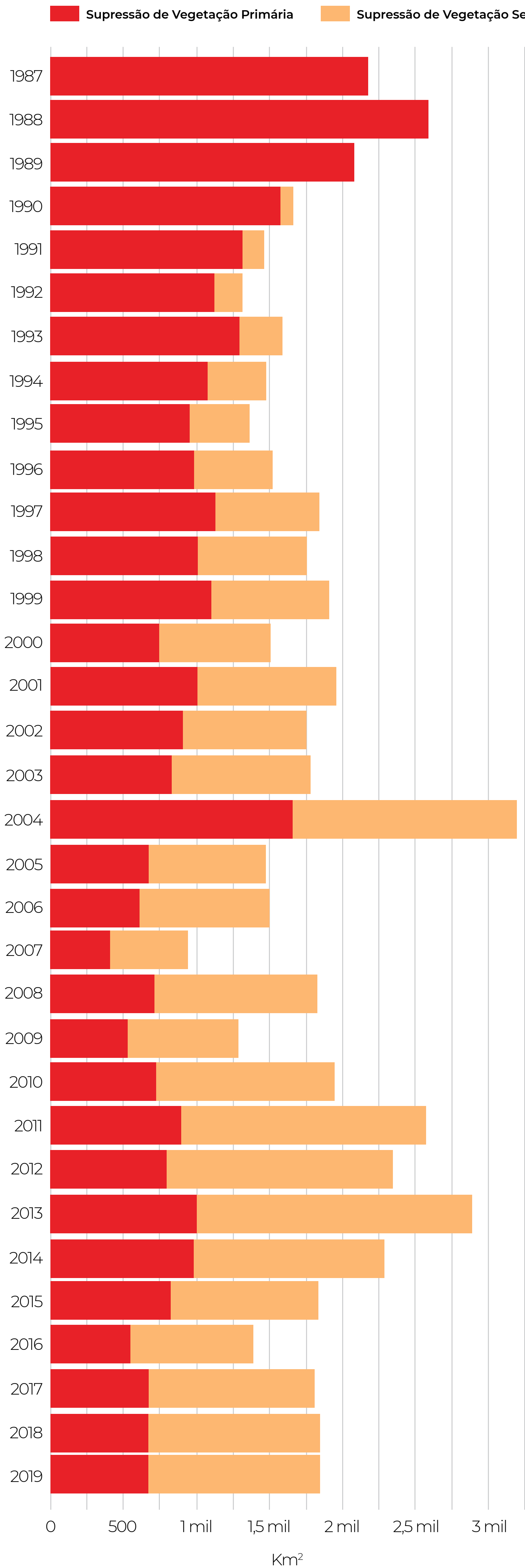


Vegetação Primária em 2019
6.357.836 ha

Perda de Vegetação Primária 1987-2019
- 40 %
- 4.238.454 ha

Vegetação Secundária em 2019
2.363.306 ha

SUPRESSÃO DA VEGETAÇÃO PRIMÁRIA E SECUNDÁRIA



Supressão Vegetação Secundária em 2019
118.241 ha

Vegetação Primária em 2019
66.7704 ha

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO MÉTODO

Trabalho colaborativo em rede
 + de 100 pesquisadores de universidades, ongs e empresas de tecnologia no Brasil

Informações anuais sobre 25 classes de cobertura e uso do solo entre 1985 e 2020
 resolução de 30 m

Processamento de todas as imagens Landsat disponíveis em 36 anos
 Landsat 5, 7 e 8 (+ de 150 mil imagens)

Processamento em nuvem utilizando algoritmos de inteligência artificial
 plataforma Google Earth Engine

Acrescentar abaixo da figura: A descrição completa da metodologia aplicada na Coleção 6 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-CY-SA e mediante a referência da fonte observando o seguinte formato:

COMO CITAR:

“Projeto MapBiomas – Mapeamento Anual de Cobertura e Uso da Terra no Pampa - Coleção 6, acessado em [DATA] através do link: [LINK]”

Saiba mais em mapbiomas.org

