



MAPBIOMAS
[DEGRADAÇÃO]

MÓDULO DE DEGRADAÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA DO BRASIL (1986-2021) VERSÃO BETA

mapbiomas.org

Christian Braga
(Greenpeace)

SOBRE O MÓDULO DE DEGRADAÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA

Vetores de degradação:

frequência do fogo, tempo desde o último fogo, tamanho e isolamento do fragmento, área de borda e idade da vegetação secundária.

Análises de multicritérios:

os vetores podem ser analisados isoladamente, ou em conjunto, combinando parâmetros de cada vetor.

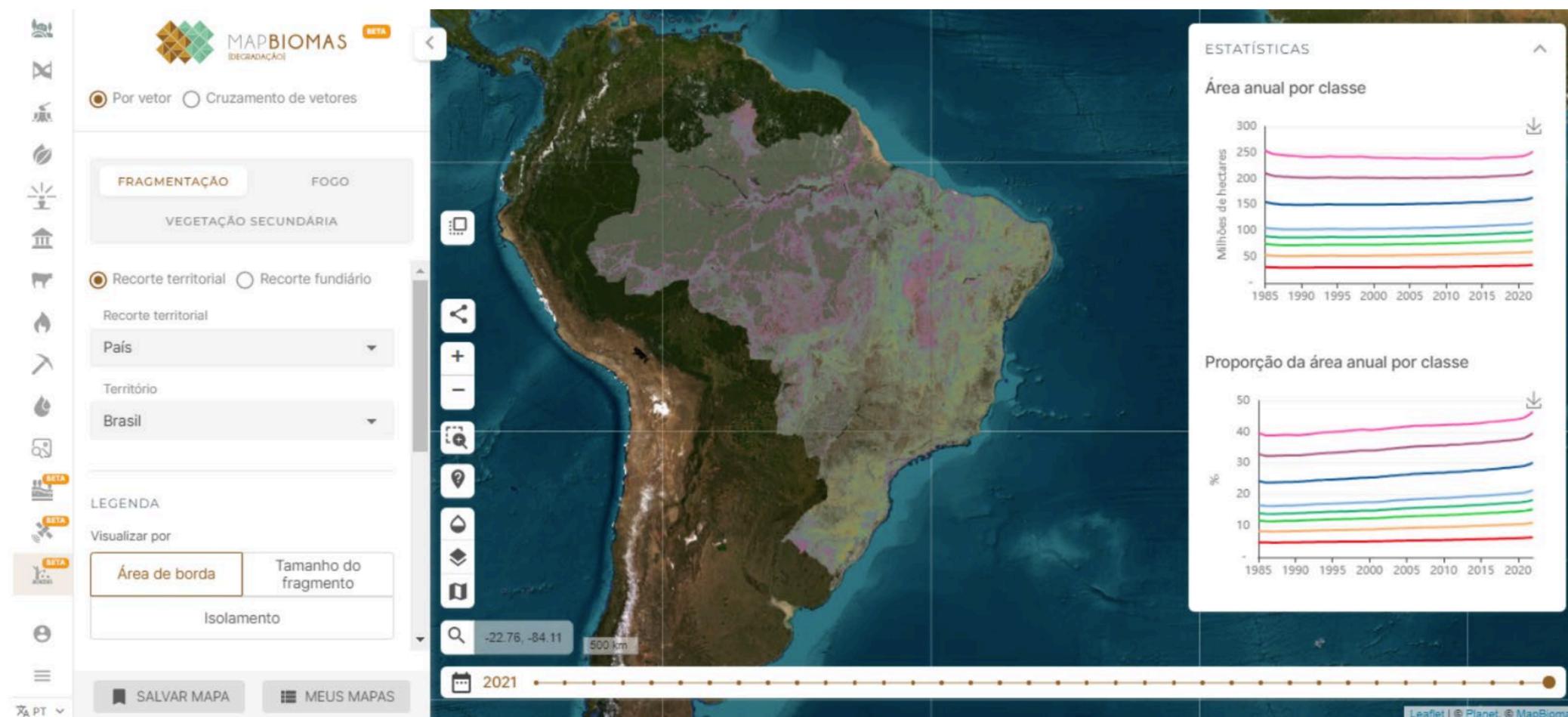
Análises para diferentes territórios:

bioma, país, estados, municípios, bacias hidrográficas e áreas protegidas.

Dados utilizados:

mapas anuais de uso/cobertura da terra da Coleção 8 do MapBiomas Brasil e mapas anuais de cicatrizes de fogo da Coleção 2 do MapBiomas Fogo.

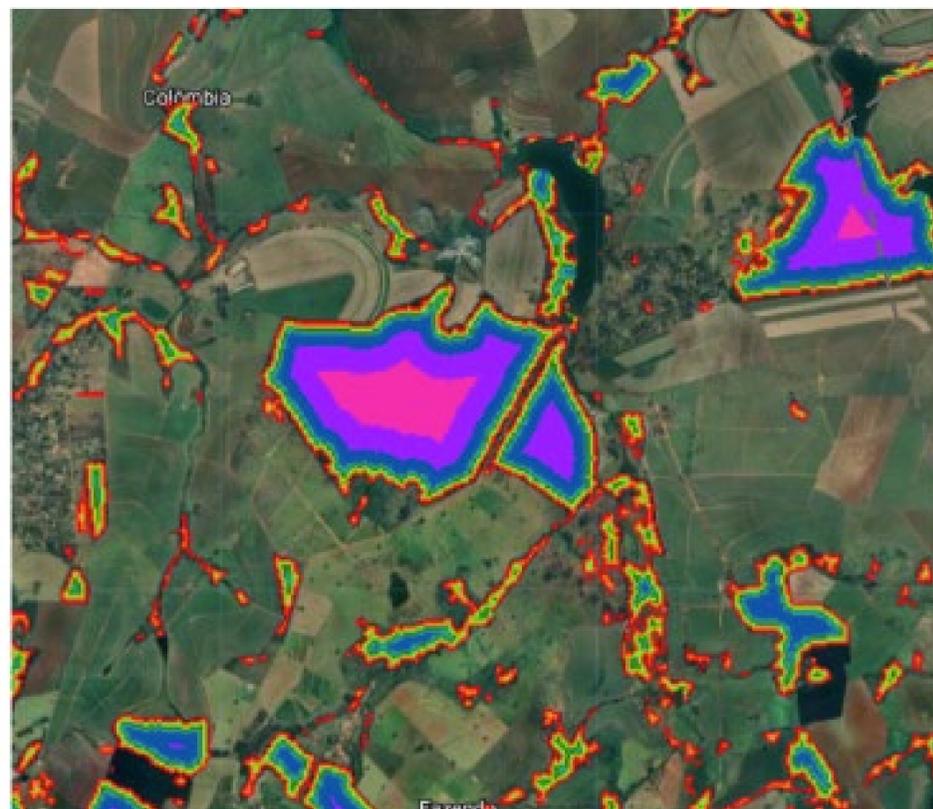
Versão beta do módulo de degradação da vegetação nativa no Brasil entre 1986 a 2021.



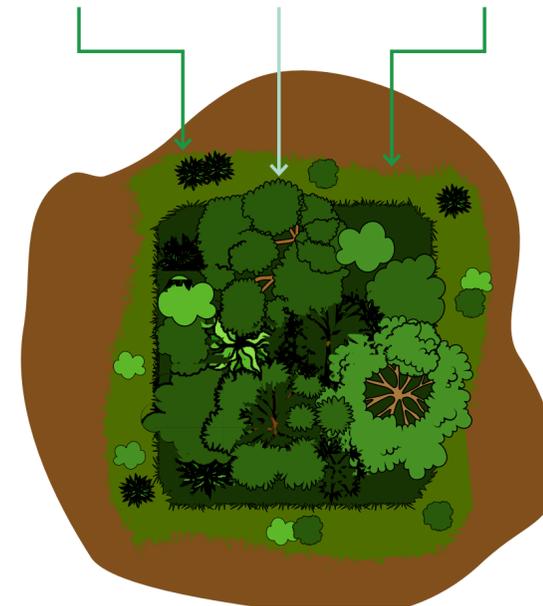
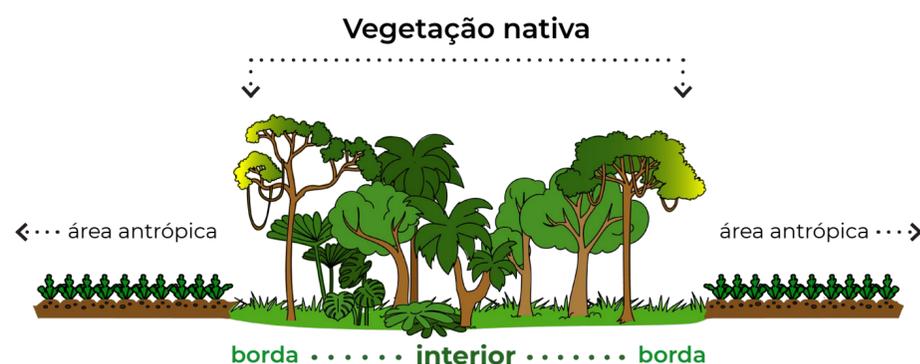
ÁREA DE BORDA

Distância da borda (m)

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



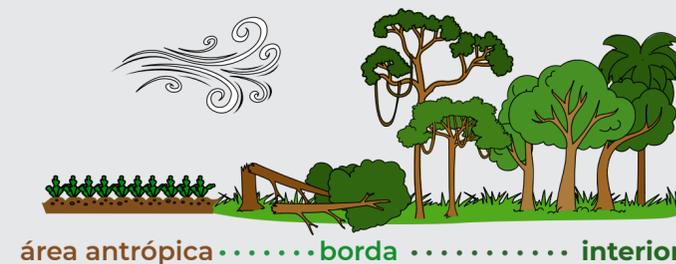
As áreas de borda são áreas de vegetação nativa afetadas pelo contato com áreas antrópicas, e mais expostas aos efeitos negativos dos ventos, da radiação solar e da deriva de agrotóxicos aplicados nas lavouras adjacentes. Além disso, podem sofrer taxas de predação de animais mais elevadas e são mais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



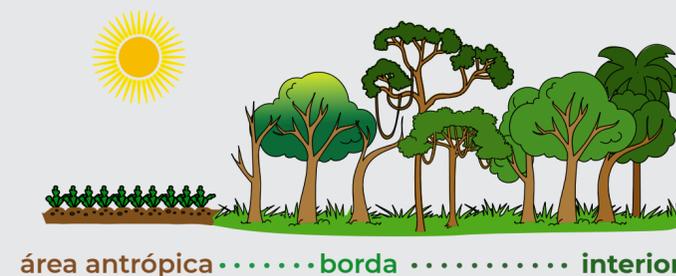
vista aérea

Efeitos de borda

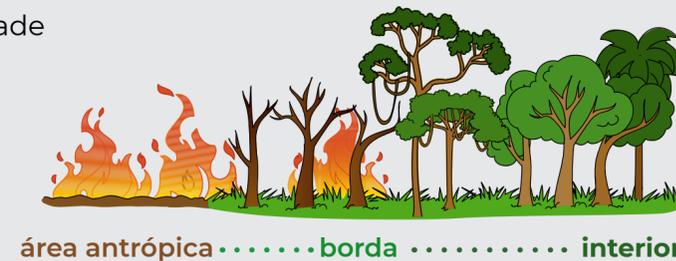
Exposição aos ventos



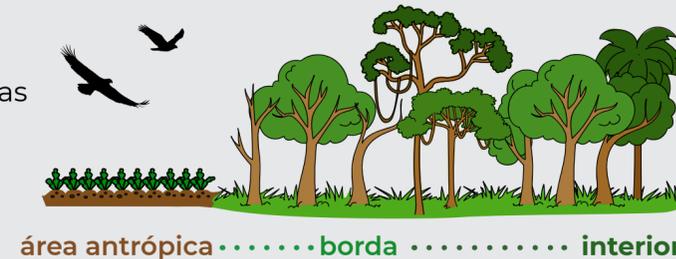
Exposição à radiação solar



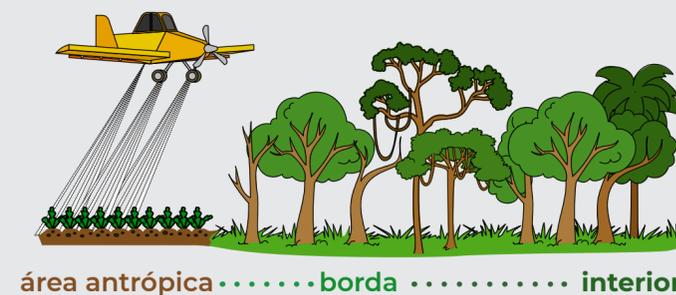
Suscetibilidade ao fogo



Taxas de predação mais elevadas

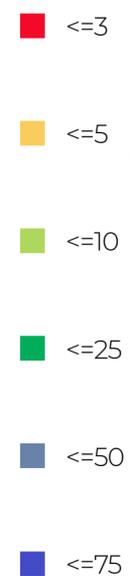


Deriva de agrotóxicos

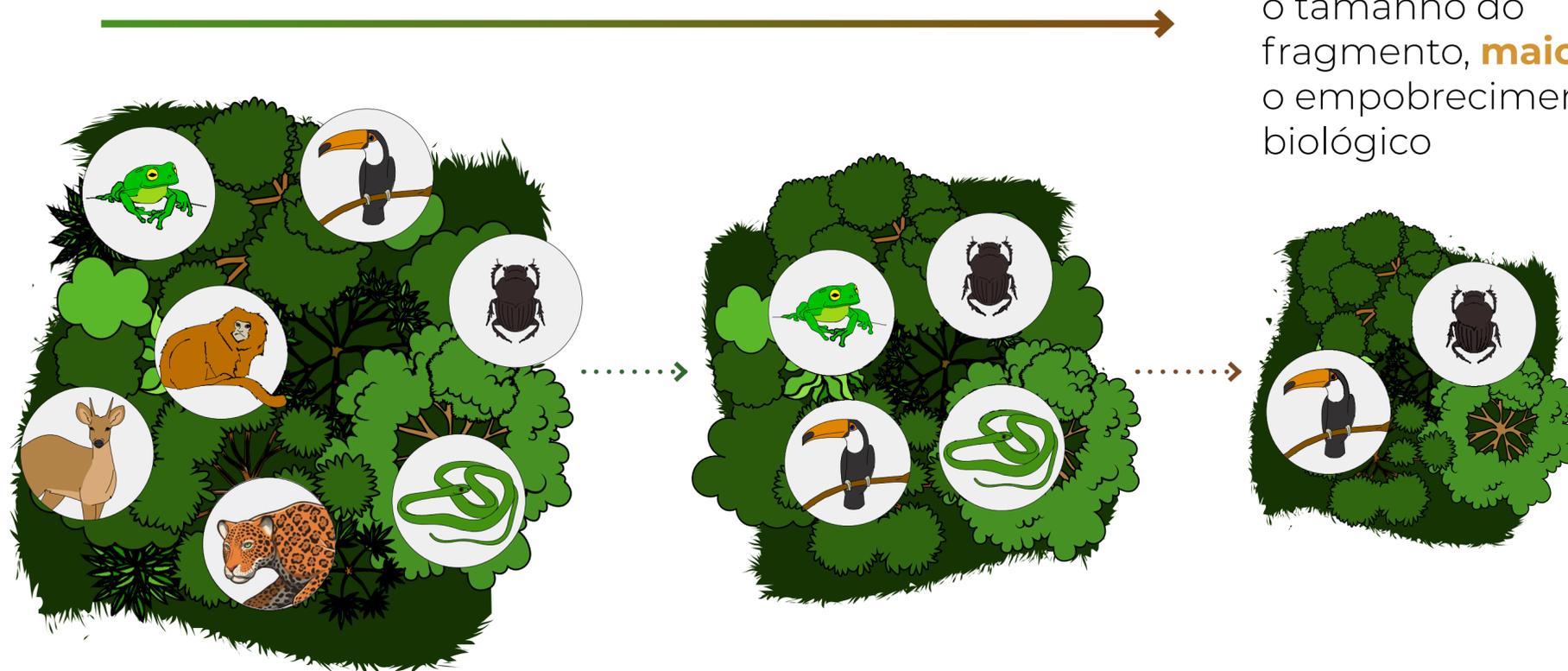


TAMANHO DO FRAGMENTO

Tamanho do Fragmento (hectares)



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



Quanto **menor** o tamanho do fragmento, **maior** o empobrecimento biológico

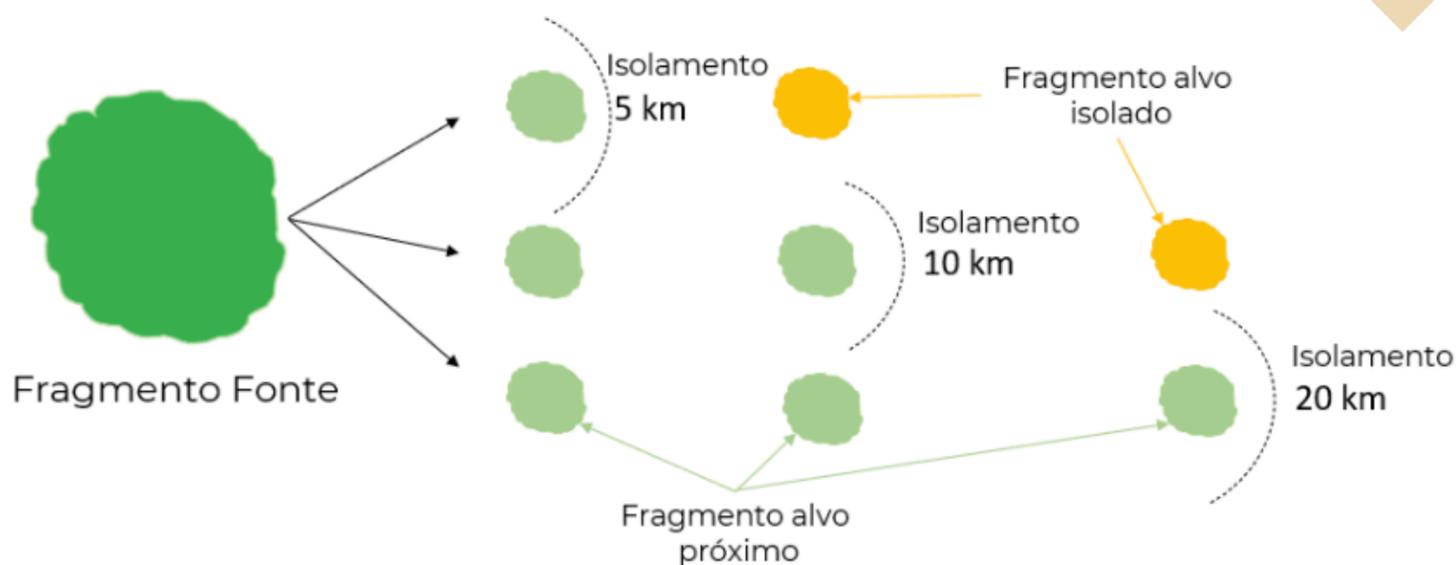
O tamanho dos fragmentos de vegetação nativa tem relação direta com a quantidade e variedade da fauna e da flora presente. Quanto menor o fragmento, maior o risco de extinções locais de espécies, menor a probabilidade de recolonização por indivíduos vindos de outros fragmentos e maior é a proporção dos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

CRITÉRIOS PARA DEFINIÇÃO DO ISOLAMENTO DE FRAGMENTOS

Tamanho dos fragmentos fonte (origem):

área mínima dos fragmentos de vegetação nativa que servem como origem de indivíduos para ocupar outros fragmentos vizinhos (alvo).

Tamanho dos fragmentos alvo: área máxima que define quais fragmentos de vegetação nativa recebem indivíduos vindos dos fragmentos fonte.



Distância: distância, em quilômetros, a partir da qual os indivíduos dos fragmentos fonte não conseguem chegar aos fragmentos alvo.

A análise do **isolamento do fragmento de vegetação nativa** é feita a partir da distância entre fragmentos fonte e fragmentos alvo.

Opções de tamanho dos fragmentos fonte:
 ≥ 100 ha, ≥ 500 ha ou ≥ 1.000 ha

Quanto maior o valor, menor a quantidade de fragmentos fonte na paisagem tendo como consequência uma maior quantidade de fragmentos considerados isolados.

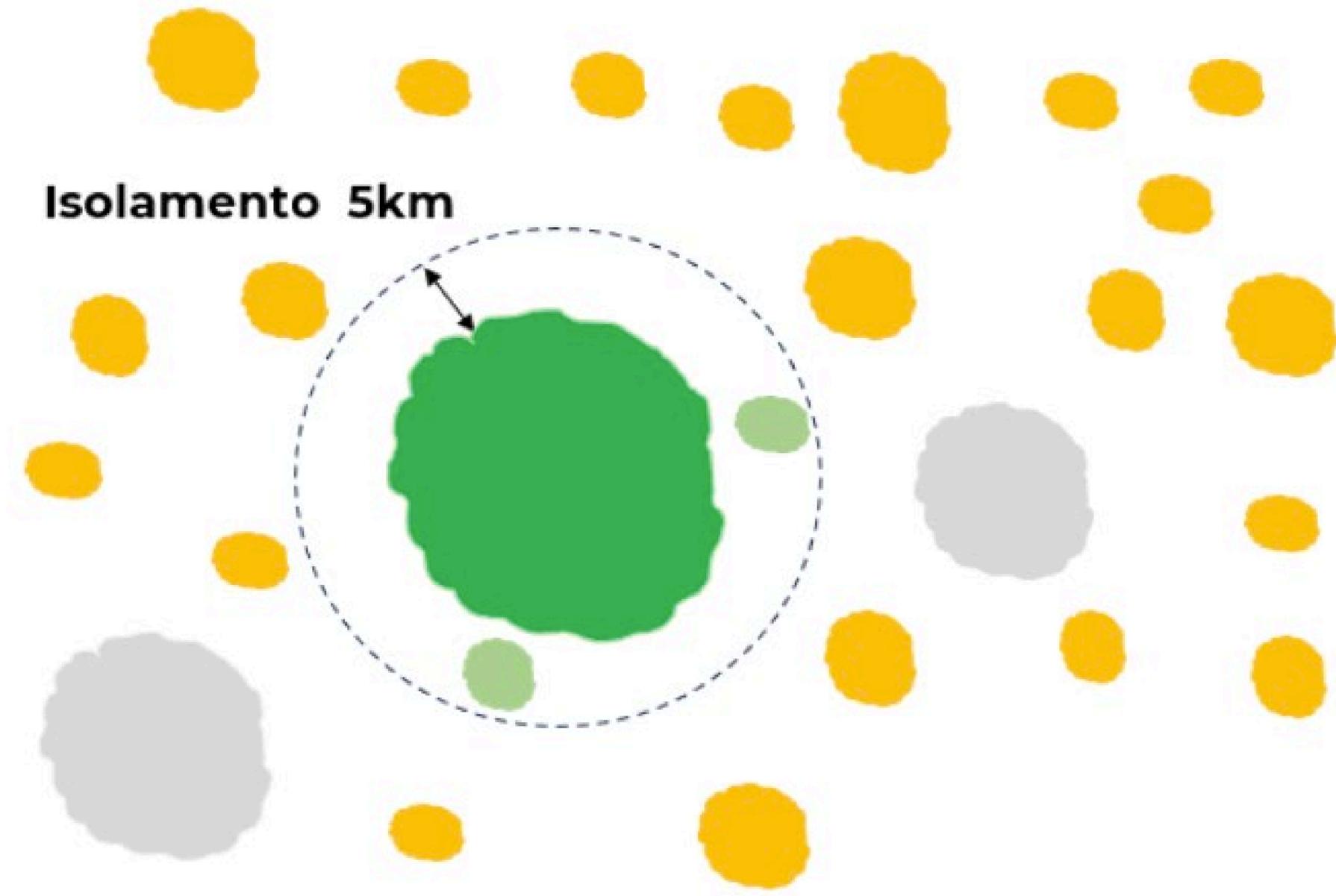
Opções de tamanho dos fragmentos alvo:
 ≤ 25 ha, ≤ 50 ha ou ≤ 100 ha

Quanto maior o valor, maior a quantidade de fragmentos alvo considerados isolados na paisagem.

Opções de distâncias entre fragmentos:
 ≥ 5 km, ≥ 10 km ou ≥ 20 km

Quanto maior a distância, menor a quantidade de fragmentos considerados isolados na paisagem.

Cenário com maior grau de isolamento de fragmentos na paisagem



O isolamento de fragmentos de vegetação nativa traz consequências negativas para a biodiversidade, impedindo que fragmentos isolados recebam novos indivíduos ou espécies colonizadoras dos fragmentos fonte (origem).

- Fragmento alvo isolado ≤ 100 ha
- Fragmento alvo próximo ≤ 100 ha
- Fragmento Fonte ≥ 1000 ha
- Fragmento não analisado

FREQUÊNCIA DO FOGO E TEMPO DESDE O ÚLTIMO FOGO

Frequência do fogo: quantidade de vezes que a área foi queimada no período (1986 a 2021).

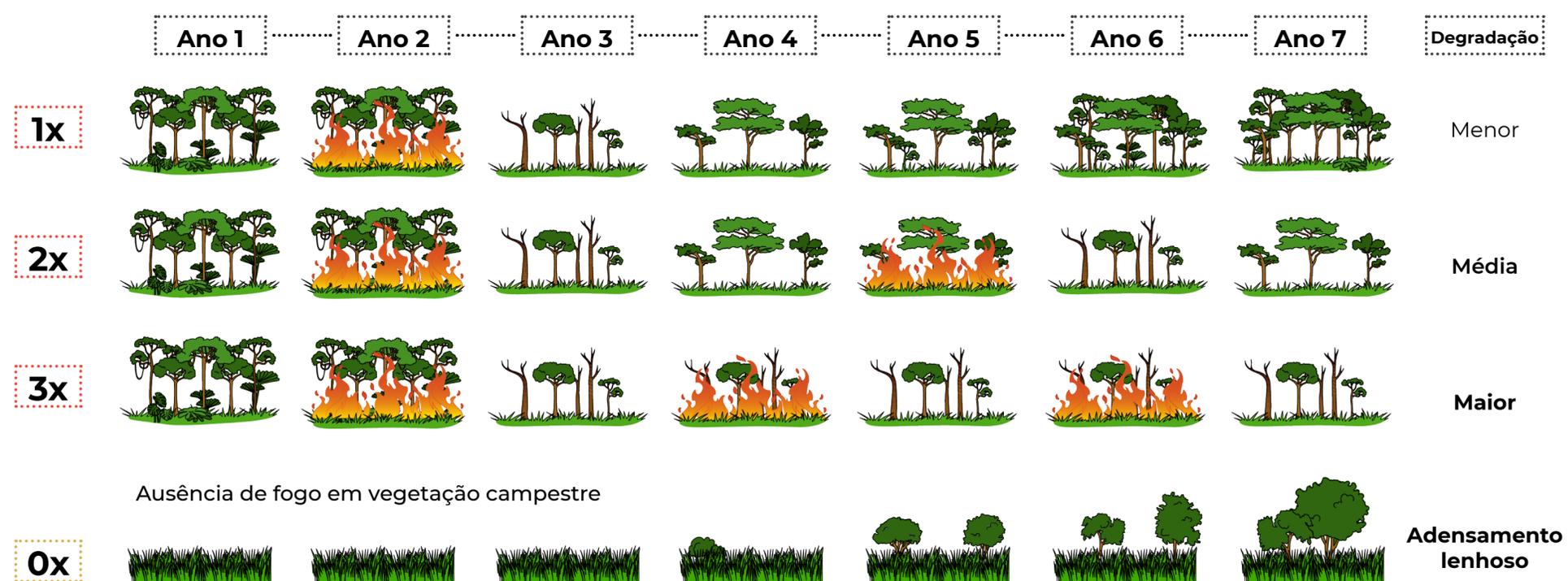
Tempo desde o último fogo: idade (em anos) que ocorreu o evento de fogo pela última vez.

Frequência do fogo

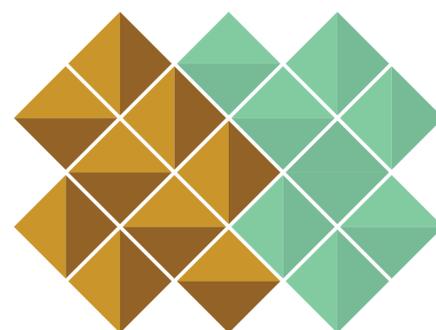
- 1 vez
- 2 vezes
- 3 vezes
- 22 vezes
- 23 vezes
- 24 vezes



Incêndios florestais



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.



MAPBIOMAS

[Degradação]



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:

COMO CITAR:

“Módulo de degradação da vegetação nativa do Brasil (1986-2021) – versão beta, acessado em [DATA] [LINK]”

Saiba mais em
mapbiomas.org

