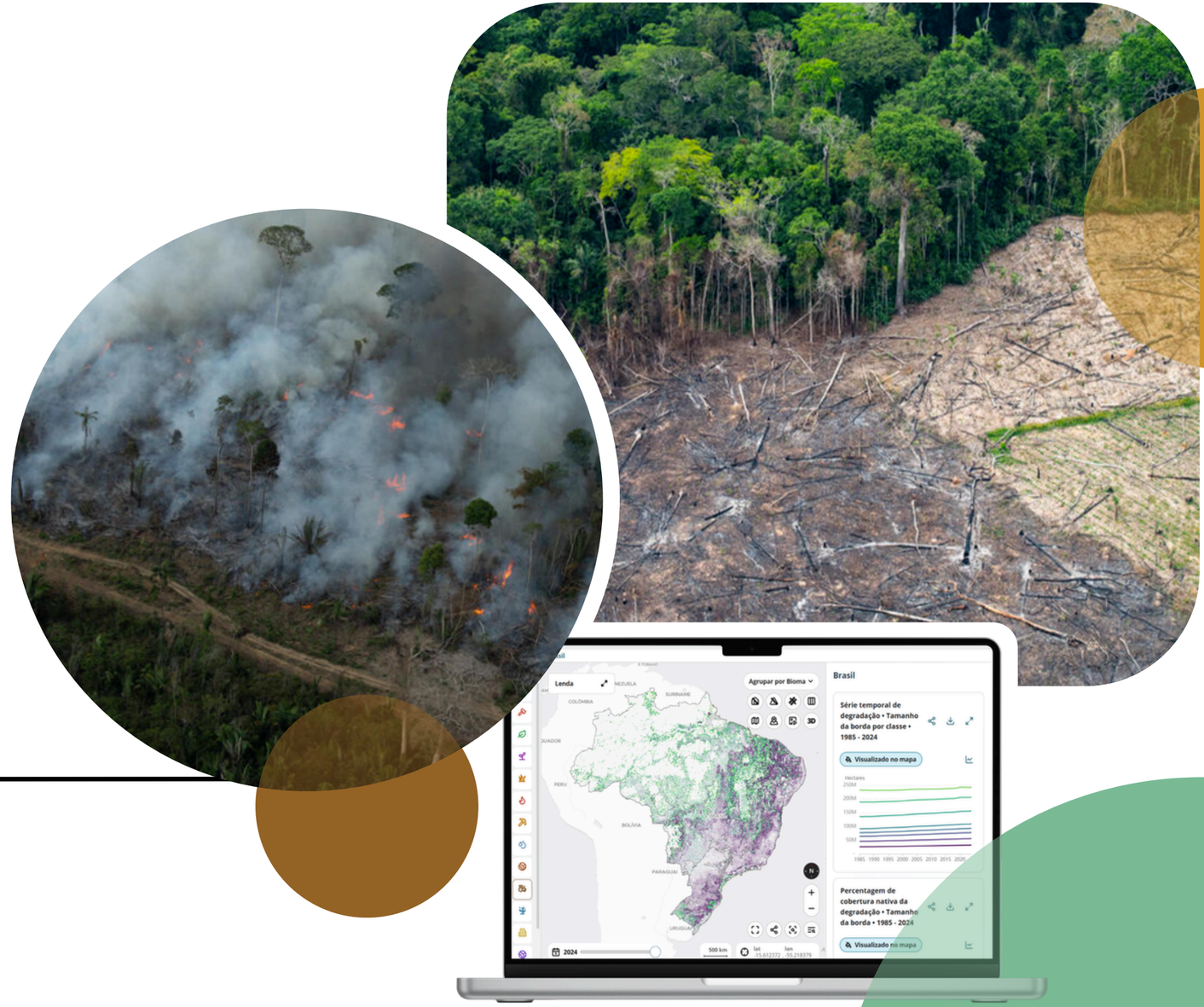
MAPBIOMAS

Módulo de degradação da vegetação nativa do Brasil

versão 2.1



MAPBIOMAS
[DEGRADAÇÃO]

29/10/2026

Sobre o Módulo de Degradação da Vegetação Nativa no Brasil

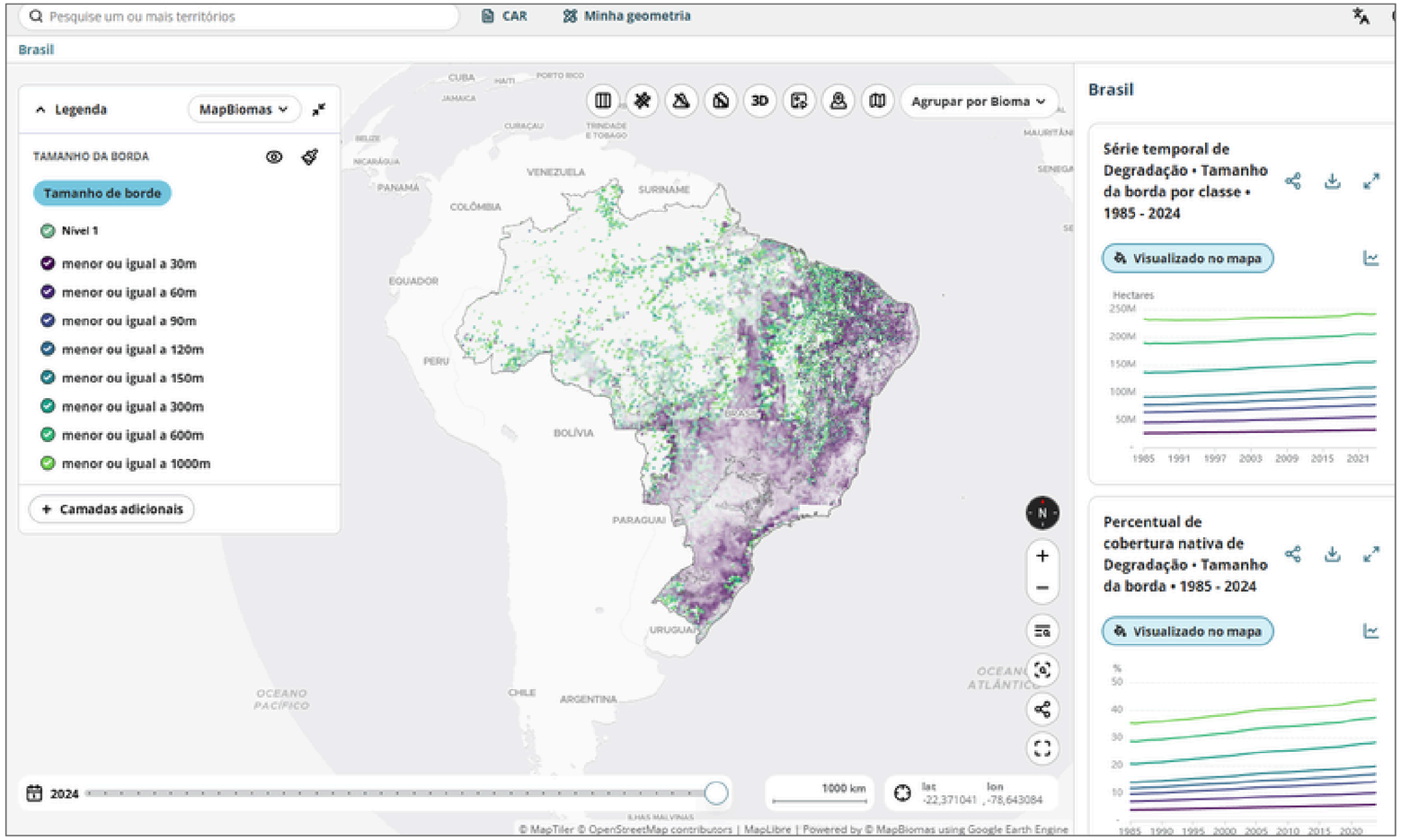
Vetores de degradação:
número e tamanho dos fragmentos, área e idade da borda, isolamento dos fragmentos, morfologia dos fragmentos, frequência do fogo, tempo desde o último fogo, idade da vegetação secundária, corte seletivo e distúrbio de dossel

Análises multicritério:
os vetores podem ser analisados isoladamente ou em conjunto, combinando parâmetros de cada vetor

Análises para diferentes territórios:
país, biomas, estados, municípios, bacias hidrográficas, áreas protegidas, entre outros tipos de territórios

Dados utilizados:
Coleção 11 de mapas anuais de cobertura e uso da terra do Brasil (1985-2025) do MapBiomas e Coleção 5 de mapas anuais de cicatrizes de fogo do Brasil (1985-2025) do MapBiomas Fogo

Módulo de degradação da vegetação nativa do Brasil entre 1986 a 2024



Acesse a plataforma: https://plataforma.brasil.mapbiomas.org

Vegetação nativa do Brasil

O Módulo de Degradação do MapBiomas oferece dados sobre diferentes vetores de degradação entre 1986 e 2024, tendo atualmente como foco os seguintes tipos de vegetação nativa do Brasil mapeados na Coleção 11 do MapBiomas:

Formação Florestal*



Formação Campestre



Formação Savânica**

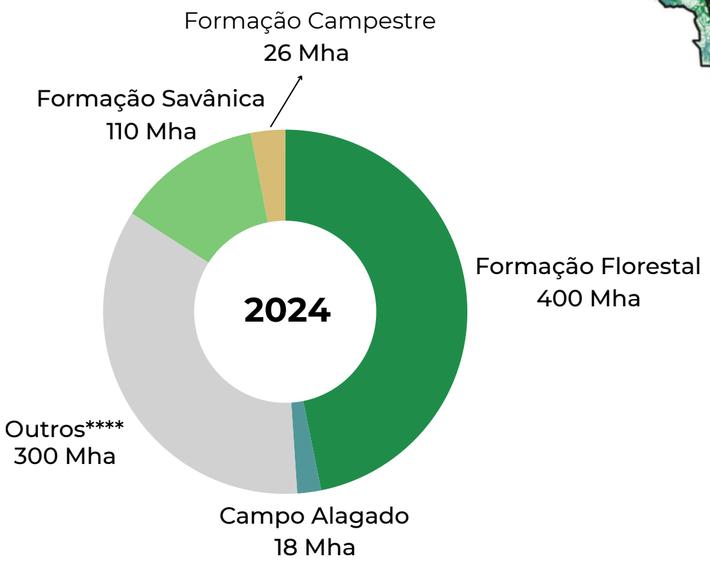


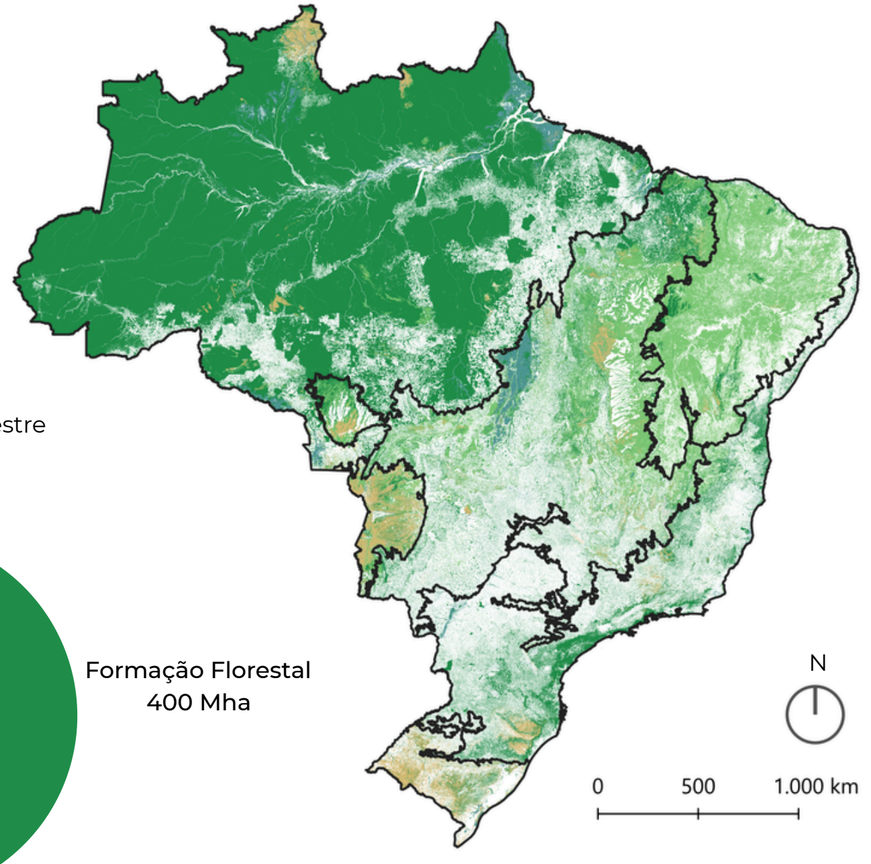
Campo Alagado e Área Pantanosa***



* Inclui Formação Florestal, Florestal Alagável, Mangue e Restinga Arbórea
** Inclui Formação Savânica, Savana Alagada, Formação Herbáceo Arbustiva e Restinga Herbáceo ou Arbustiva
***inclui as classes Campo Alagado e Área Pantanosa e Marisma
**** Todas as demais classes do MapBiomas

Mapa da vegetação nativa do Brasil em 2024





65% (554 Mha) do território brasileiro é coberto por **vegetação nativa** em 2024

versão 29/10/2026

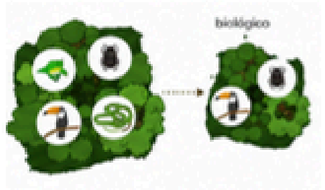
Vetores de degradação da vegetação nativa disponíveis no Módulo de Degradação

* Número de fragmentos



Quanto mais fragmentada uma paisagem, maior a perda de conectividade e funcionalidade

Tamanho dos fragmentos



Fragmentos menores tendem a ter menos diversidade ecológica e funcional

* Área e Idade da borda



Áreas de vegetação nativa localizadas nas bordas estão mais suscetíveis à degradação

* Morfologia dos fragmentos



A morfologia dos fragmentos é uma forma de entender como a vegetação nativa está organizada no espaço

Frequência e tempo desde o último fogo



Fogo recorrente ou recente reduz a estrutura e a capacidade de regeneração da floresta

Idade da vegetação secundária



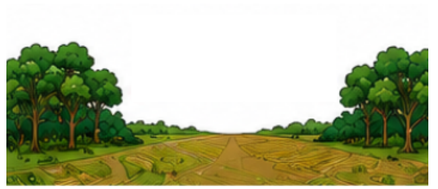
Vegetação secundária jovem é mais sensível à degradação, pois está em processo de regeneração

* Distúrbio de dossel e corte seletivo



Danos no dossel indicam perda de integridade e função ecológica do ecossistema

Isolamento dos fragmentos

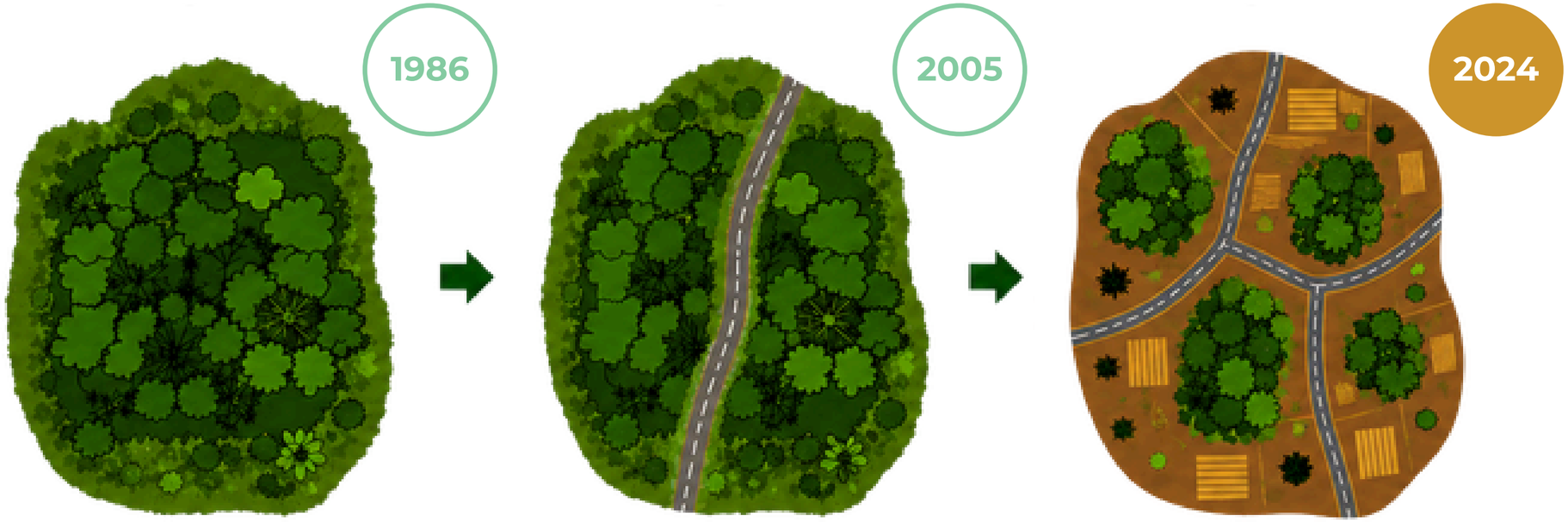


Maior distância entre os fragmentos reduz o fluxo de espécies e a conectividade da vegetação nativa

* Novidades da segunda versão do Módulo de Degradação

Número de fragmentos de vegetação nativa

O número de fragmentos de vegetação nativa em um território pode ser associado ao nível de fragmentação da paisagem e tem relação direta com o tamanho médio dos fragmentos; quanto menor o tamanho dos fragmentos, maior a proporção de áreas de borda e maior o isolamento entre fragmentos, aumentando o risco de extinções locais de espécies de plantas e animais



Região coberta por vegetação nativa

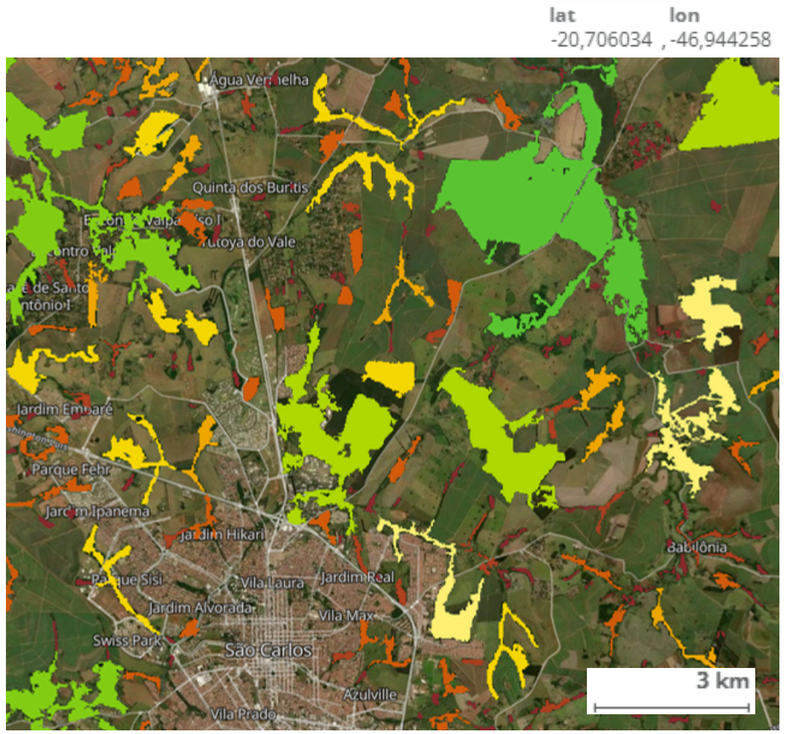
(Mancha única, sem fragmentos)

Região dominada por vegetação nativa, mas com início do processo de fragmentação e divisão de um único fragmento em dois fragmentos distintos

Região com avanço da matriz antropizada e nível intermediário de fragmentação, resultando em quatro fragmentos de vegetação nativa

Regiões com maior número de fragmentos, normalmente, estão mais expostas à degradação

Tamanho dos fragmentos de vegetação nativa

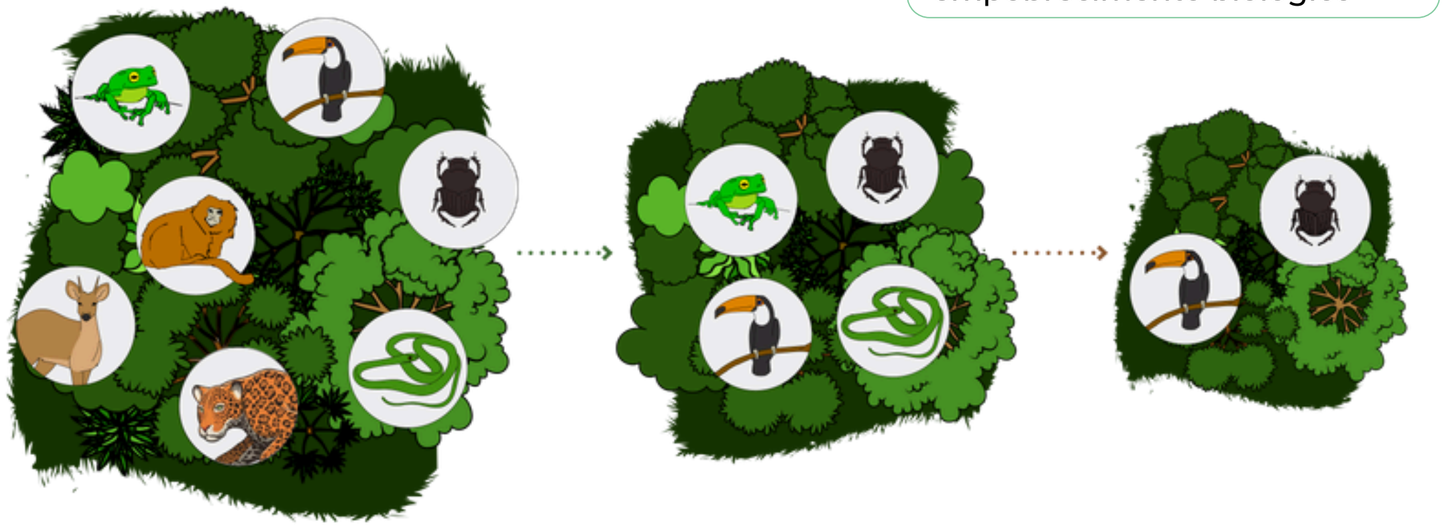


Tamanho do fragmento de vegetação nativa (hectares)

<=5 <=10 <=25 <=50 <=100 <=250
<=500 <=1000 <=5000 <=10000

Tamanho do fragmento: área de um fragmento de vegetação nativa na paisagem

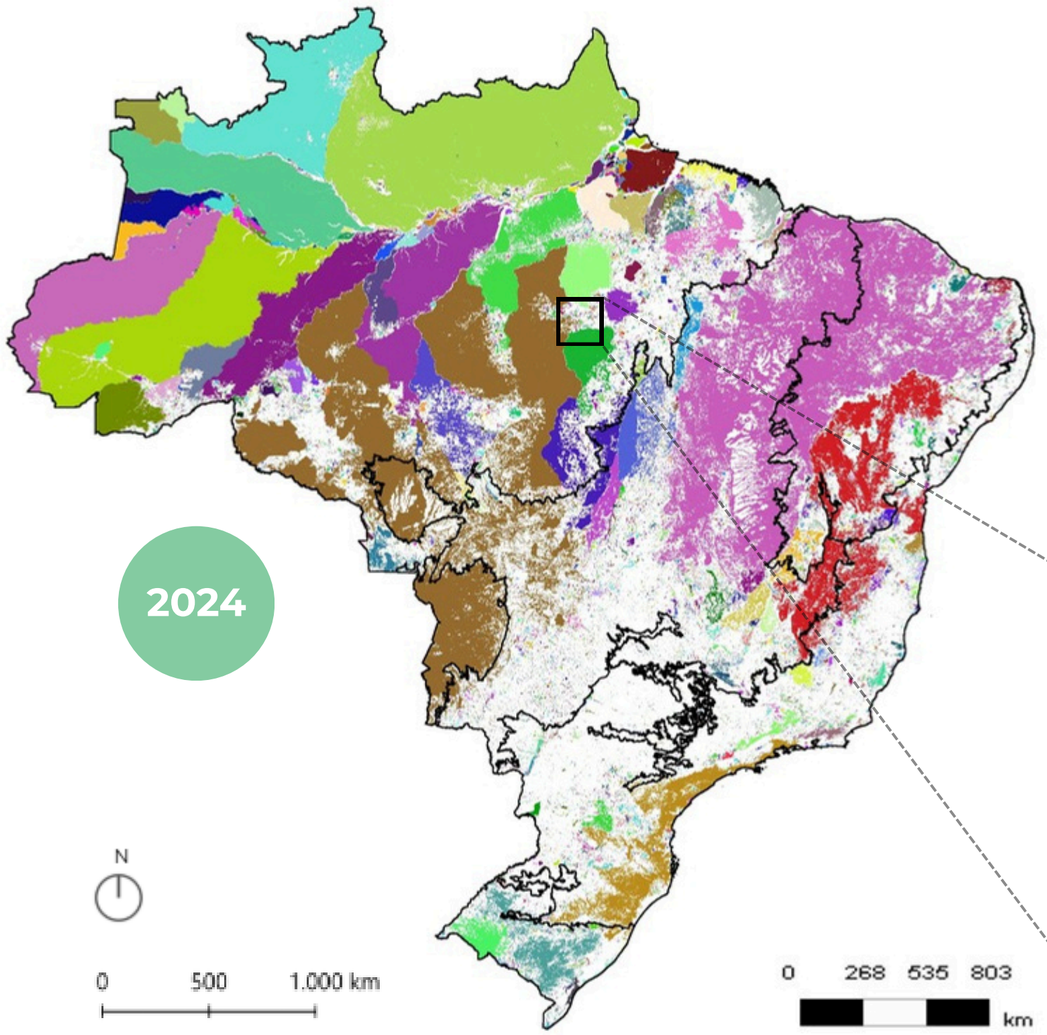
Quanto menor o tamanho do fragmento de vegetação nativa, maior a tendência ao empobrecimento biológico



O tamanho dos fragmentos de vegetação nativa tem relação com a quantidade e a variedade da fauna e da flora presentes. Quanto menor o fragmento, maior o risco de extinções locais de espécies, menor a probabilidade de recolonização por indivíduos provenientes de outros fragmentos e maior a proporção dos efeitos de borda

NOVIDADE: Nesta nova versão do Módulo de Degradação, estão disponíveis fragmentos de todos os tamanhos a partir de 0,5 ha

Aumento da fragmentação da vegetação nativa no Brasil (1986 - 2024)



3,4 milhões

de fragmentos de vegetação nativa no Brasil em 2024 (em 1986 eram 2,3 milhões de fragmentos)

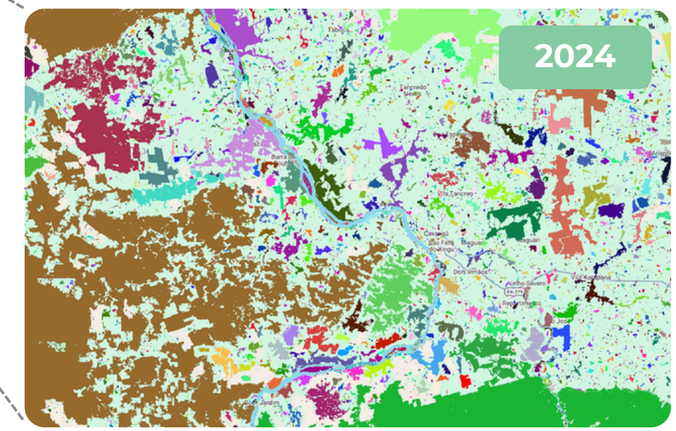
163 hectares

é a área média de um fragmento de vegetação nativa no Brasil em 2024 (em 1986, a área média era 286 hectares)

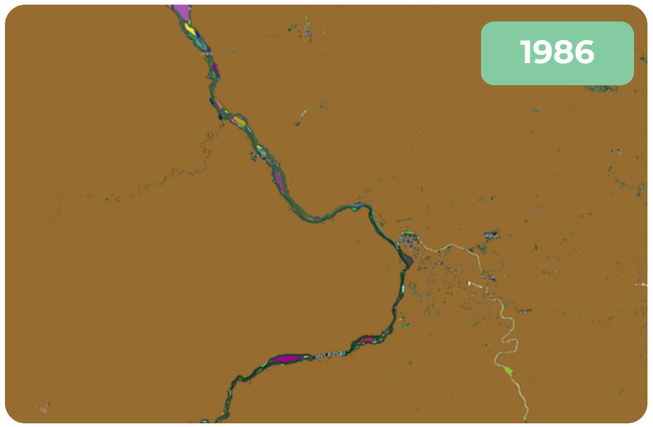
Aumento de 45% no número de fragmentos de vegetação nativa do Brasil entre 1986 e 2024

43%

de redução na área média dos fragmentos de vegetação nativa no Brasil entre 1986 e 2024



Cada cor no mapa representa um novo fragmento de vegetação nativa



Em 1986, toda a área pertencia a um único fragmento

Aumento da fragmentação da vegetação nativa nos biomas (1986 - 2024)

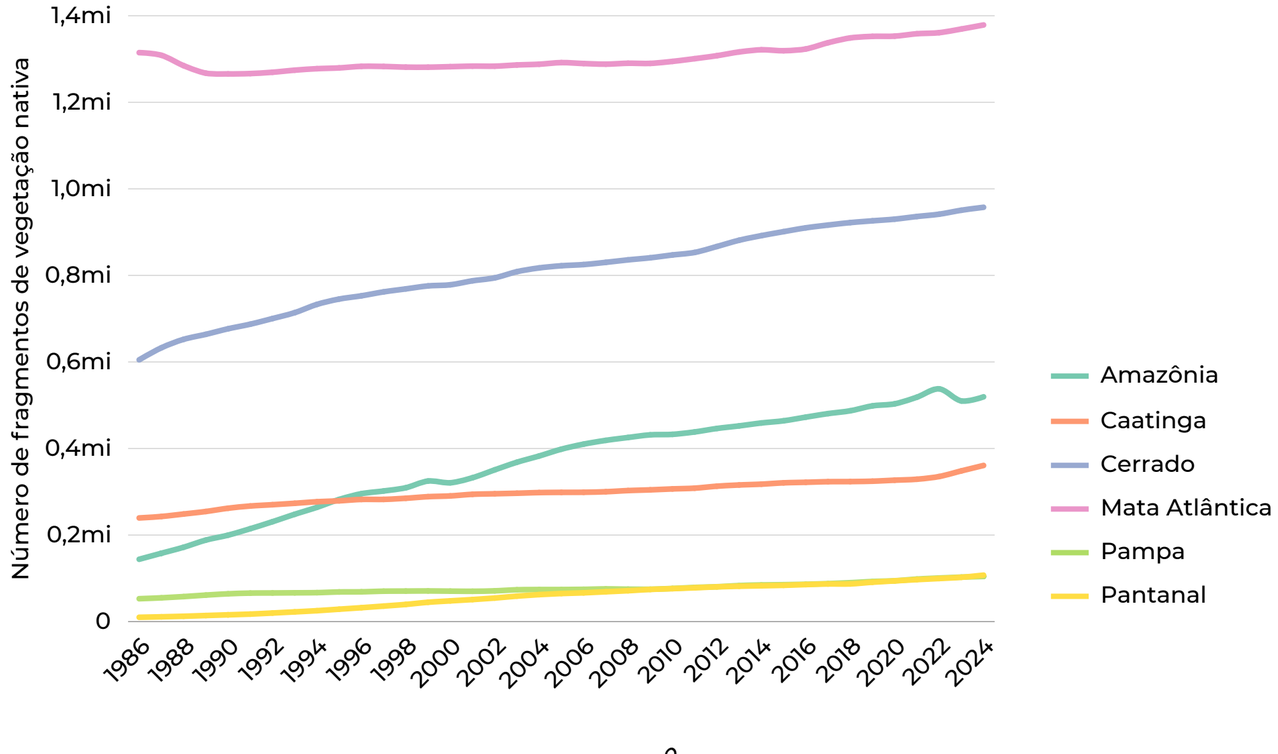
Mata Atlântica e **Cerrado** são os biomas com o maior número de fragmentos de vegetação nativa em 2024 (1,3 milhões e 957 mil fragmentos, respectivamente)

As menores áreas médias de fragmentos de vegetação nativa em 2024 estão na **Mata Atlântica** (25 ha), **Pampa** (81 ha) e **Cerrado** (105 ha)

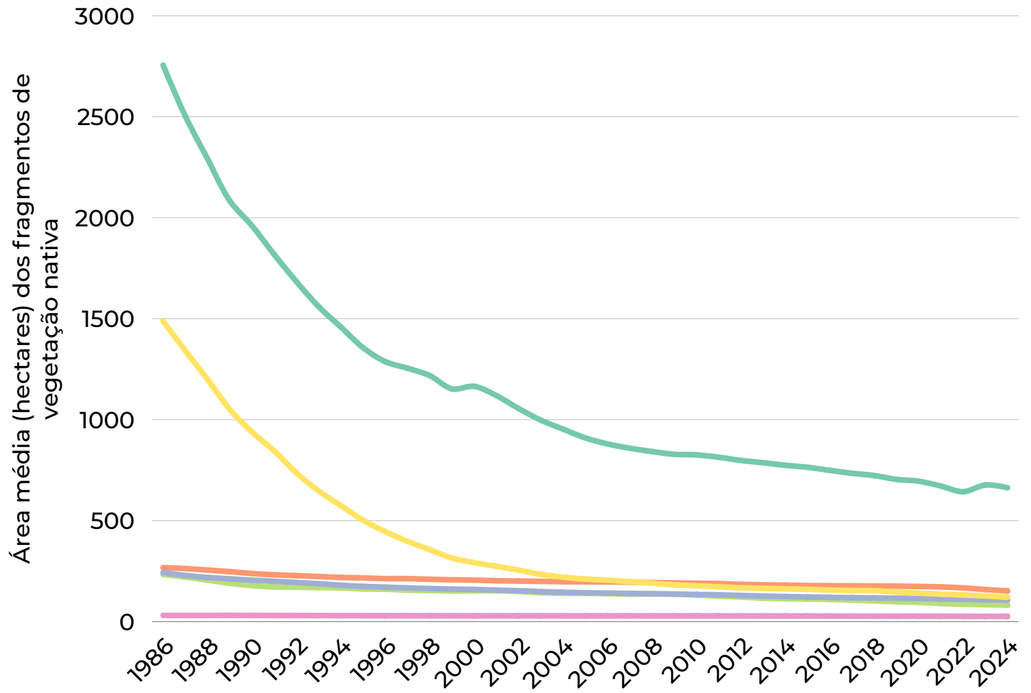
260% de aumento no número de fragmentos de vegetação nativa na **Amazônia** entre 1986 e 2024

76% de redução na área média dos fragmentos de vegetação nativa da **Amazônia**

Número de fragmentos de vegetação nativa nos biomas brasileiros (1986 - 2024)



Área média (hectares) dos fragmentos de vegetação nativa nos biomas brasileiros (1986- 2024)



Aumento da fragmentação da vegetação nativa nos estados (1986 - 2024)



49%

dos fragmentos de vegetação nativa estão em apenas 5 estados

Estados com mais fragmentos em 2024

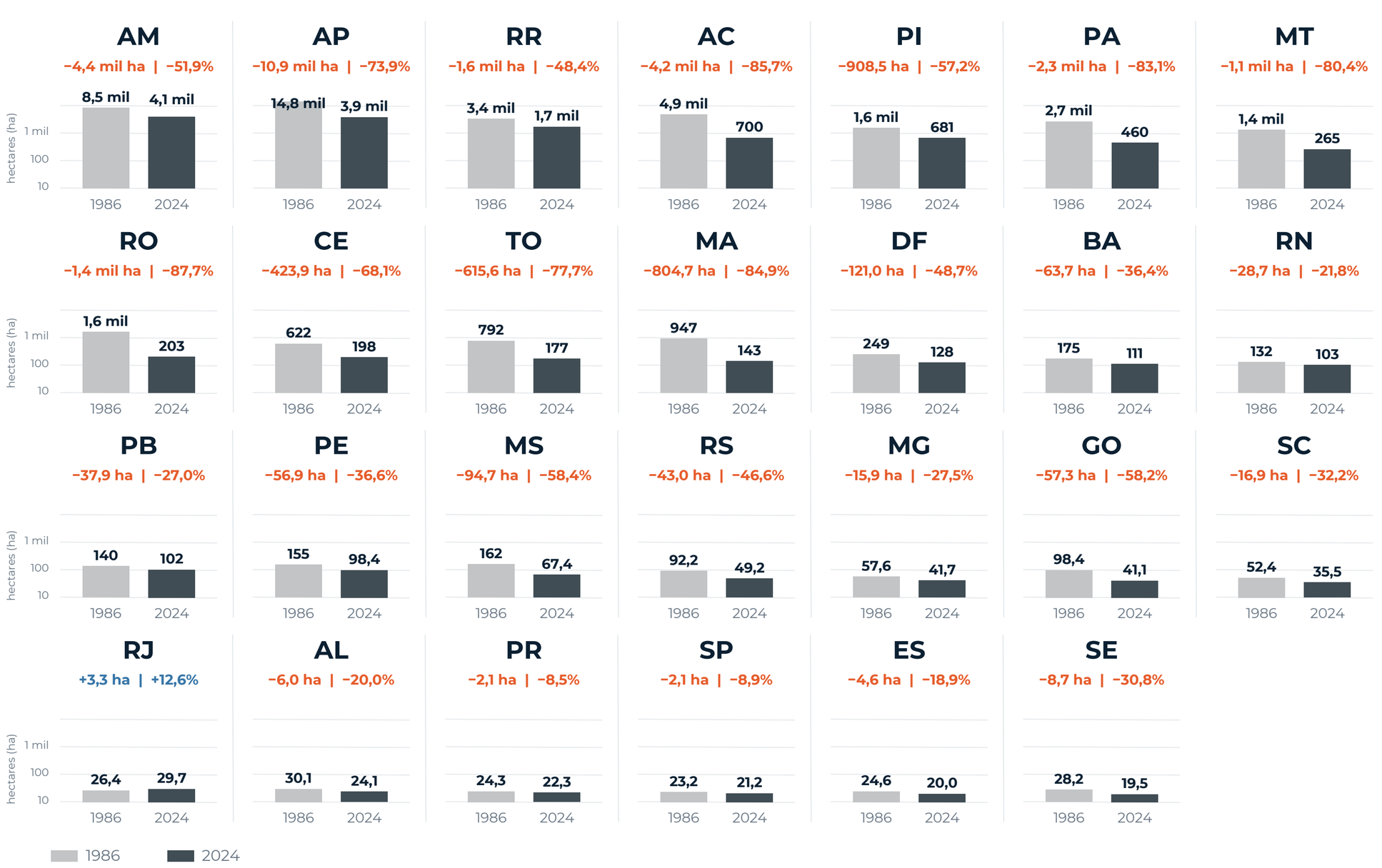
MG	587,5 mil
BA	284,1 mil
GO	283,5 mil
SP	252,1 mil
PR	251,8 mil

Reduções: RJ (−4,6 mil), AL (−4,1 mil) e SE (−842).

Maiores aumentos absolutos

1	Pará	+167,4 mil
2	Mato Grosso	+149,9 mil
3	Maranhão	+113,3 mil

Área média dos fargmentos da vegetação nativa nos estados (1986 - 2024)



26 de 27

UFs reduziram a área média dos fragmentos de vegetação nativa entre 1986 e 2024

Maiores reduções absolutas

1	Amapá	−10,9 mil ha
2	Amazonas	−4,4 mil ha
3	Acre	−4,2 mil ha

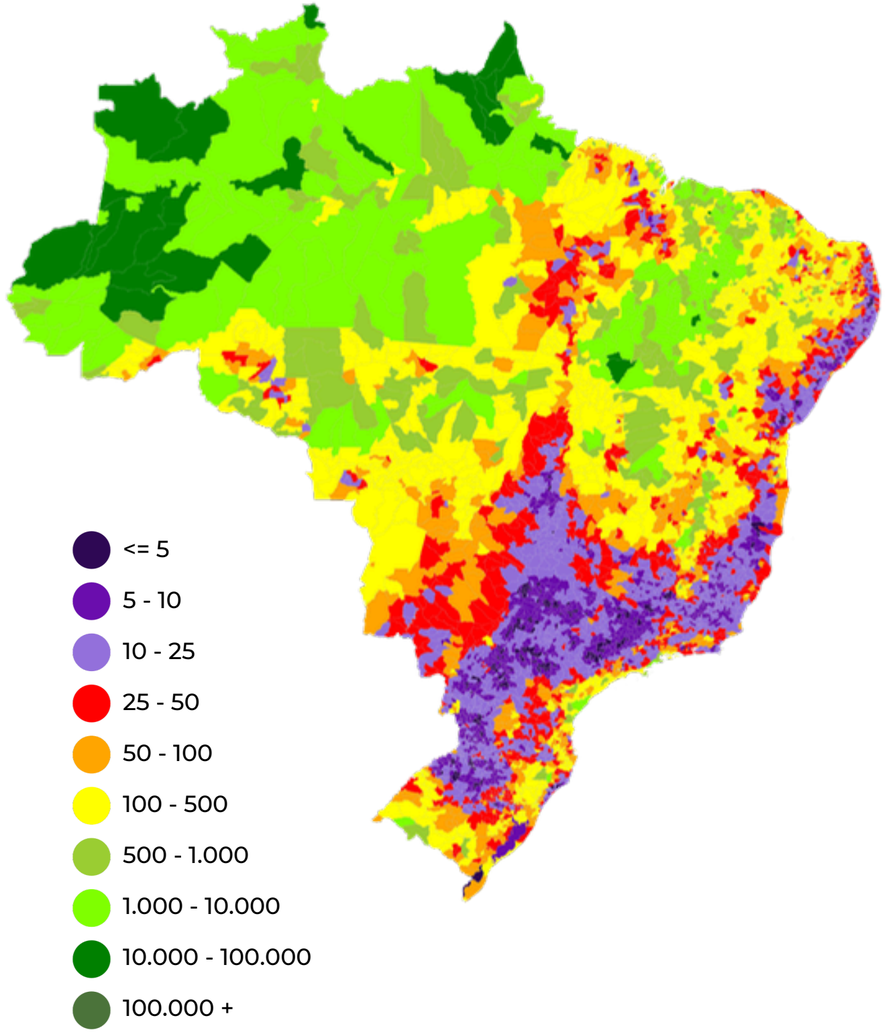
Única alta: Rio de Janeiro
+3,3 ha | +12,6% de 1986 a 2024

Maiores médias em 2024

1	Amazonas	4,1 mil ha
2	Amapá	3,9 mil ha
3	Roraima	1,7 mil ha

Área média dos fragmentos de vegetação nativa nos municípios (2024)

Área média dos fragmentos de vegetação nativa nos municípios do Brasil (2024)



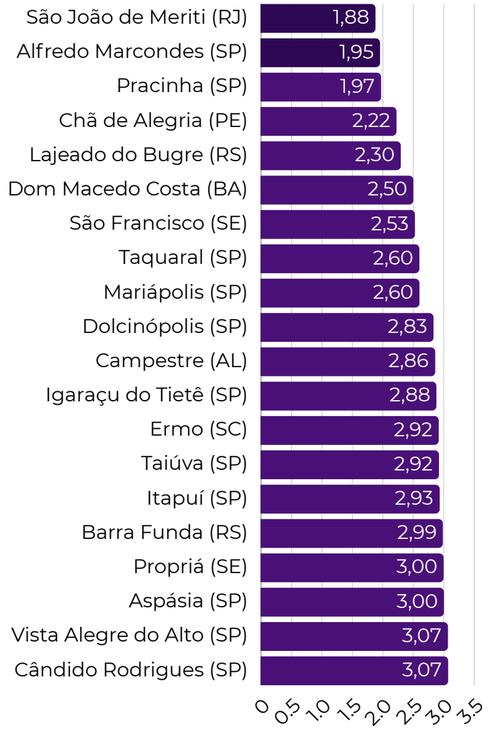
46% (2.586 municípios)

dos municípios têm área média dos fragmentos de vegetação nativa menor que 25 hectares, localizados principalmente nas regiões Sudeste, Sul e no Litoral

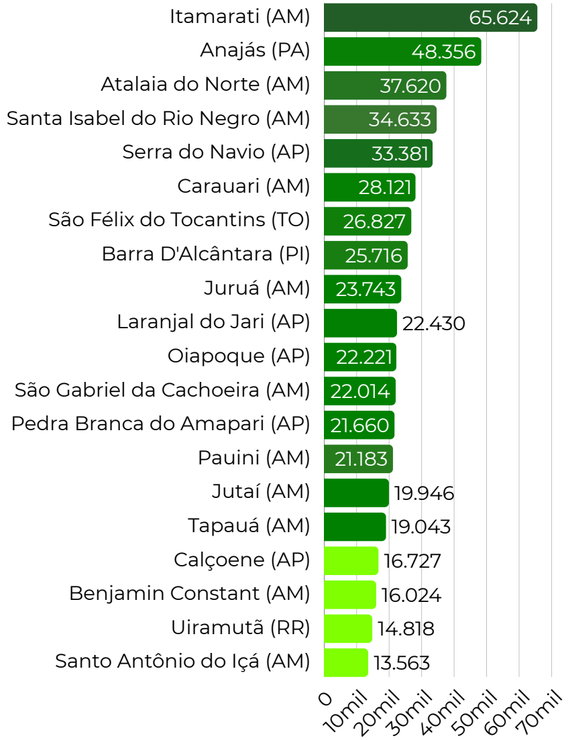
5% (310 municípios)

dos municípios têm área média dos fragmentos de vegetação nativa maior que 1.000 hectares, principalmente na região Norte

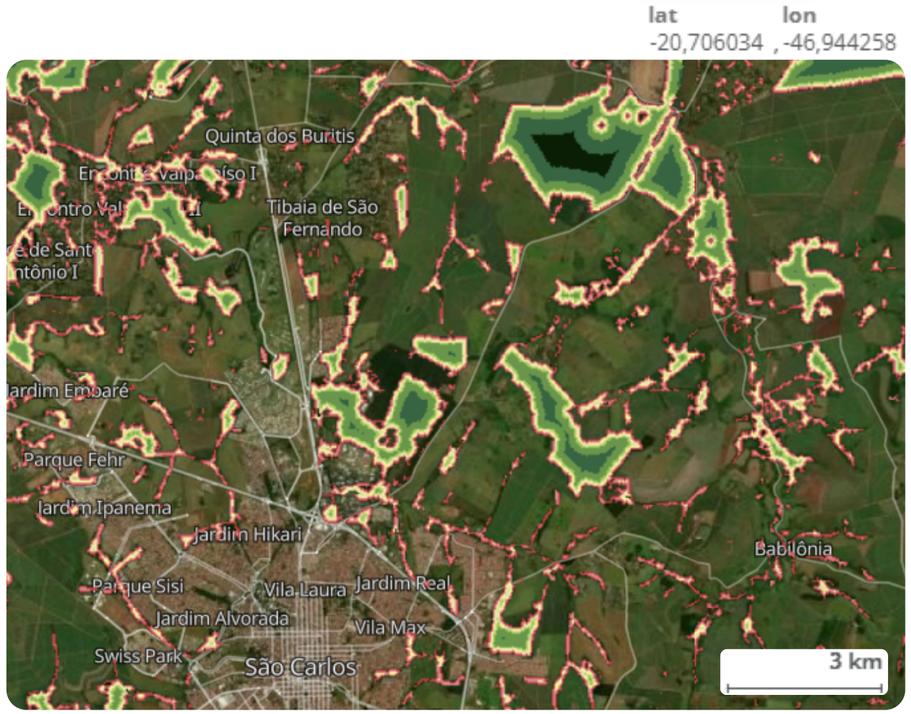
Municípios com menor área média dos fragmentos (hectares)



Municípios com maior área média dos fragmentos (hectares)

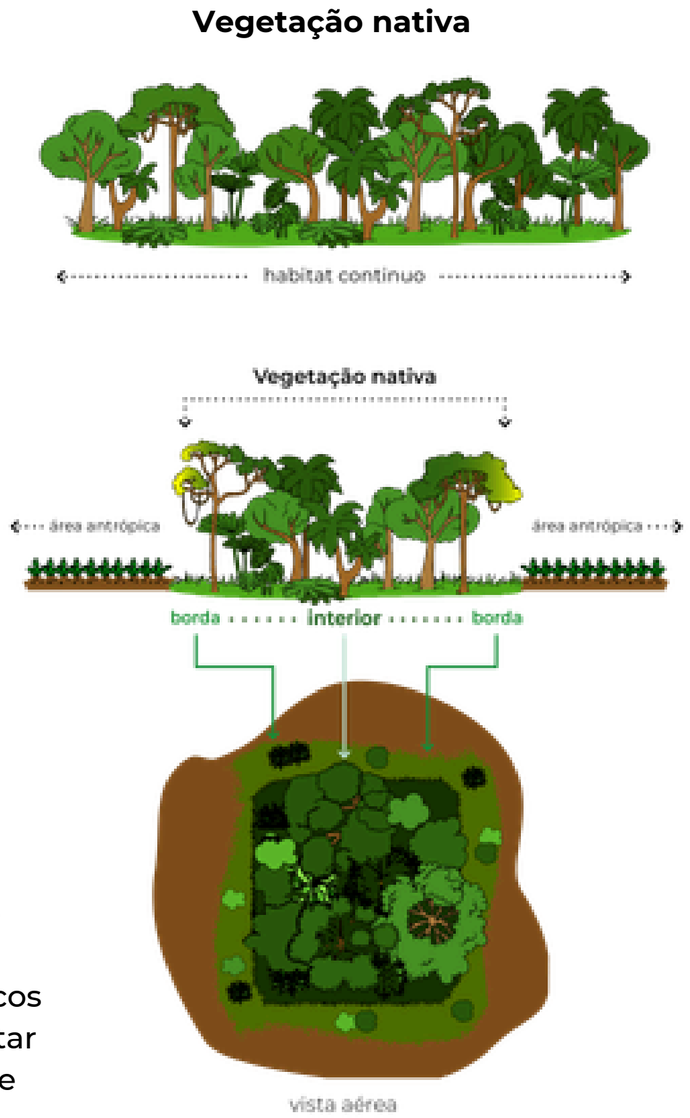


Área de borda da vegetação nativa

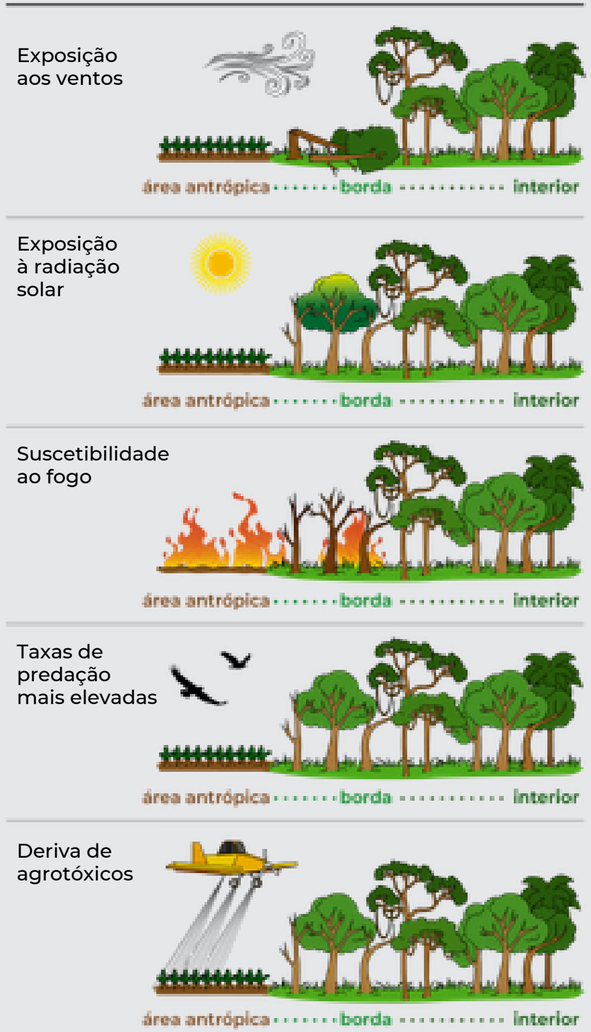


Área de borda (metros)

<=30 <=60 <=90 <=120
<=150 <=300 <=600 <=1000



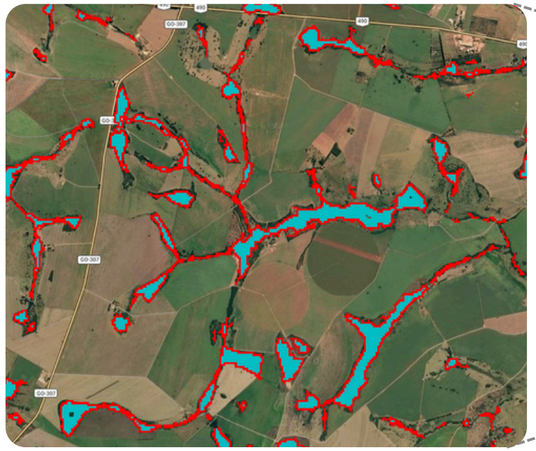
Efeitos de borda



As áreas de borda são áreas de vegetação nativa afetadas pelo contato com áreas antrópicas e mais expostas aos efeitos negativos dos ventos, da radiação solar e da deriva de agrotóxicos aplicados nas lavouras adjacentes. Além disso, podem apresentar taxas mais elevadas de predação animal e maior suscetibilidade aos incêndios induzidos por atividades humanas

Área de borda da vegetação nativa no Brasil e nos biomas (1986 -2024)

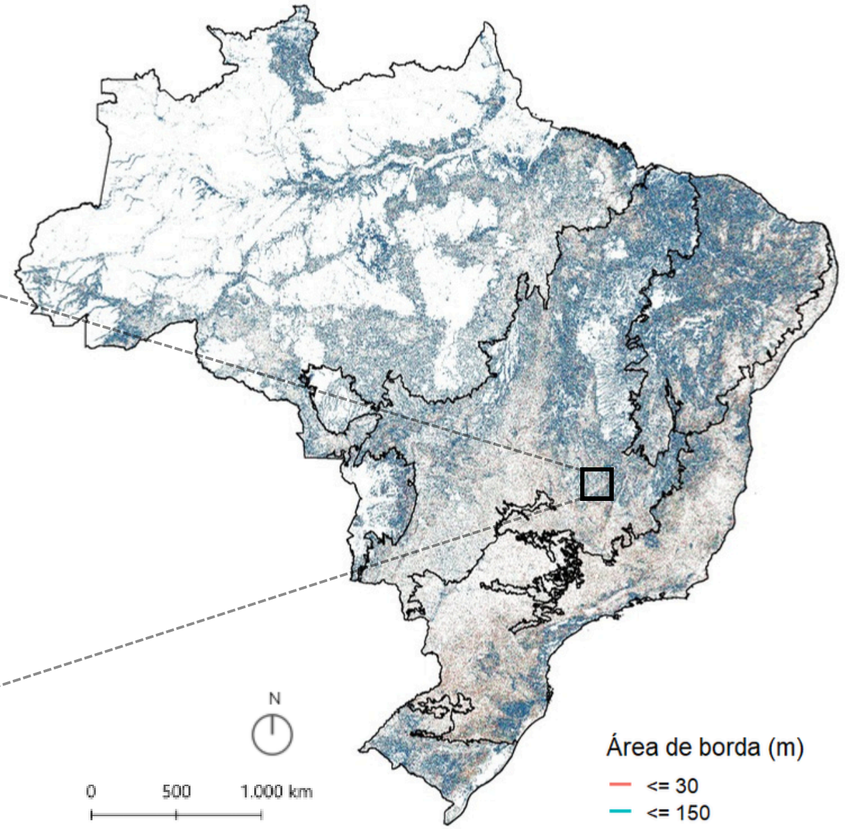
O **Cerrado** é o bioma com a maior área de vegetação nativa em áreas de borda*, entre **11 - 32 Mha (11 - 31%)**



A **Mata Atlântica** é o bioma proporcionalmente mais exposto às áreas de borda*, entre **29 - 66% (10 - 23 Mha)**

* Área de borda entre 30 e 150 metros

Áreas de borda no Brasil em 2024

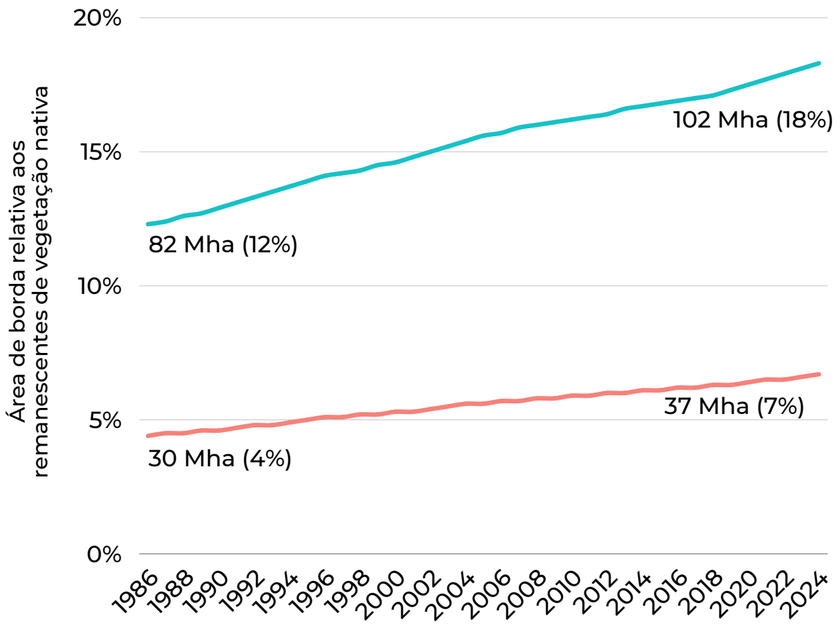


As áreas de vegetação nativa localizadas nas bordas dos fragmentos estão mais suscetíveis à degradação.

7-18% (37 - 102 Mha)

da vegetação nativa do Brasil está em áreas de borda*

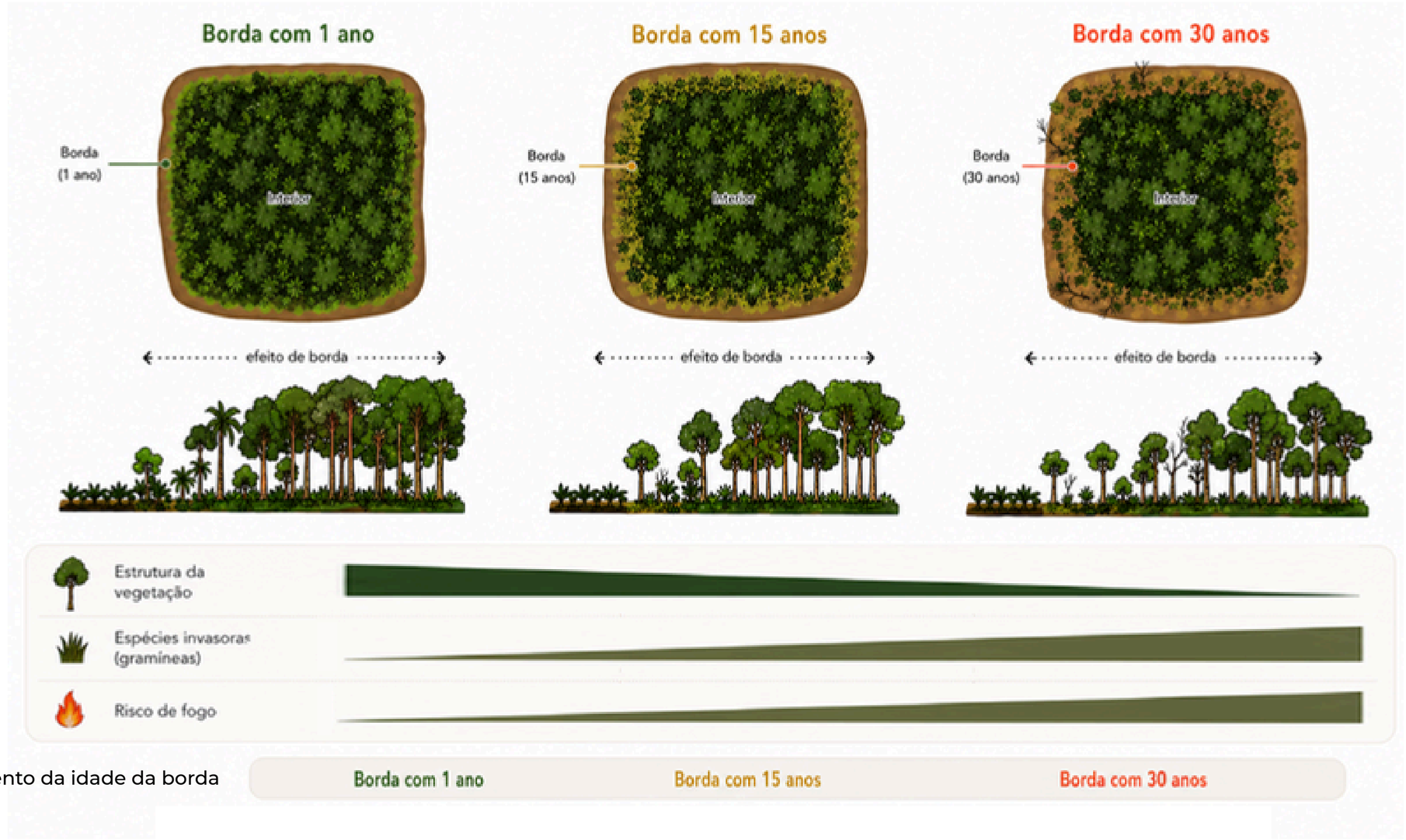
Proporção de áreas de borda em relação aos remanescentes de vegetação nativa no Brasil (1986-2024)



Idade da área de borda da vegetação nativa

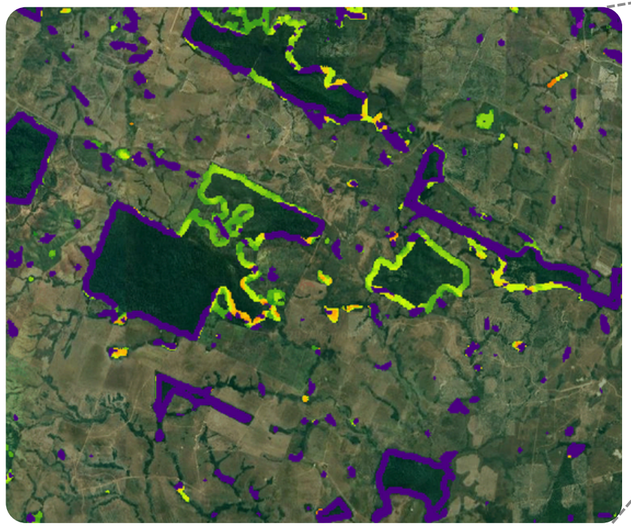
A **idade da área de borda** indica o número de anos em que uma área de vegetação nativa permaneceu em contato com uma área antropizada. Esse processo ocorre quando a vegetação nativa é removida, criando uma nova borda entre o remanescente de vegetação nativa e a área convertida para uso antrópico

Quanto mais antiga uma área de borda, mais exposta à degradação

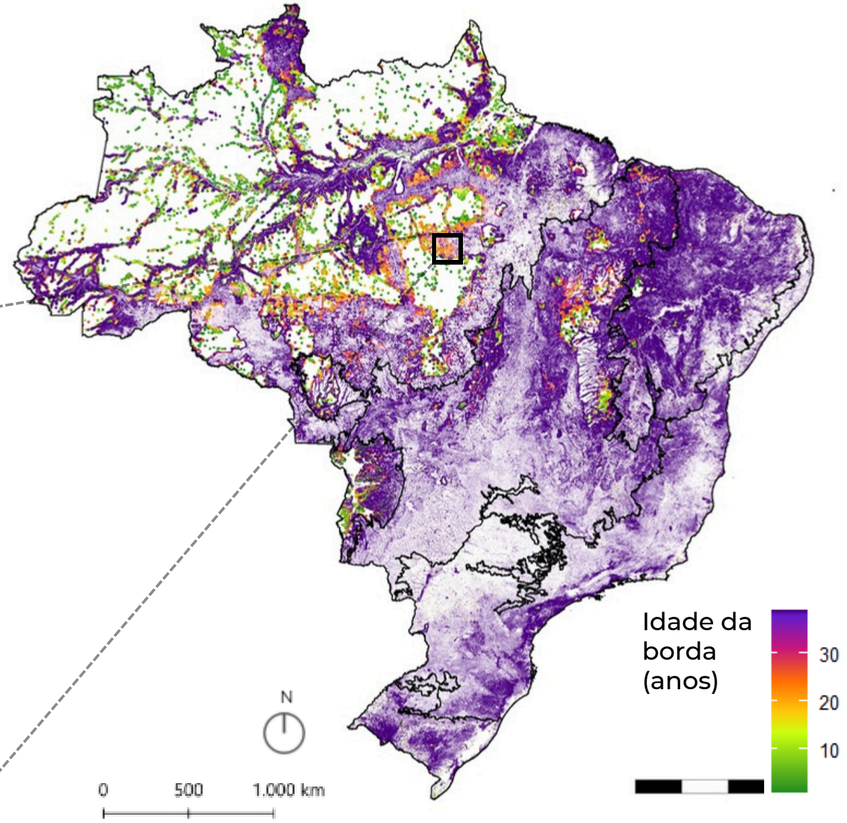


Idade da área de borda da vegetação nativa no Brasil e nos biomas (2024)

O **Cerrado** é o bioma com maior proporção de vegetação nativa em áreas de borda* antigas**, com **24% (24Mha)**



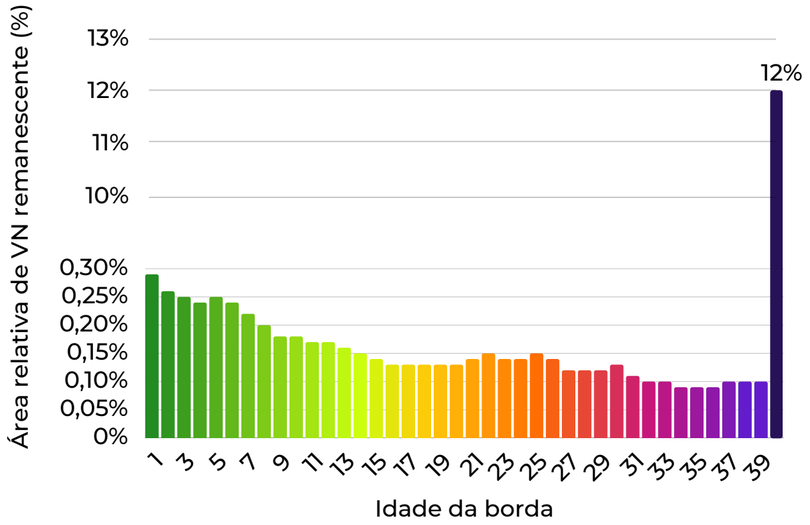
Idade das áreas de borda da vegetação nativa do Brasil em 2024



12% (69 Mha) da vegetação nativa do Brasil está em áreas de borda* antigas**

67% das áreas de vegetação nativa sobre efeito de borda no Brasil já eram borda em 1986

Idade das áreas de borda em relação aos remanescentes de vegetação nativa (2024)



Nas bordas mais antigas há uma maior probabilidade de degradação por conta do maior tempo de exposição aos efeitos de borda

* Borda de 150 metros
** Bordas antigas são aquelas que estão presentes desde o início da série histórica em 1986

Morfologia dos fragmentos de vegetação nativa no Brasil

A **morfologia dos fragmentos** é uma forma de compreender como a vegetação nativa está organizada na paisagem.
Ela permite identificar áreas contínuas de vegetação, bordas, perfurações, corredores, ramificações ou trampolins.
Com isso, ajuda a qualificar a vegetação nativa sob uma perspectiva ecológica e funcional.



Interior

Áreas no **interior** dos fragmentos que não estão sujeitas ao efeito de borda ou de perfurações. Áreas de interior são caracterizadas por pelo menos um pixel central e oito pixels de borda



Borda

Vegetação nativa afetada pelo contato com áreas antrópicas vizinhas - **área de borda** padronizada para 30m



Perfuração

Borda interna gerada por mancha de área antrópica inserida em uma área de vegetação nativa, gerando uma **perfuração** no fragmento - padronizado para 30m



Corredor

Porção de vegetação nativa (sem área interior), geralmente em formato linear e com no máximo 90 metros de largura e um pixel central, que cria um **corredor** entre fragmentos maiores de vegetação nativa, facilitando a dispersão das espécies.



Ramificação

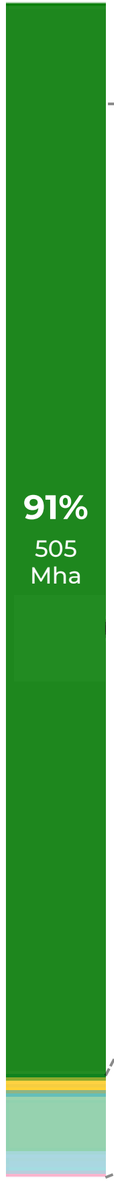
Fragmento estreito de vegetação nativa (sem área interior) com no máximo 90 metros de largura e um pixel central que projeta uma **ramificação** desde um fragmento de vegetação nativa, mas sem conectar com fragmentos vizinhos. Também auxilia na dispersão, mas em menor grau.



Trampolim

Pequeno fragmento de vegetação nativa (sem área interior) isolado numa matriz de áreas antrópicas. Serve de caminho e **trampolim** para a dispersão de espécies nativas entre fragmentos maiores.

Morfologia dos fragmentos de vegetação nativa no Brasil (2024)



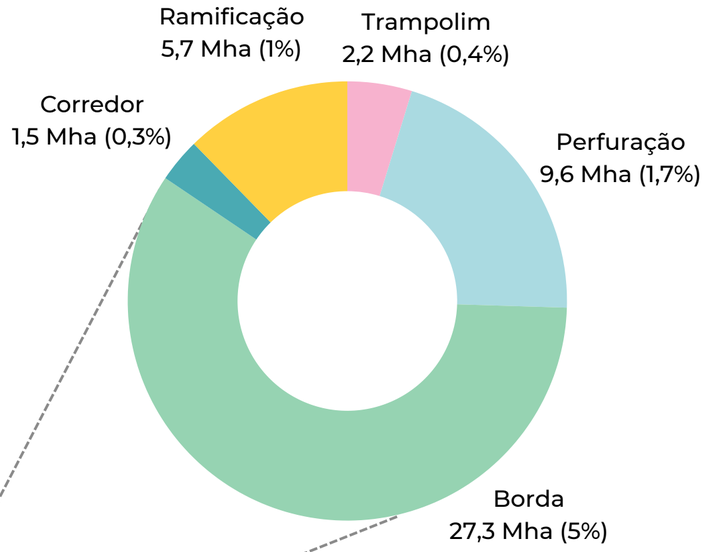
91% (505 Mha)

da vegetação nativa do Brasil está no **interior** dos fragmentos

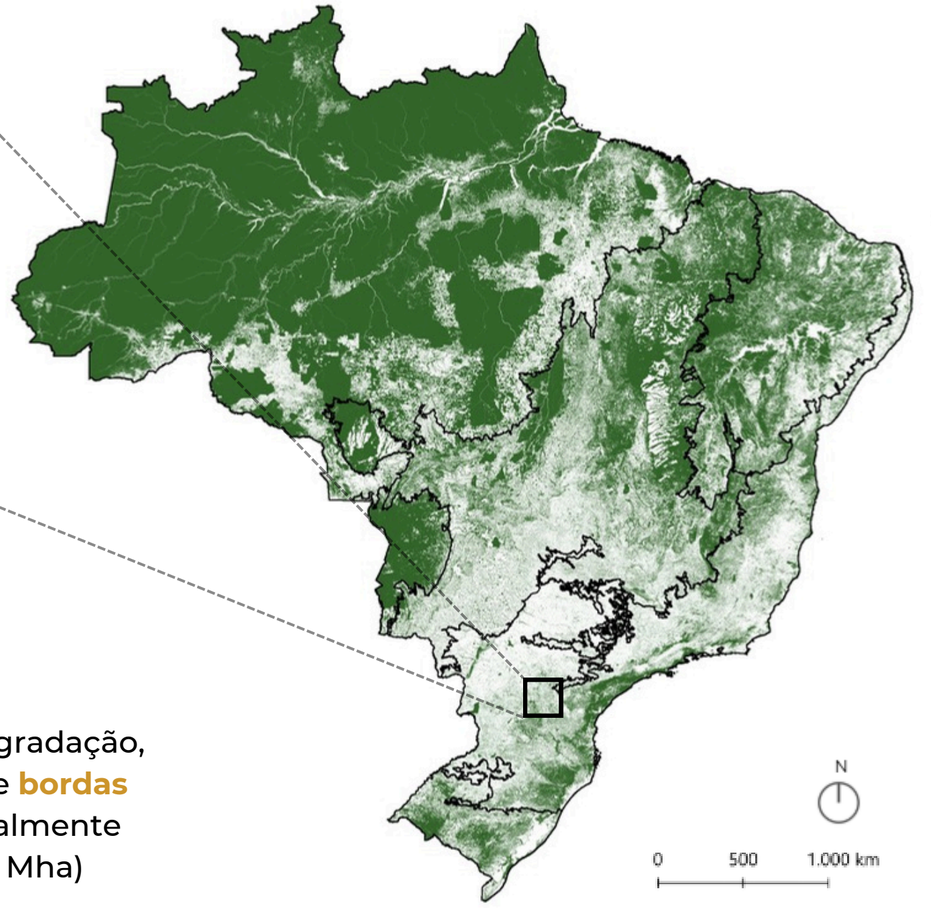
1,7%
(9,4 Mha)

da vegetação nativa do Brasil está em áreas que amenizam a degradação, como **corredores** (0,3% - 1,5 Mha), **trampolins** (0,4% - 2,2 Mha) e **ramificações** (1% - 5,7 Mha), localizados principalmente na **Mata Atlântica** (11% dos remanescentes de vegetação nativa do bioma - 3,7 Mha)

Proporção e área dos tipos de morfologia em relação aos remanescentes de vegetação nativa (2024)







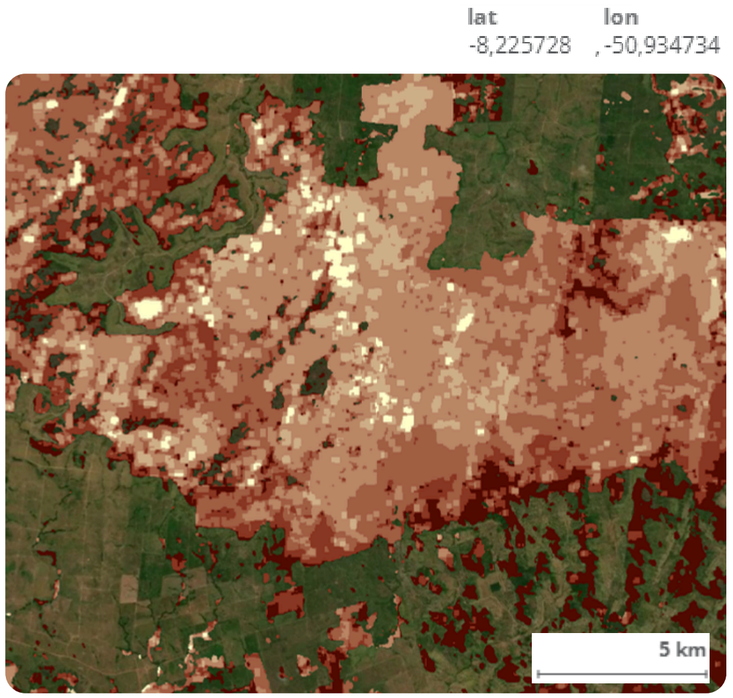
6,7% (36,9 Mha)

está em áreas que promovem a degradação, como **perfurações** (1,7% - 9,6 Mha) e **bordas** (5% - 27,3 Mha), observadas principalmente na **Amazônia** (8 Mha) e **Cerrado** (12 Mha)

Frequência do fogo e tempo desde o último fogo na vegetação nativa

Frequência do fogo: quantidade de vezes que a área foi queimada no período (1986 a 2024)

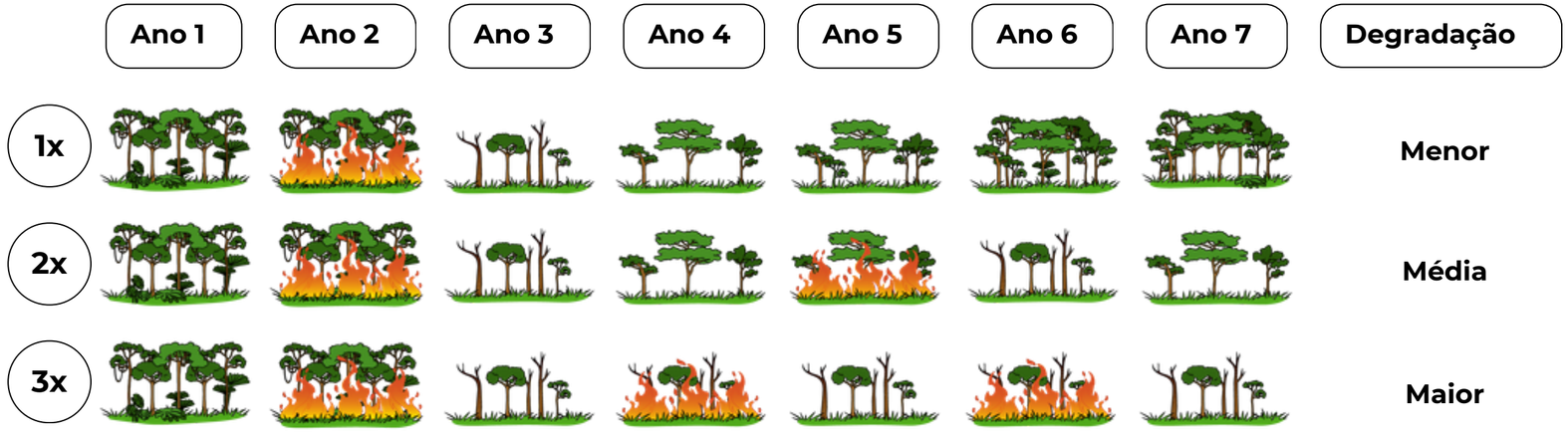
Tempo desde o último fogo: idade (em anos) que ocorreu o evento de fogo pela última vez



Frequência do fogo

1 vez
2 vezes
3 vezes
4 vezes
5 vezes
6 vezes ou mais

Incêndios florestais



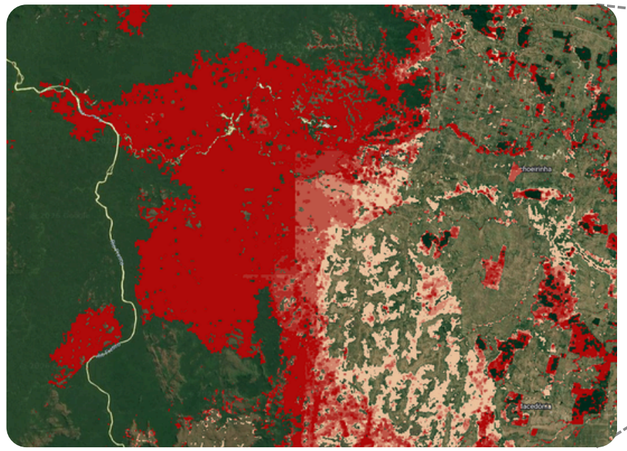
Ausência de fogo em vegetação campestre



O fogo na vegetação nativa pode ou não representar um fator de degradação. Isso porque alguns tipos de vegetação natural, como campos e savanas, possuem uma história evolutiva de adaptação ao fogo. Em contraste, ecossistemas florestais não adaptados ao fogo são mais suscetíveis à degradação causada por incêndios. Os incêndios florestais nessas áreas resultam em perda de biodiversidade, degradação do solo e alteração na estrutura da vegetação. Por outro lado, a exclusão do fogo em campos e savanas pode levar ao adensamento lenhoso, descaracterizando esses tipos de fitofisionomias.

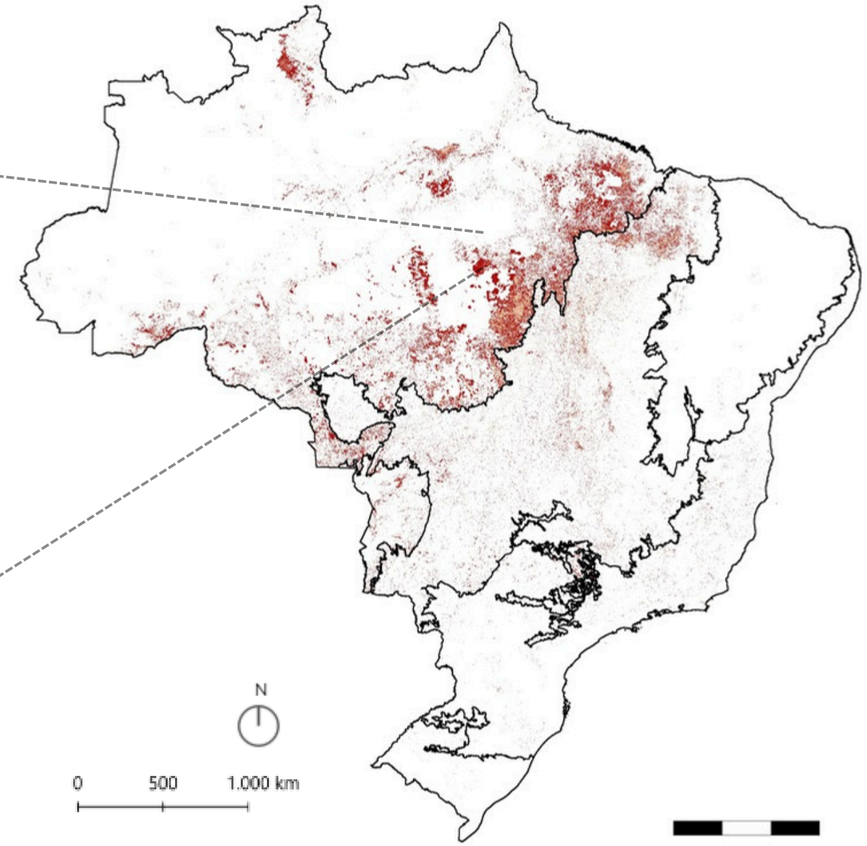
Frequência do fogo nas florestas* do Brasil e dos biomas (1986 - 2024)

63% (21 Mha) das florestas que queimaram pelo menos uma vez estão na **Amazônia**



O Pantanal foi o bioma em que as florestas foram proporcionalmente mais expostas ao fogo
33% (0,7 Mha)

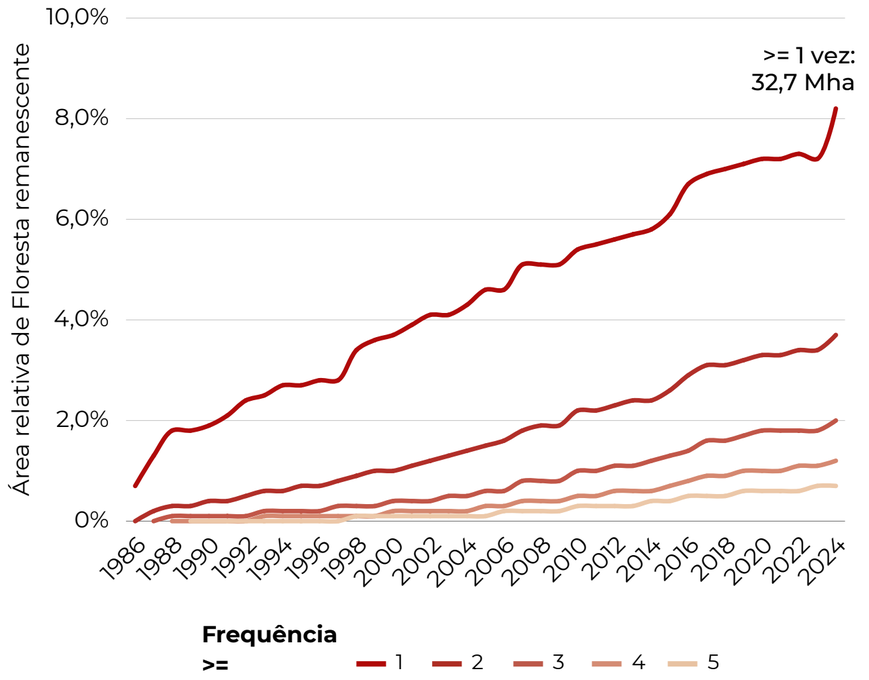
Frequência de área queimada nas florestas do Brasil (2024)



Quanto maior a frequência do fogo, maior a degradação da floresta

8% (32,7 Mha) das florestas do Brasil foram expostas a pelo menos um evento de queimada

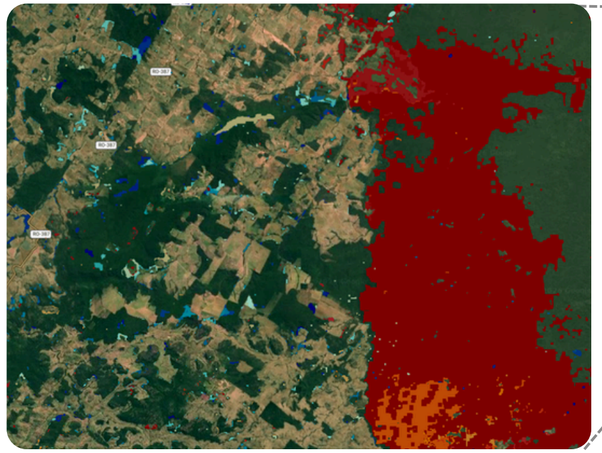
Proporção de florestas que queimaram pelo menos n vezes em relação ao total de remanescentes no Brasil (1986 - 2024)

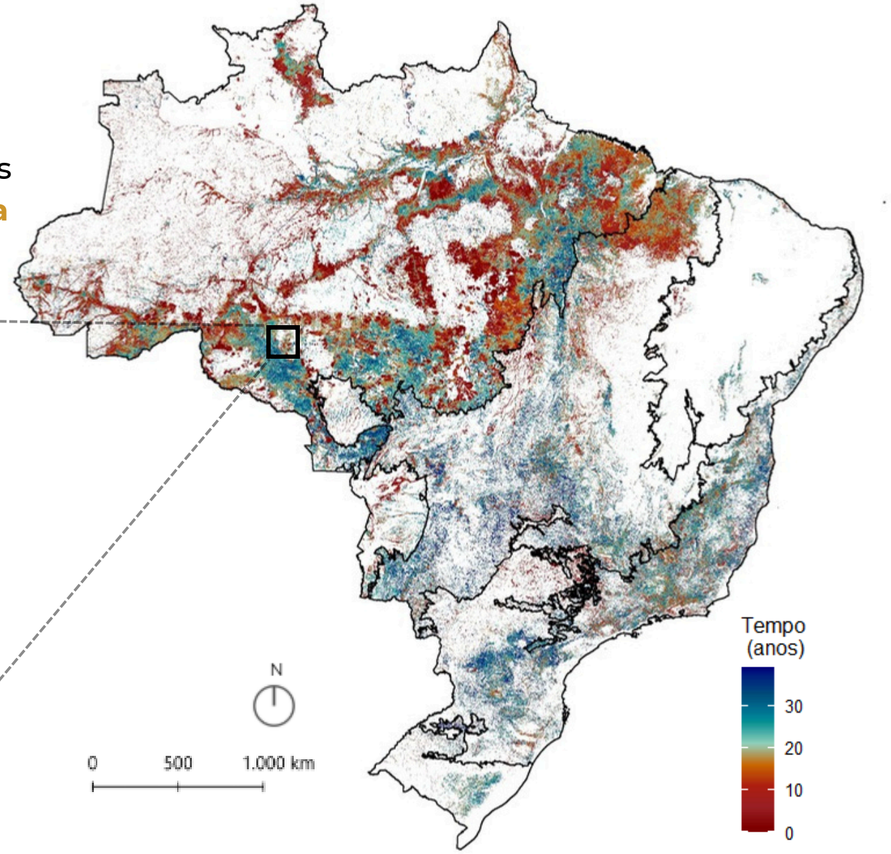


* Inclui Formações Florestais e Florestas Alagáveis, ecossistemas que são sensíveis ao fogo

Tempo desde o último fogo nas florestas* do Brasil e dos biomas (1986 - 2024)

68% (11,8 Mha) das florestas que queimaram pelo menos uma vez nos últimos 10 anos estão na **Amazônia**

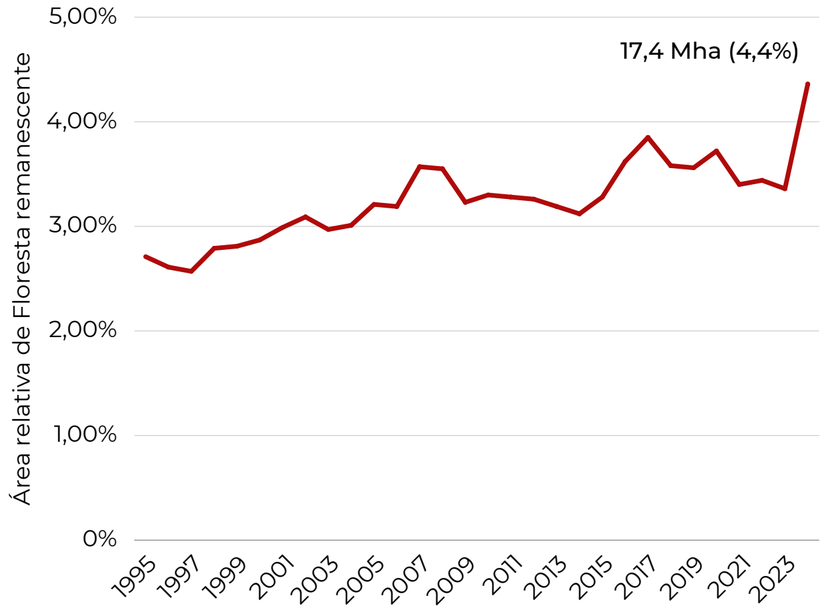




19% (0,4 Mha) das florestas do **Pantanal** queimaram nos últimos 10 anos

4,4% (17,4 Mha) das florestas do **Brasil** foram expostas a pelo menos um evento de queimada nos últimos 10 anos

Proporção de florestas que queimaram nos últimos 10 anos em relação ao total de remanescentes no Brasil (1986 - 2024)

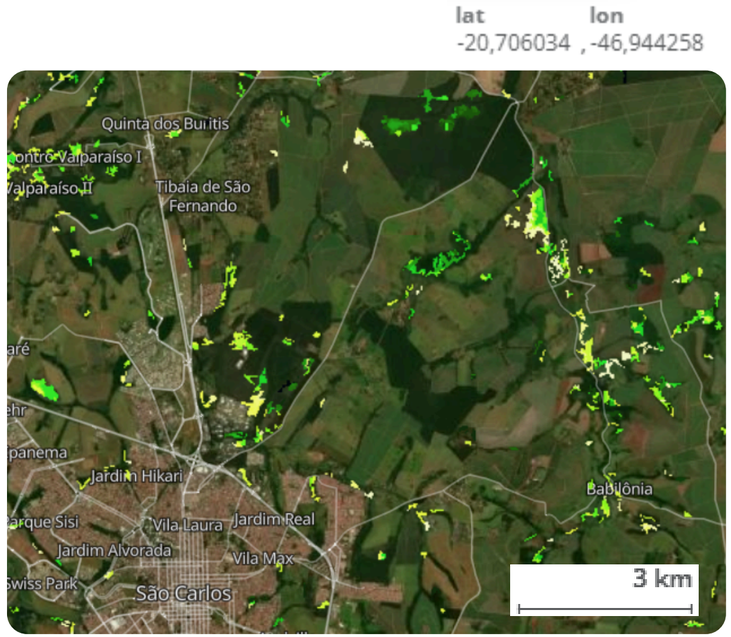


Quanto mais recente o fogo, menos tempo a floresta teve para se recuperar da degradação causada pelo fogo

* Inclui Formações Florestais e Florestas Alagáveis, ecossistemas que são sensíveis ao fogo

Idade da vegetação nativa secundária

Idade da Vegetação Nativa Secundária (anos)



1 ano
2 anos
3 anos
22 anos
23 anos
24 anos

O que é vegetação secundária?
Vegetação nativa que cresce em uma área desmatada anteriormente e que está em processo de regeneração

Com o passar dos anos, a vegetação secundária apresenta maior número de espécies, maior quantidade de interações biológicas e aumento da complexidade estrutural do habitat. Logo, idades mais avançadas da vegetação secundária estão menos suscetíveis à degradação.

Tempo (em anos) desde que uma nova vegetação nativa se estabelece em área previamente desmatada

- Espécies	+ Espécies
- Interações biológicas	+ Interações biológicas
- Complexidade estrutural	+ Complexidade estrutural
+ Suscetível à degradação	**- Suscetível à degradação**

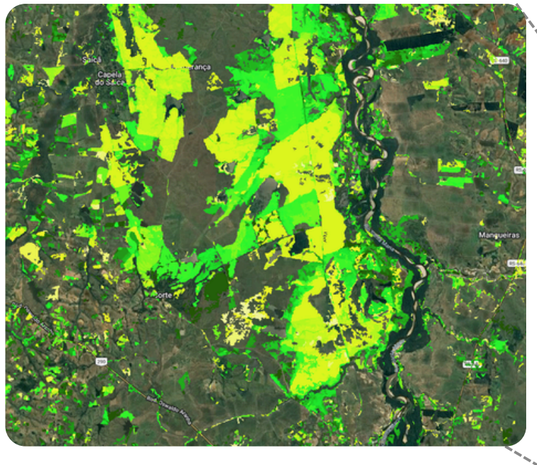
Vegetação Secundária

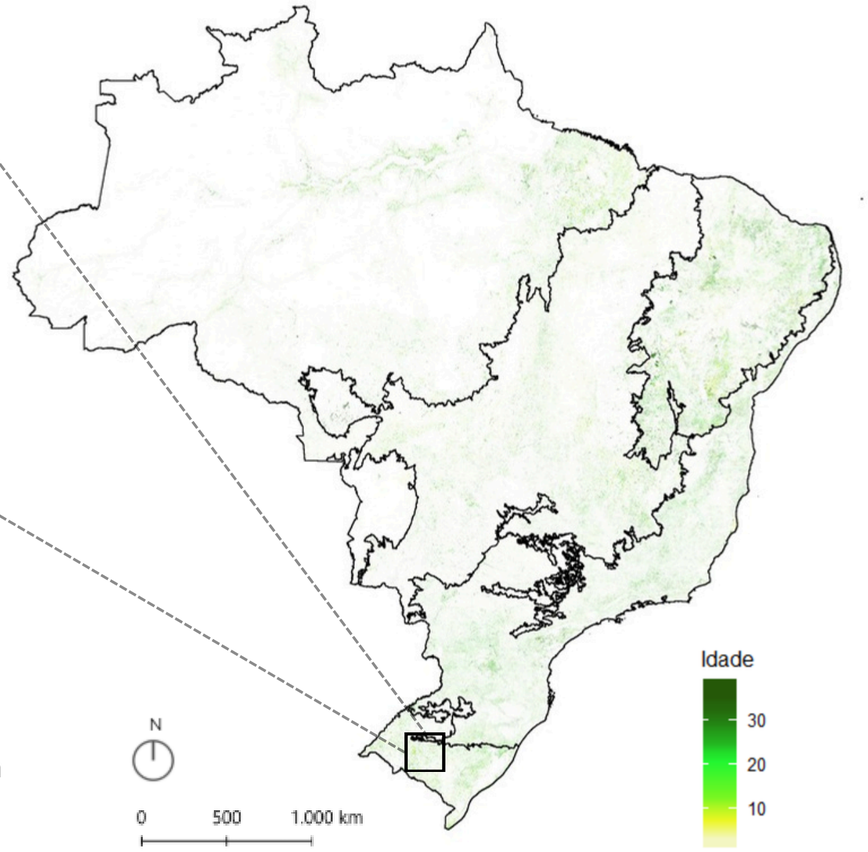
Vegetação Primária | **Desmatamento** | **Ano 1** | **Ano 10** | **Ano 20**



2000 | 2001 | 2002 | 2011 | 2021

Idade da vegetação secundária no Brasil e nos biomas (1986 - 2024)





21% (1,8 Mha) da vegetação nativa do **Pampa** é secundária

23% (8 Mha) da vegetação nativa da **Mata Atlântica** é secundária

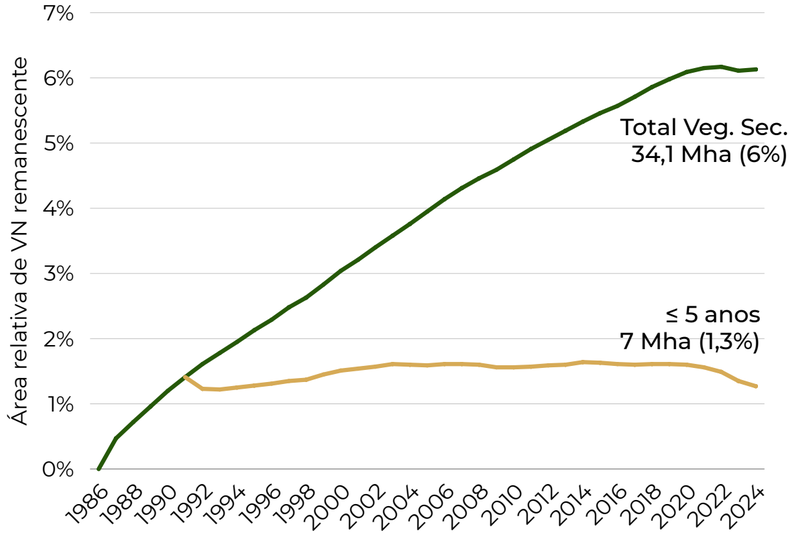
4% da vegetação **nativa do Pampa** e da **Mata Atlântica** tem de 5 anos de idade ou **menos**

Quanto mais jovem for a vegetação secundária, maior será a sua suscetibilidade à degradação

6% (34,1 Mha) da vegetação nativa do **Brasil** é secundária

1,3% (7 Mha) da vegetação nativa do **Brasil** tem **menos** de 5 anos de idade

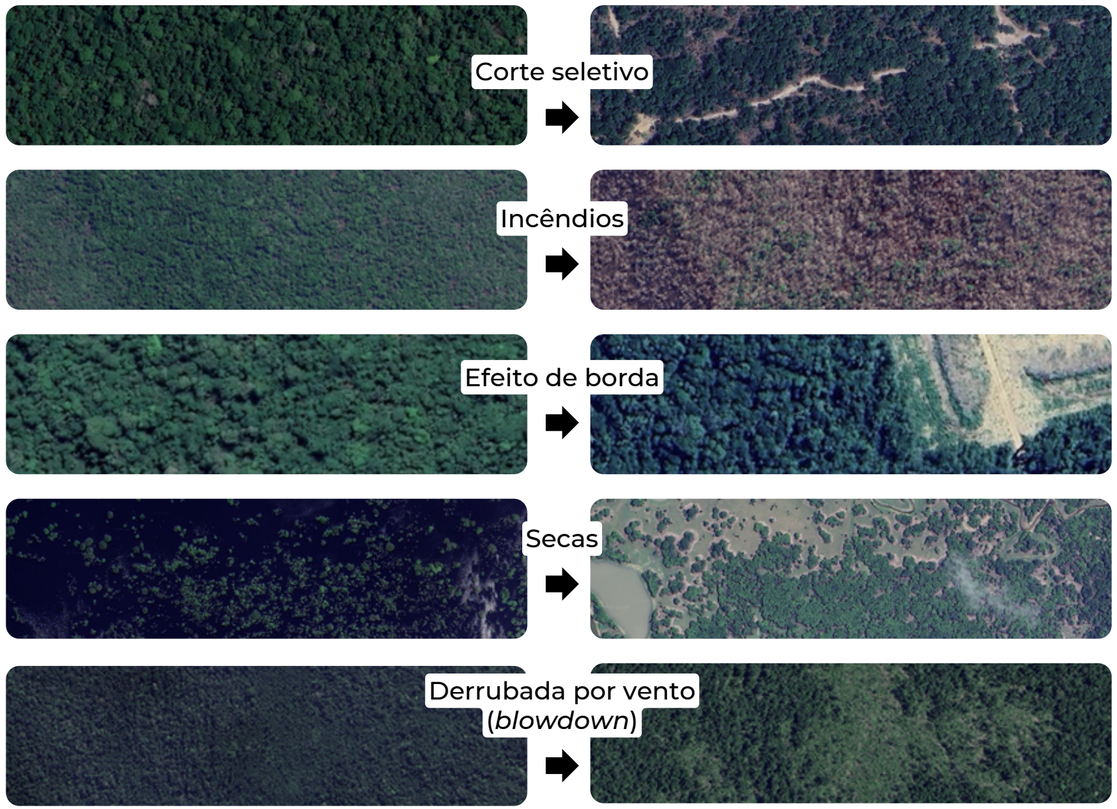
Proporção da vegetação secundária em relação ao total de vegetação nativa remanescente no Brasil (1986-2024)



Distúrbio de dossel na Amazônia Legal

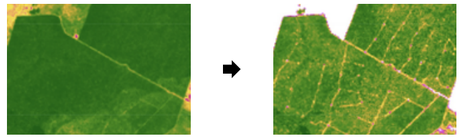
O dossel é a camada superior da floresta, formada pela continuidade das copas das árvores mais altas. O distúrbio de dossel é uma abertura (clareira) provocada por corte seletivo de madeira, incêndios, eventos climáticos extremos ou desmatamento inicial. A detecção do distúrbio é feita com base nas alterações nos últimos 3 anos de um índice de vegetação **(NDFI - *Normalized Difference Fraction Index*)** obtido em imagens do satélite Landsat. Esse distúrbio foi quantificado na Amazônia Legal, nas classes de **Formação Florestal** e **Floresta Alagável**.

Imagens conceituais



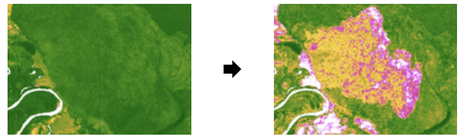
Imagens de satélite Landsat/NDFI

Corte seletivo



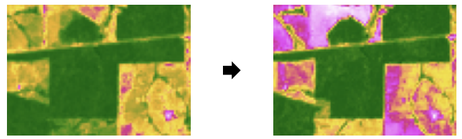
Abertura de dossel devido à retirada de madeira

Incêndios



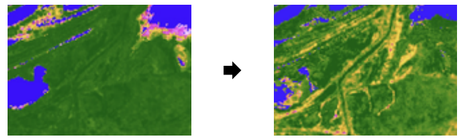
Perda de cobertura vegetal e aumento do solo exposto

Efeito de borda



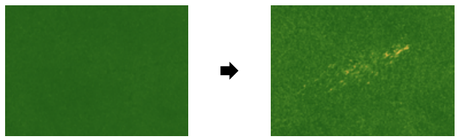
A ação humana expõe a floresta, causando a morte das árvores locais

Secas



O estresse hídrico causa perda de folhagem e mortalidade de árvores

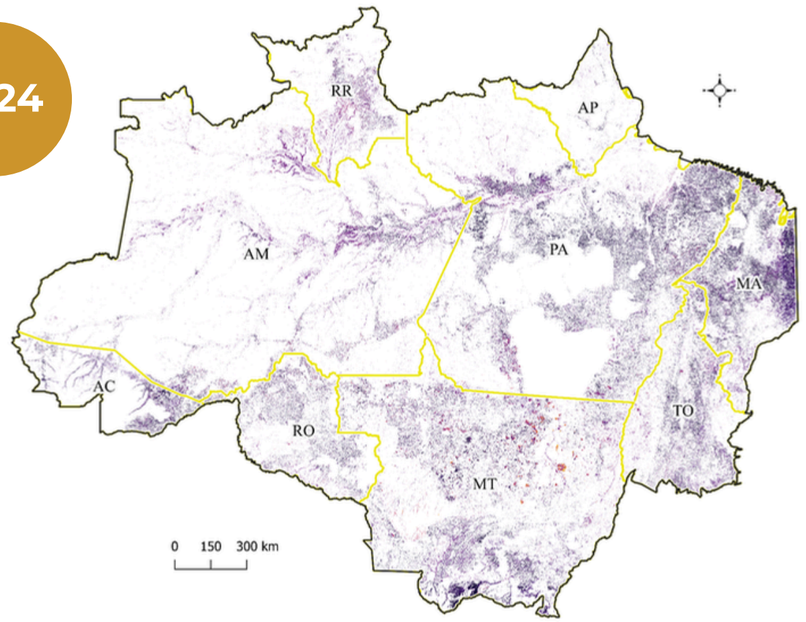
Derrubada por vento (b*lowdown*)



Queda de árvores causada por ventos fortes resultando em abertura do dossel

Distúrbio de dossel em florestas da Amazônia Legal (1988 - 2024)

2024



25 Mha* (7%)

das florestas remanescentes em 2024 tiveram ao menos um mês com distúrbio de dossel detectado ao longo da série histórica

+2,1 Mha

foi o incremento de área com distúrbios de dossel comparando os anos de 2019 e 2024

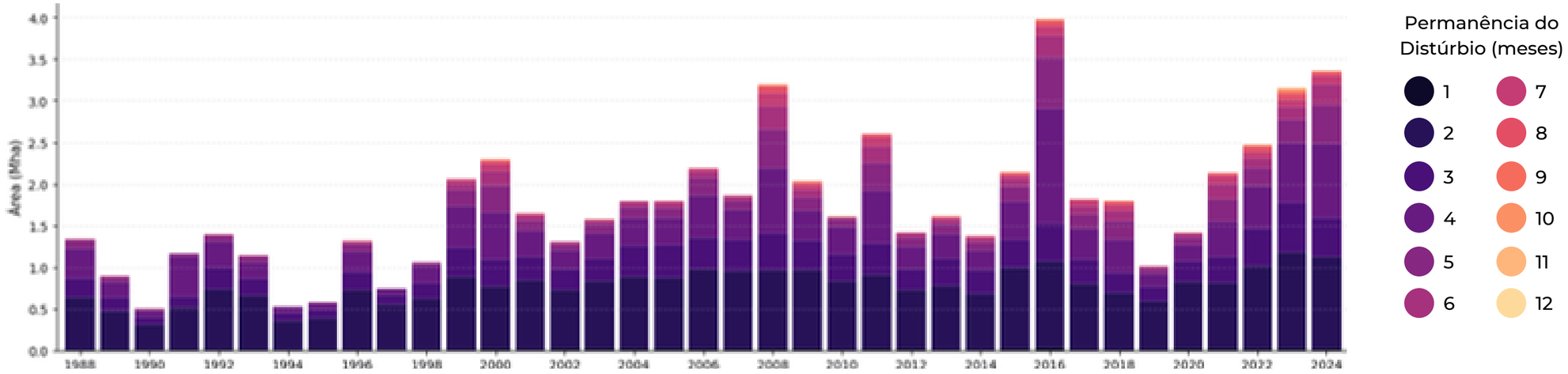
4 Mha

de áreas afetadas em 2016, sendo o maior valor anual observado na série histórica

A permanência do distúrbio (meses) indica o número de meses ao longo do ano em que o distúrbio é detectado pelo NDFI obtido do satélite Landsat em um mesmo local.

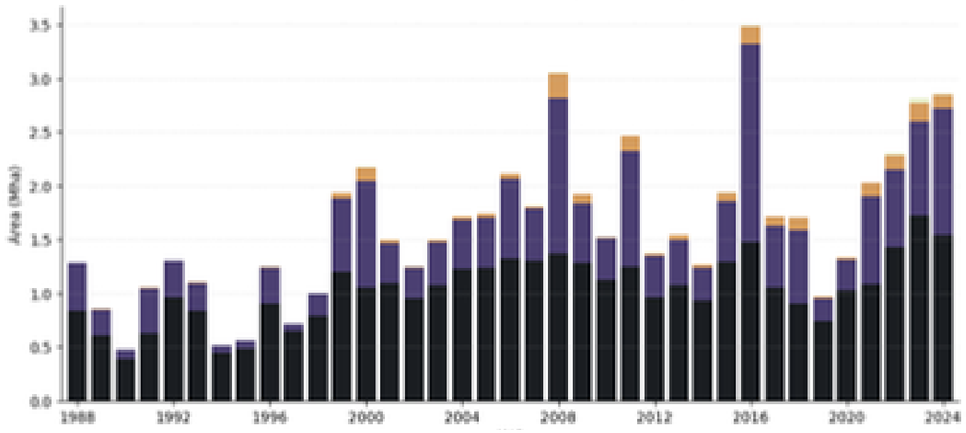
* Comparado com o total de floresta em 2024 (Formação florestal e Floresta Alagável)

Área total (anual) e permanência dos distúrbios (frequência) de dossel em florestas na Amazônia Legal de 1988 a 2024



Distúrbio de dossel em florestas da Amazônia Legal (1988 - 2024)

Área total (anual) e permanência (frequência) dos distúrbios em florestas na Amazônia Legal de 1988 a 2024



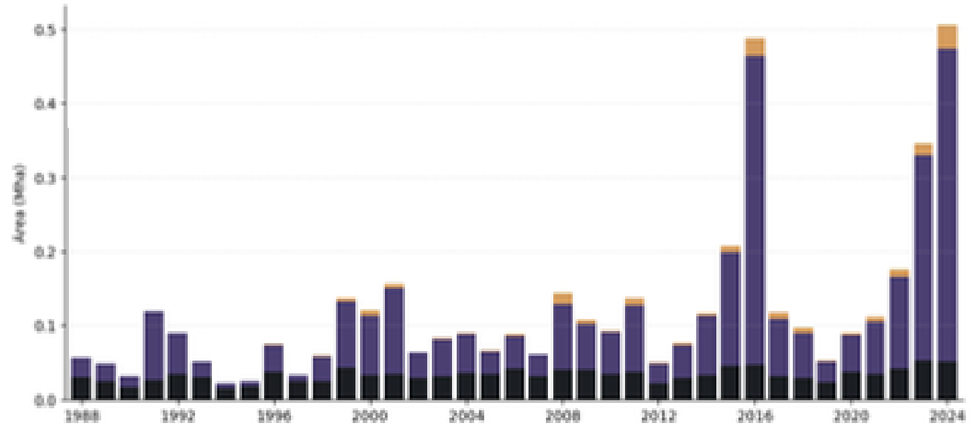
Formação Florestal

60% dos distúrbios detectados em formação florestal duram até 3 meses no ano.

94%

dos distúrbios em florestas na Amazônia Legal ocorreram em áreas de formação florestal

Permanência do distúrbio (meses) 1 - 3 4 - 6 7 - 9 10 - 12



Floresta Alagável

As florestas ribeirinhas, sujeitas à alagamento, são sensíveis à seca. Os distúrbios de dossel observados em 2016, 2023 e 2024 resultam em grande parte dos efeitos da seca

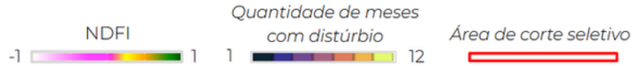
6%

dos distúrbios de dossel em florestas da Amazônia Legal ocorreram em florestas alagáveis

Corte seletivo na Amazônia Legal

O corte seletivo é uma das causas de distúrbio de dossel. Corresponde à extração de árvores específicas, de maior valor comercial, que resulta na formação de pequenas clareiras. O método adotado, baseado no comportamento de um índice de vegetação (**NDFI - *Normalized Difference Fraction Index***) obtido por satélite, permitiu detectar de modo automatizado tanto as clareiras (pátios de estocagem), como os caminhos de arraste de toras.

O corte seletivo apresenta **padrões espaciais** variados na paisagem, principalmente em função das práticas de manejo adotadas



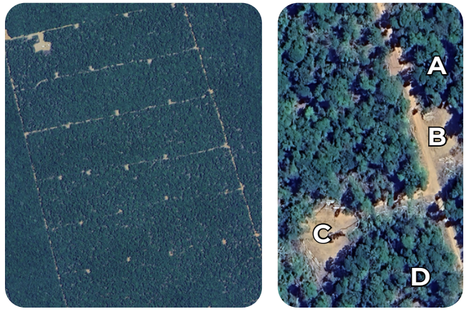
Padrão geométrico

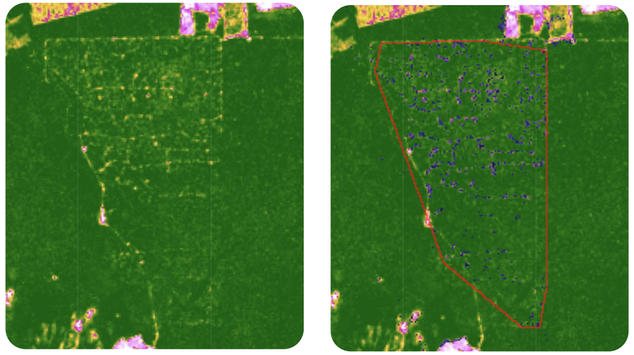
Geometria: Estradas e ramais geométricos

Hierarquia Viária: Estrutura clara com uma estrada principal que conecta ramais secundários a pátios de estocagem definidos

Logística: Padrão totalmente visível em imagens de satélite

Corte seletivo

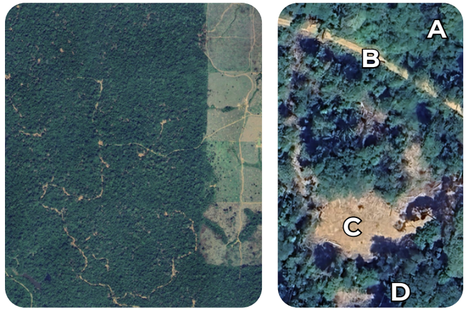


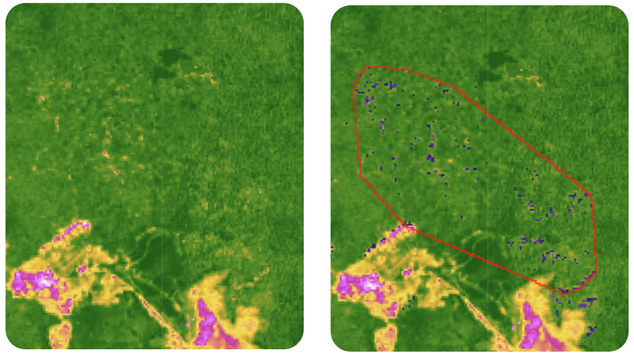


Padrão desordenado

Geometria: Trilhas sinuosas e caóticas sem um padrão definido
Hierarquia Viária: Ramais em ângulos aleatórios que parecem raízes ou vasos sanguíneos
Logística: Trilhas estreitas sob a copa das árvores (sub-dossel) parcialmente visíveis em imagens de satélite Landsat.

Corte seletivo





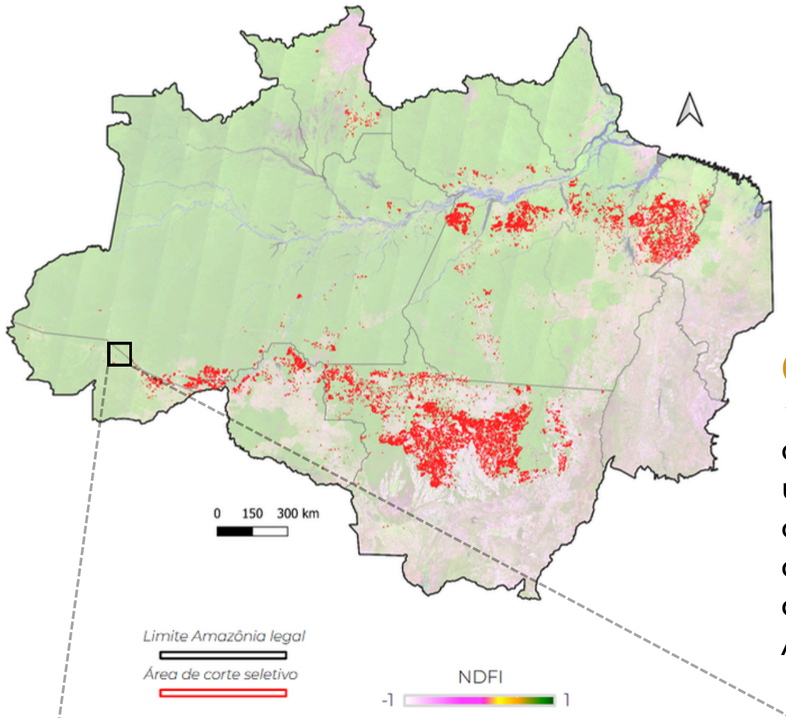
A: Floresta remanescente: Que não sofreram distúrbios diretos associados ao corte seletivo de madeira mas estão no raio da atividade

B: Estradas: vias primárias e secundárias de acesso às áreas de corte seletivo, utilizadas para o transporte e escoamento de toras de madeira

C: Pátios de estocagem: Grandes clareiras usadas para armazenar temporariamente as toras extraídas

D: Floresta perturbada: Áreas não exploradas diretamente, mas inseridas no entorno da exploração, que sofreram impactos secundários decorrentes da atividade, como queda de árvores adjacentes e maior exposição do dossel

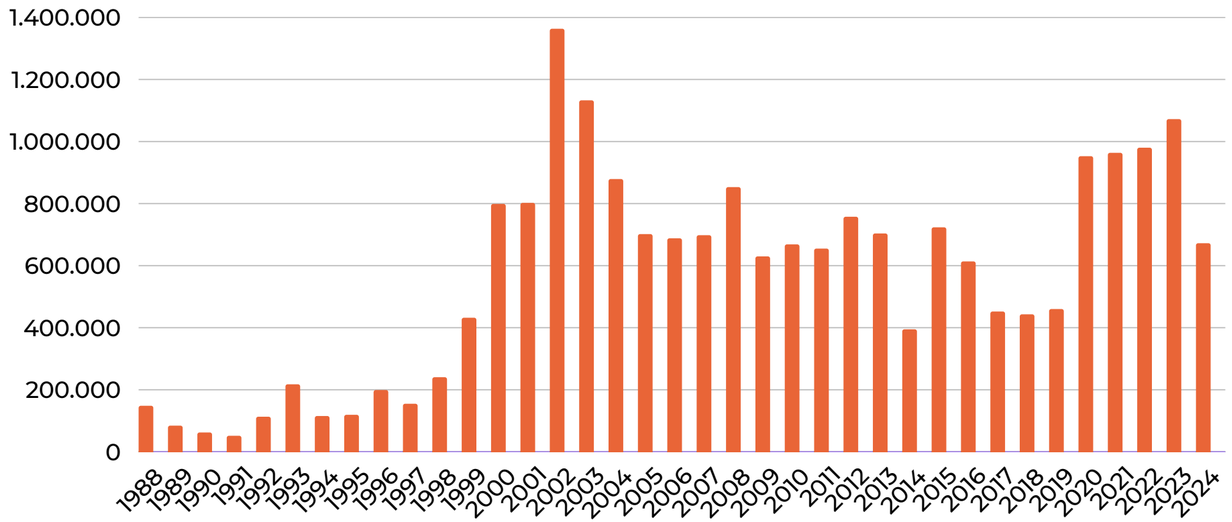
Corte seletivo na Amazônia Legal (1988 - 2024)



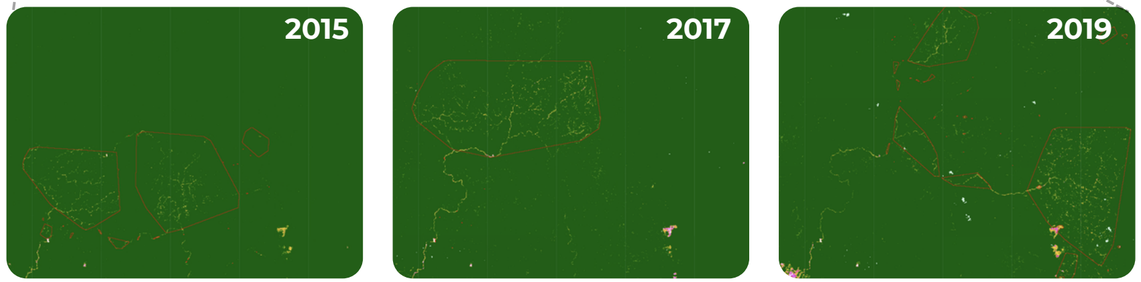
9,7 Mha

de corte seletivo (área única, sem dupla contagem) foram detectados ao longo de 37 anos na Amazônia Legal

Área de corte seletivo na Amazônia Legal 1988 - 2024



Exemplo de evolução da área de corte seletivo (Amazonas/Acre)



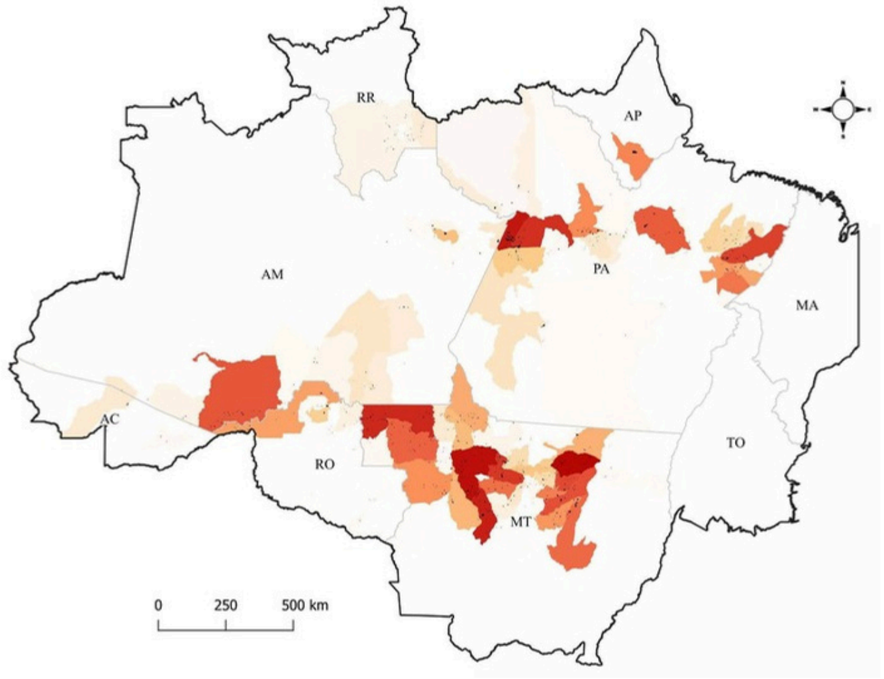
Ápice histórico

Dentro da série histórica avaliada, o maior incremento da área de corte seletivo teve início nos anos 2000, atingindo o ápice em 2002, com uma área total de 1,4 Mha

Período recente

Entre **2019 e 2023**, houve um **aumento** da área de corte seletivo (>100%). Entretanto, em 2024, houve uma queda de 37,3% na área de corte seletivo em relação a 2023.

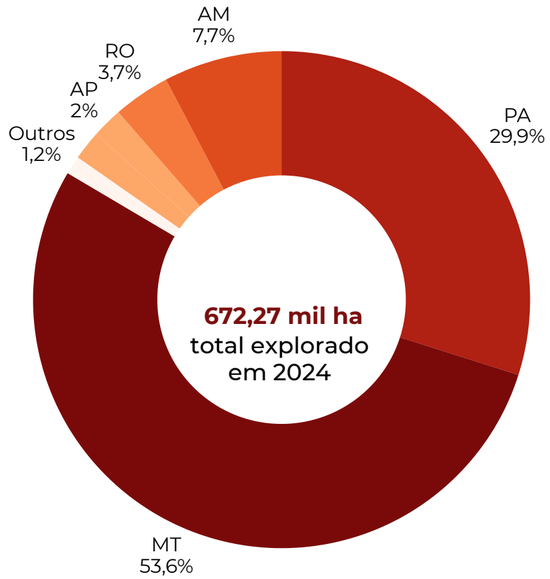
Corte seletivo nos estados e municípios da Amazônia Legal em 2024



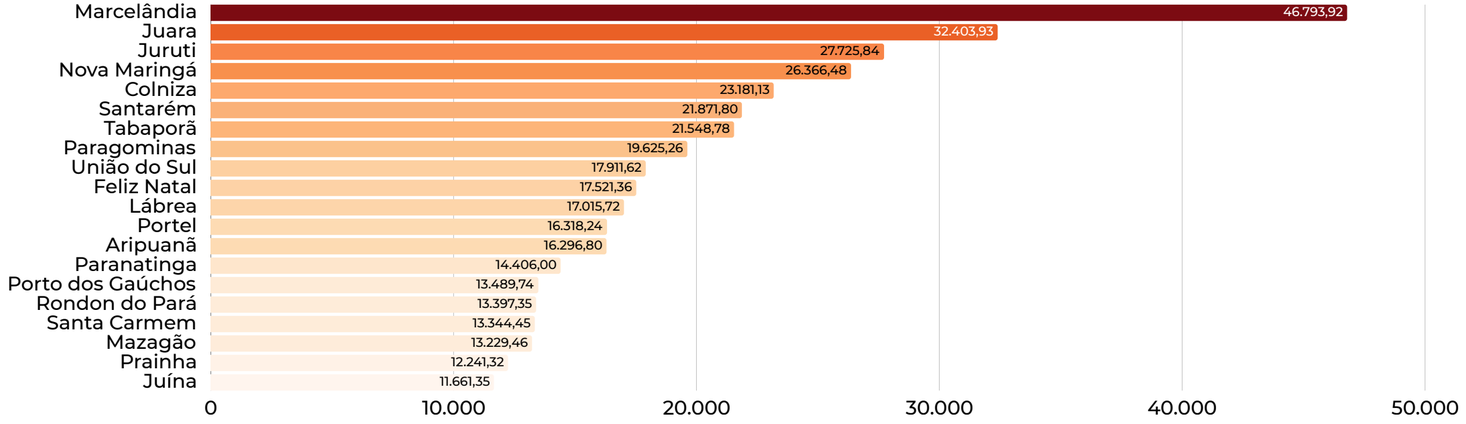
83,5%

de todo corte seletivo na Amazônia Legal está concentrada nos estados do **Mato Grosso** e no **Pará**

Corte seletivo nos estados da Amazônia Legal em 2024



Municípios com a maior área de corte seletivo na Amazônia legal em 2024



50% de toda a área de corte seletivo na Amazônia Legal (~336 mil ha) está concentrada em **16 municípios.**

Marcelândia (MT), Juara (MT) e Juruti (PA) somam juntos 106.923 ha em área de corte seletivo. Esses municípios são responsáveis por **15,9%** de toda a área de corte seletivo nos nove estados da Amazônia Legal em 2024

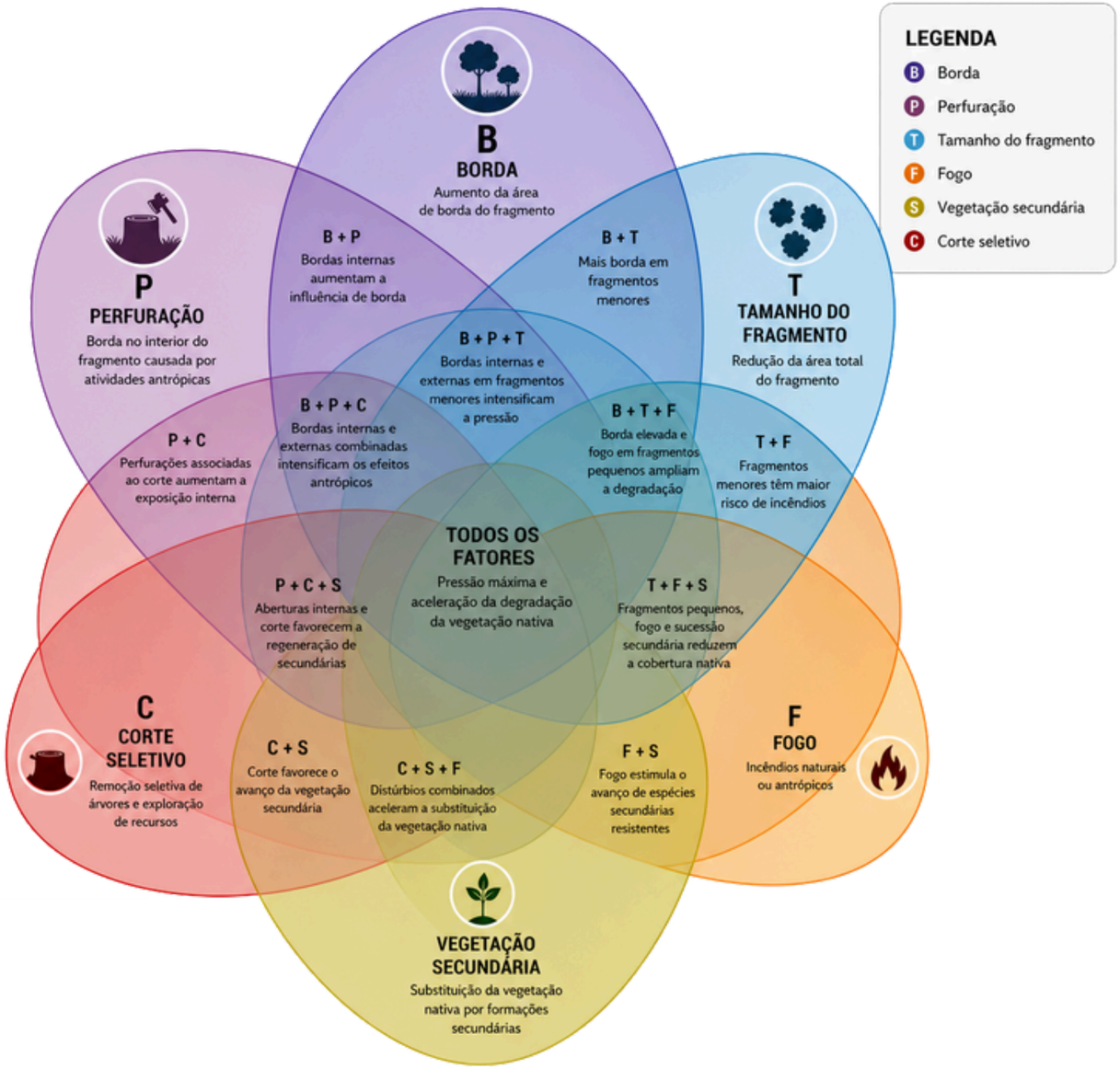
Análise multicritério: Combinando vetores de degradação da vegetação nativa

Cenário 1
(mínimo/restritivo)

Borda: < = 30m
Tamanho: < =5 ha
Fogo: > = 3x Florestal
Veg. Secundária: < = 5 anos
Corte seletivo
Morfologia: Perfuração

Cenário 2
(máximo/abrangente)

Borda: <= 150m
Tamanho: < = 50 ha
Fogo: > = 1x Florestal
Veg. Secundária: < = 39 anos
Corte seletivo
Morfologia: Perfuração



Vegetação nativa exposta aos vetores de degradação no Brasil e nos biomas (1986-2024)

10-24% (53,3 - 134,8 Mha)

da vegetação nativa do **Brasil** está exposta a pelo menos um vetor de degradação

33-70% (11 - 24,5 Mha)

A **Mata Atlântica** é o bioma proporcionalmente mais exposto à degradação

seguido pelo Pampa

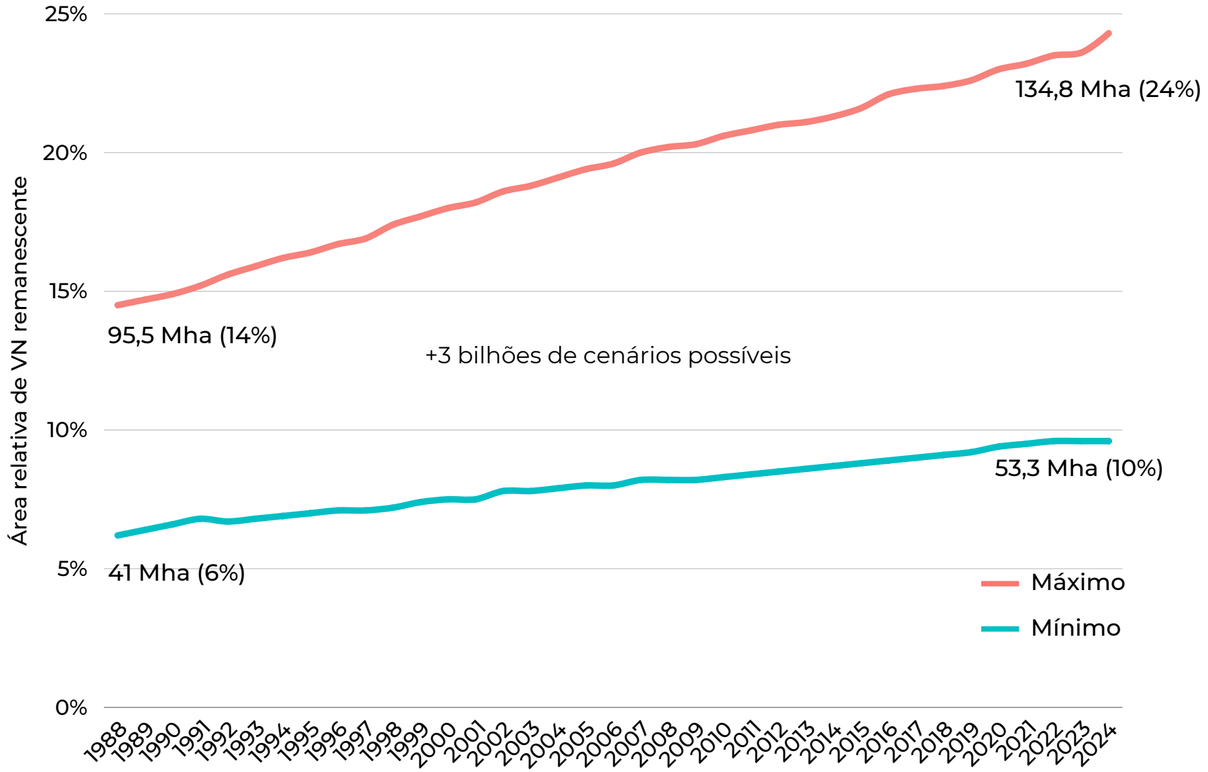
21-53% (1,8 - 4,5 Mha)

e pelo Cerrado

18-42% (17,7- 42,1Mha)

sendo este o mais exposto a degradação em área absoluta

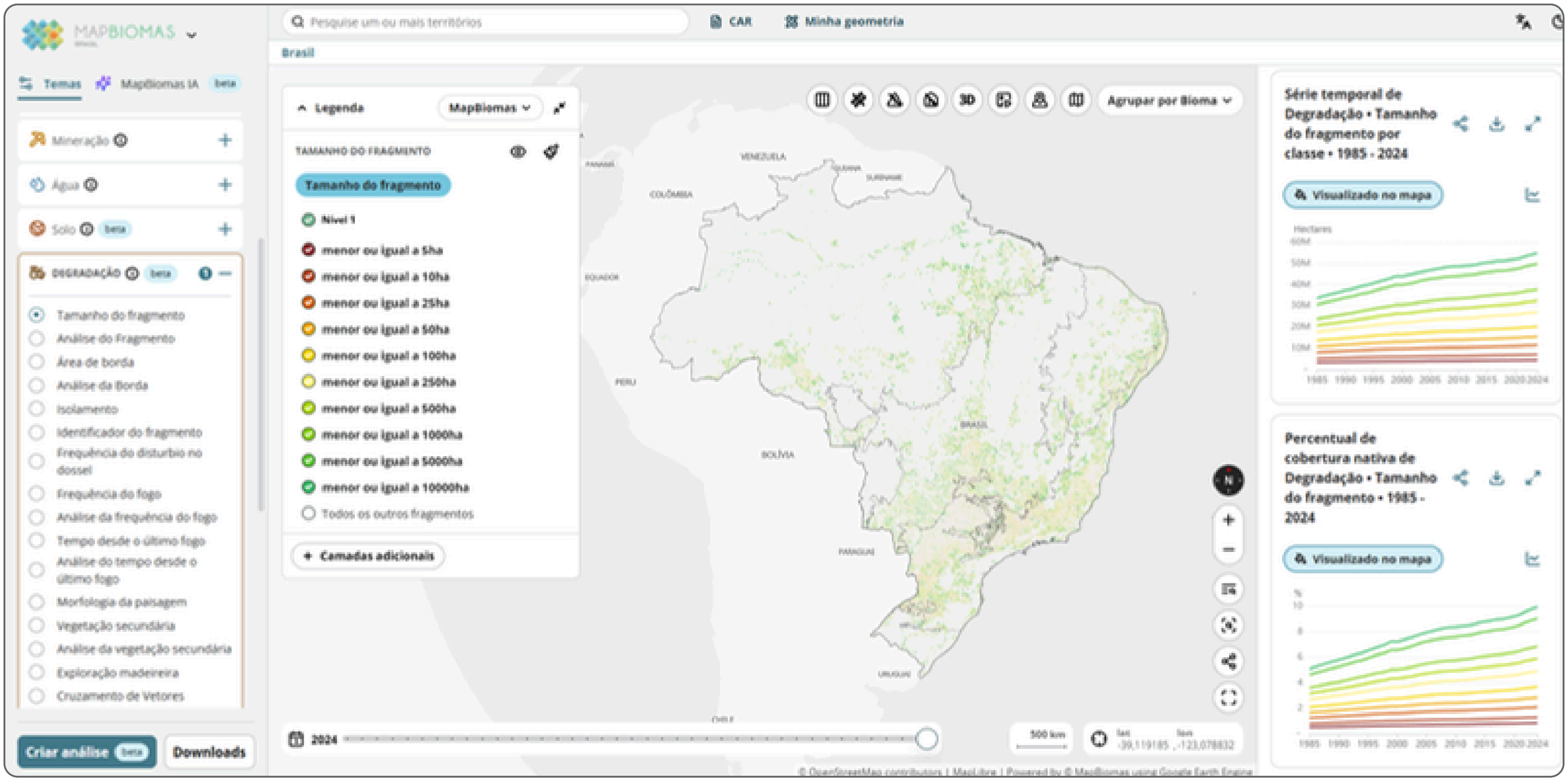
Área exposta a vetores de degradação de vegetação nativa no Brasil entre 1986–2024



* Mínimo: Borda ≤30m; Tamanho ≤ 5ha; Fogo ≥ 3x Florestal; Vegetação Secundária ≤5 anos; Perfuração e Corte seletivo

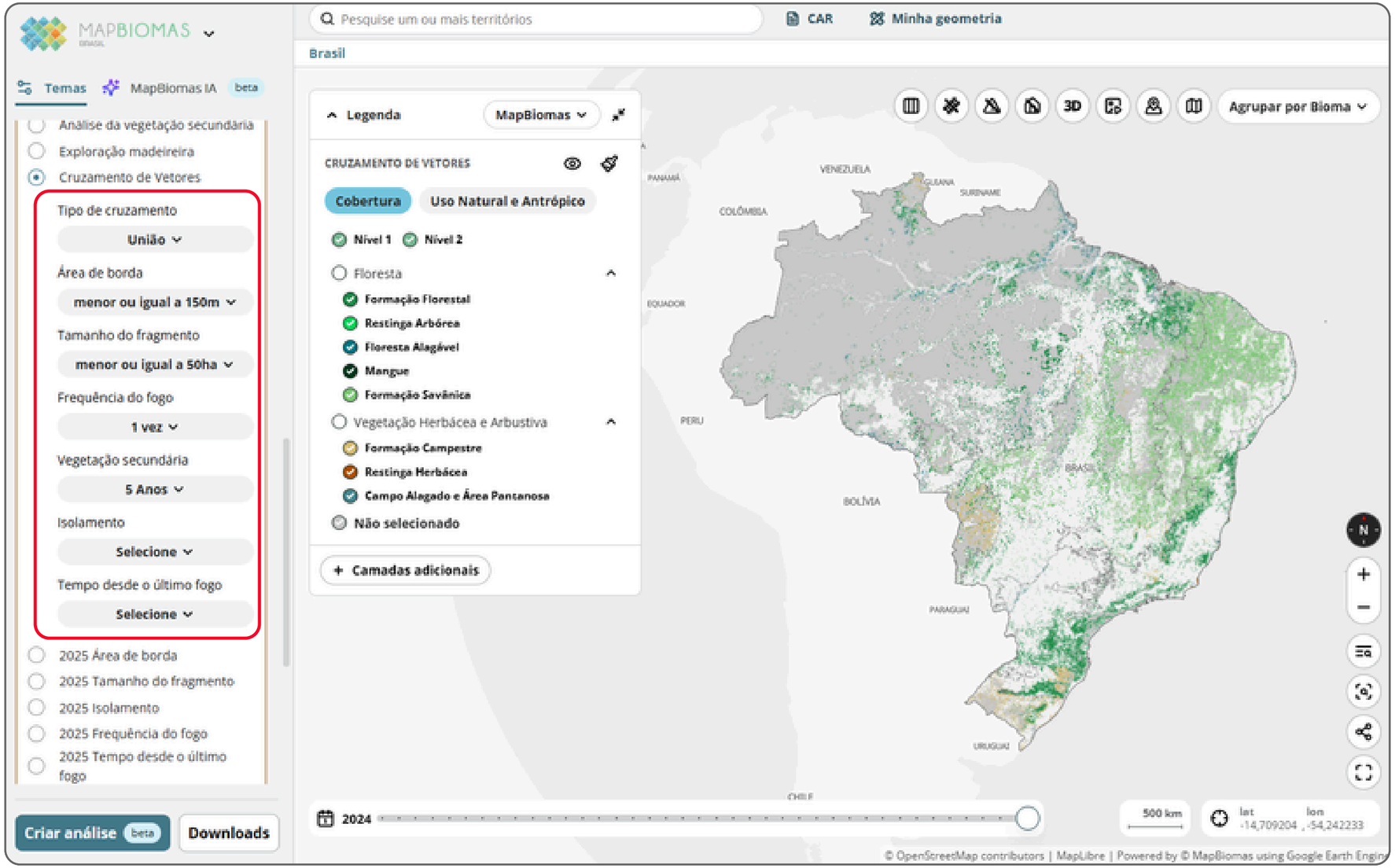
* Máximo: Borda ≤150m; Tamanho ≤ 50ha; Fogo ≥ 1x Florestal; Vegetação Secundária ≤39 anos; Perfuração e Corte seletivo

Plataforma de vetores e parâmetros de degradação da vegetação nativa



Acesse a plataforma: https://plataforma.brasil.mapbiomas.org

Cruzamento de vetores - gere o seu cenário de degradação



Acesse a plataforma: https://plataforma.brasil.mapbiomas.org

Principais características do método



Trabalho colaborativo em rede + de 100 pesquisadores de universidades, ONGS e empresas de tecnologia do Brasil

Múltiplos vetores de degradação que podem ser analisados separadamente e de forma combinada em uma abordagem multicritério

Construção de séries históricas entre 1986 e 2024 baseadas em dados de sensoriamento remoto usando a constelação Landsat para todo o território brasileiro

Plataforma interativa e acessível que permite explorar, cruzar e visualizar dados de forma intuitiva, apoiando análises e a tomada de decisão baseada em evidências

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

Como citar:

“Módulo de degradação da vegetação nativa do Brasil (1986–2024), versão 2.1, acessado em [DATA], [LINK]”

Saiba mais em
mapbiomas.org