



AMAZÔNIA

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E BIOSFERA - CEN0146

Anna Beatriz Queiroz Di Souza

Barbara Carlini

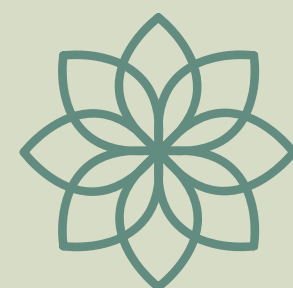
Camille Castaldo Neiva Dias

Clara Moura Costaridis Diavelomenos

Débora Ferreira Paiva



TÓPICOS



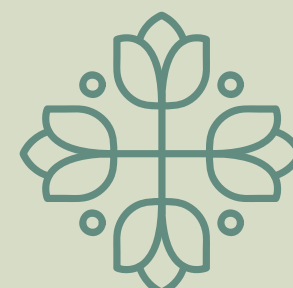
Localização



Clima



Espécies animais e vegetais



Mudanças Climáticas:
impactos e cenários para Amazônia

LOCALIZAÇÃO

● O BIOMA AMAZÔNIA OCUPA QUASE METADE DO TERRITÓRIO NACIONAL

- ▶ 60%: Pará, Amazonas, Amapá, Acre, Rondônia e Roraima e algumas partes do Maranhão, Tocantins e Mato Grosso
- ▶ 40%: Guiana Francesa, Suriname, Guiana, Venezuela, Colômbia, Equador, Peru e Bolívia

● É UM BIOMA MUITO EXTENSO

- ▶ 5 500 000 km²
- ▶ Se fosse um país, seria o 7º maior do mundo

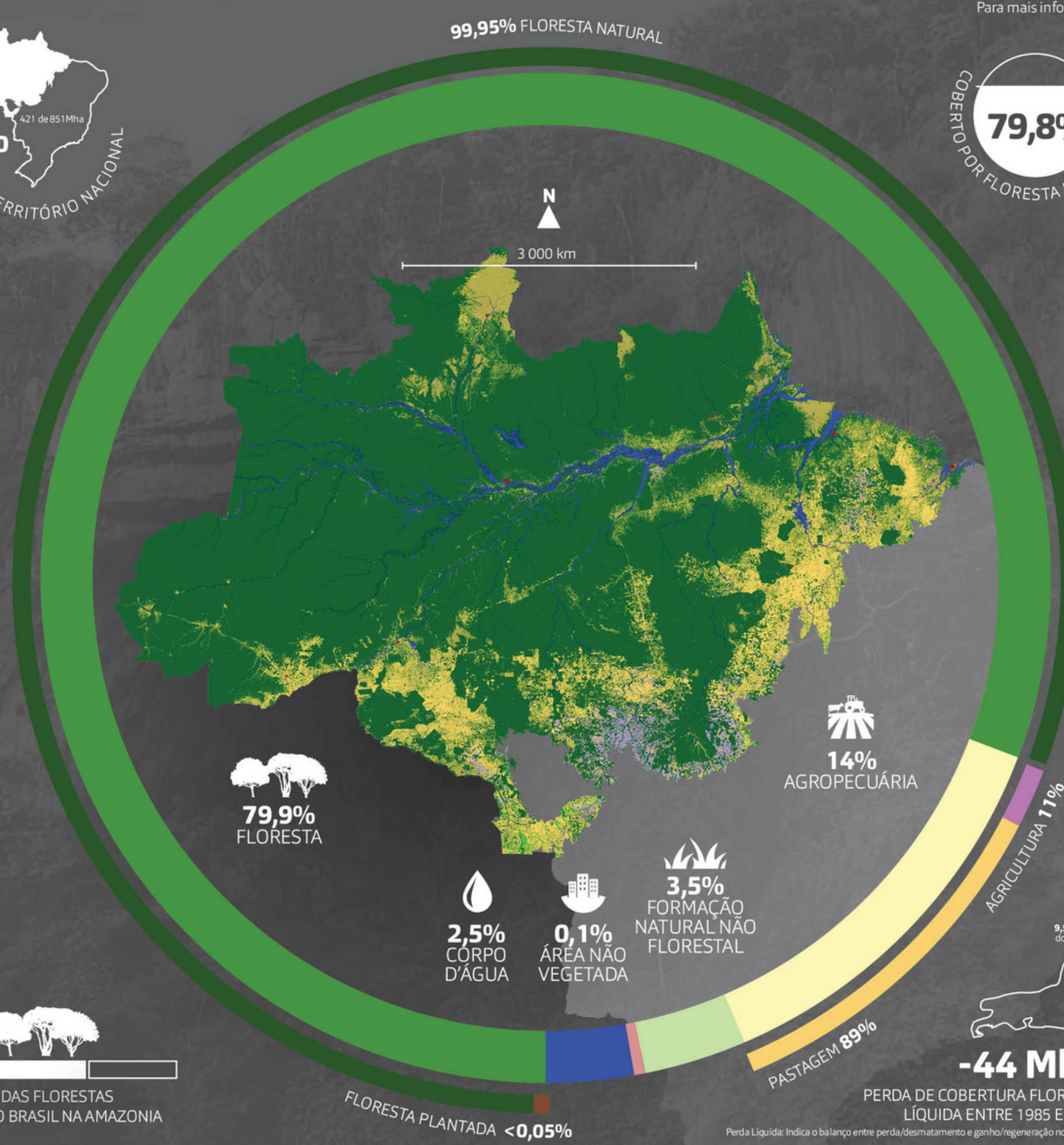
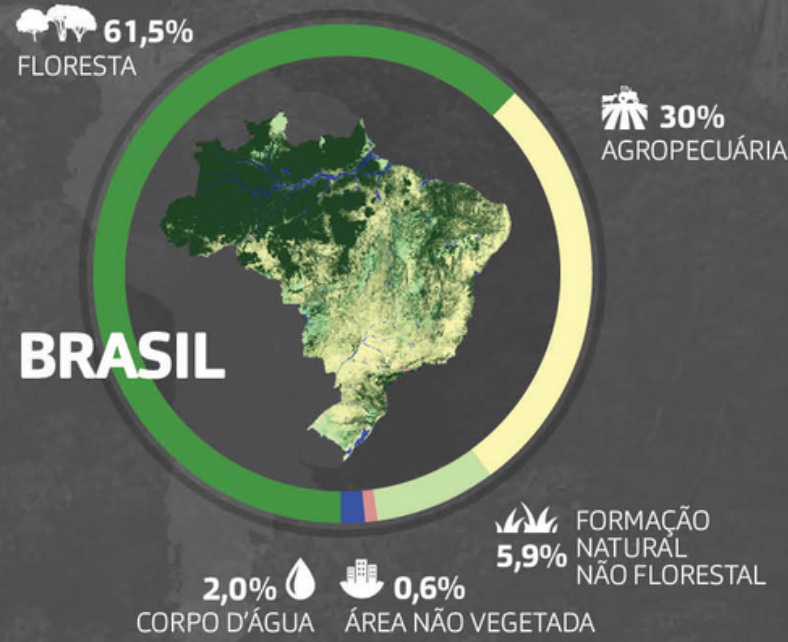
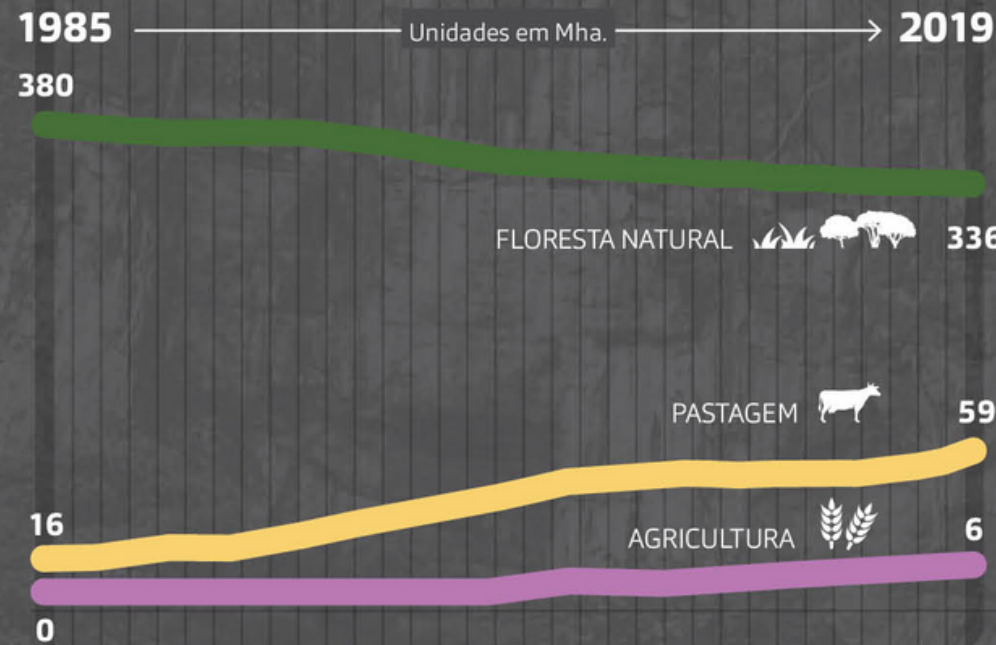
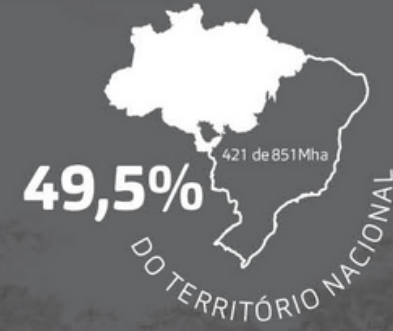
● RELAÇÕES

- ▶ Tamanho extenso reflete em uma vasta biodiversidade

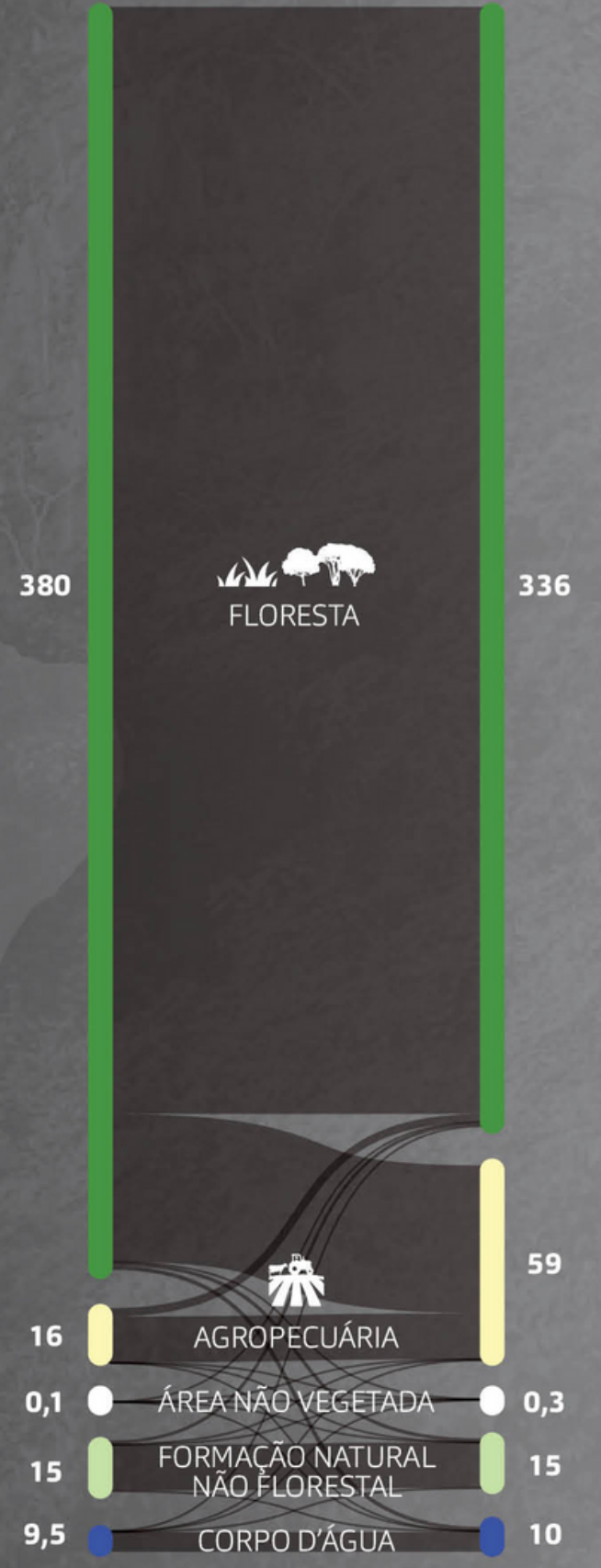


AMAZÔNIA

Evolução anual da cobertura e uso da terra (1985-2019)



1985 — Unidades em Mha —> 2019



-44 Mha
PERDA DE COBERTURA FLORESTA LÍQUIDA ENTRE 1985 E 2019

Perda Líquida: Indica o balanço entre perda/desmatamento e ganho/regeneração no período.

- FLORESTA
- FORMAÇÃO FLORESTAL
- FORMAÇÃO SAVÂNICA
- FLORESTA PLANTADA
- FORMAÇÃO NATURAL NÃO FLORESTAL
- FORMAÇÃO CAMPESTRE
- AGROPECUÁRIA
- AGRICULTURA
- PASTAGEM
- ÁREA NÃO VEGETADA
- INFRAESTRUTURA URBANA
- CORPO D'ÁGUA

FONTE: MapBiomas, Coleção 5.0. O Projeto MapBiomas disponibiliza mapas anuais de cobertura e uso da terra, bem como mapas com as mudanças ocorridas ao longo do tempo para todo o período entre 1985 e 2019. Todos os dados, bem como a metodologia e avaliação de acurácia das informações do MapBiomas, são acessados no site do projeto www.mapbiomas.org.

FLORESTA TROPICAL ÚMIDA

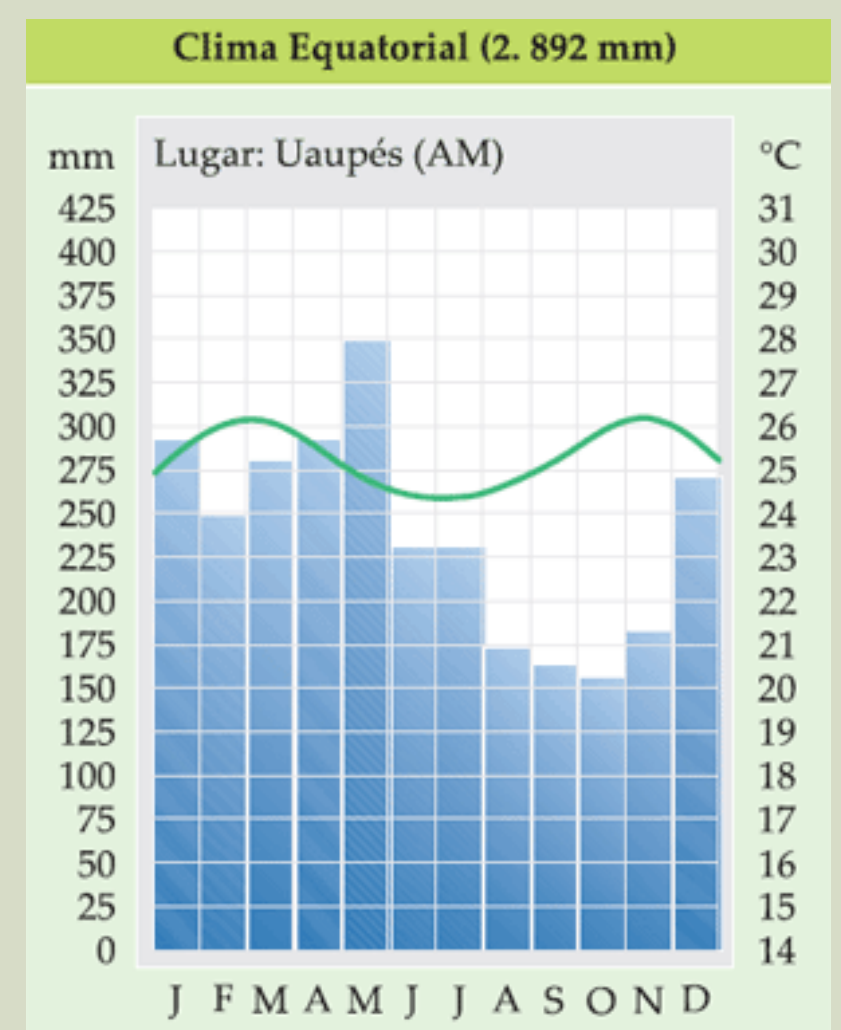
- ▶ Altas temperaturas
- ▶ Baixa amplitude térmica
- ▶ Umidade relativa do ar alta
- ▶ Chuvas torrenciais: ventos alísios + evapotranspiração

ESTABILIDADE DO CLIMA NO CONTINENTE

- ▶ Nuvens formadas vão para o sul da América, permitindo as chuvas

MAIS ALGUNS DADOS

- ▶ Temperatura média entre 27,9° C (seca) e 25,8° C (chuva)
- ▶ Umidade relativa do ar atinge 88%
- ▶ Chuvas torrenciais, entre 1500 mm e 3000 mm



ESPÉCIES ANIMAIS

BIODIVERSIDADE RIQUÍSSIMA

- ▶ 30 milhões de espécies de animais, fora os não catalogados
- ▶ 10% das espécies de primatas do mundo



NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

311 mamíferos, 1.300 aves, 273 répteis, 232 anfíbios e 1800 peixes
2,5 milhões de espécies de artrópodes

INTERAÇÃO

Alimentação dos habitantes locais
Caça e pesca sustentáveis
Uso medicinal e ritualístico de animais



MAMÍFEROS



RÉPTEIS E
ANFÍBIOS





PEIXES

AVES



ARTRÓPODES



ESPÉCIES VEGETAIS

VEGETAÇÃO CARACTERÍSTICA

MATA DE IGAPÓ (3)

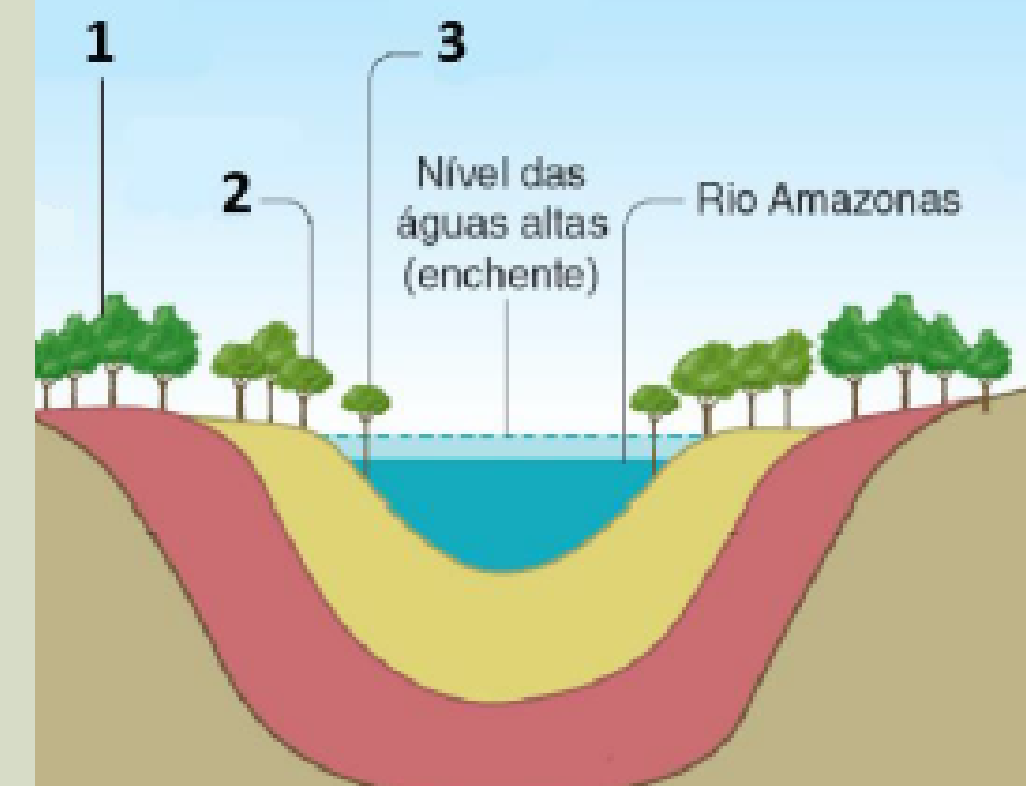
Encontra-se sempre alagada, plantas com adaptações para o local
▶ Vitória-régias, buritis, orquídeas e bromélias.

MATA DE VÁRZEA (2)

Sofre inundações periódicas, os solos são extremamente férteis.
▶ Andiroba, jatobá, seringueira e samaúma.

MATA DE TERRA FIRME (1)

Encontrada na maior parte da Floresta Amazônica, não sofre inundações
A vegetação encontrada é de maior porte, como a castanheira.



ESPÉCIES VEGETAIS



Mata de Igapó



Mata de Várzea



Mata de Terra Firme

ESPÉCIES VEGETAIS

BIODIVERSIDADE DA FLORA

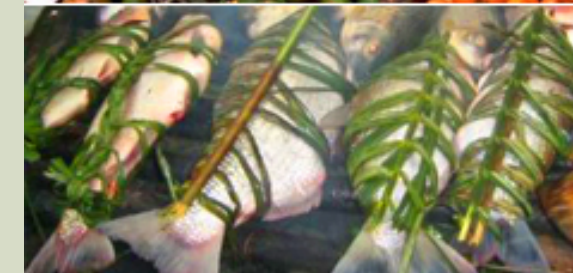
- ▶ Mais de 46 mil espécies de plantas catalogadas
- ▶ 43% dessas espécies são endêmicas

AMAZÔNIA BRASILEIRA

- ▶ 33.387 angiospermas
- ▶ 5720 fungos
- ▶ 4774 algas,
- ▶ 1370 samambaias e licófitas
- ▶ 30 gimnospermas

UTILIZAÇÃO DA FLORA LOCAL

- ▶ Árvores de grande importância no bioma:
o açaí, a seringueira, andiroba, pupunha, mogno, cedro, cacau, cupuaçu, guaraná e tucumã
- ▶ Produção de alimentos, madeira, medicamentos, artesanatos, cosméticos, misticismo,
- ▶ Relação dos indígenas com a flora
- ▶ Modificações modernas



A IMPORTÂNCIA DA AMAZÔNIA NO CLIMA REGIONAL E GLOBAL

OS EXTREMOS MAIS "EXTREMOS" NO CLIMA

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E O DESMATAMENTO: IMPACTOS NA FLORESTA

DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA EM GERAL EM ÁREAS PROTEGIDAS

OUTROS RISCOS PARA MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA AMAZÔNIA

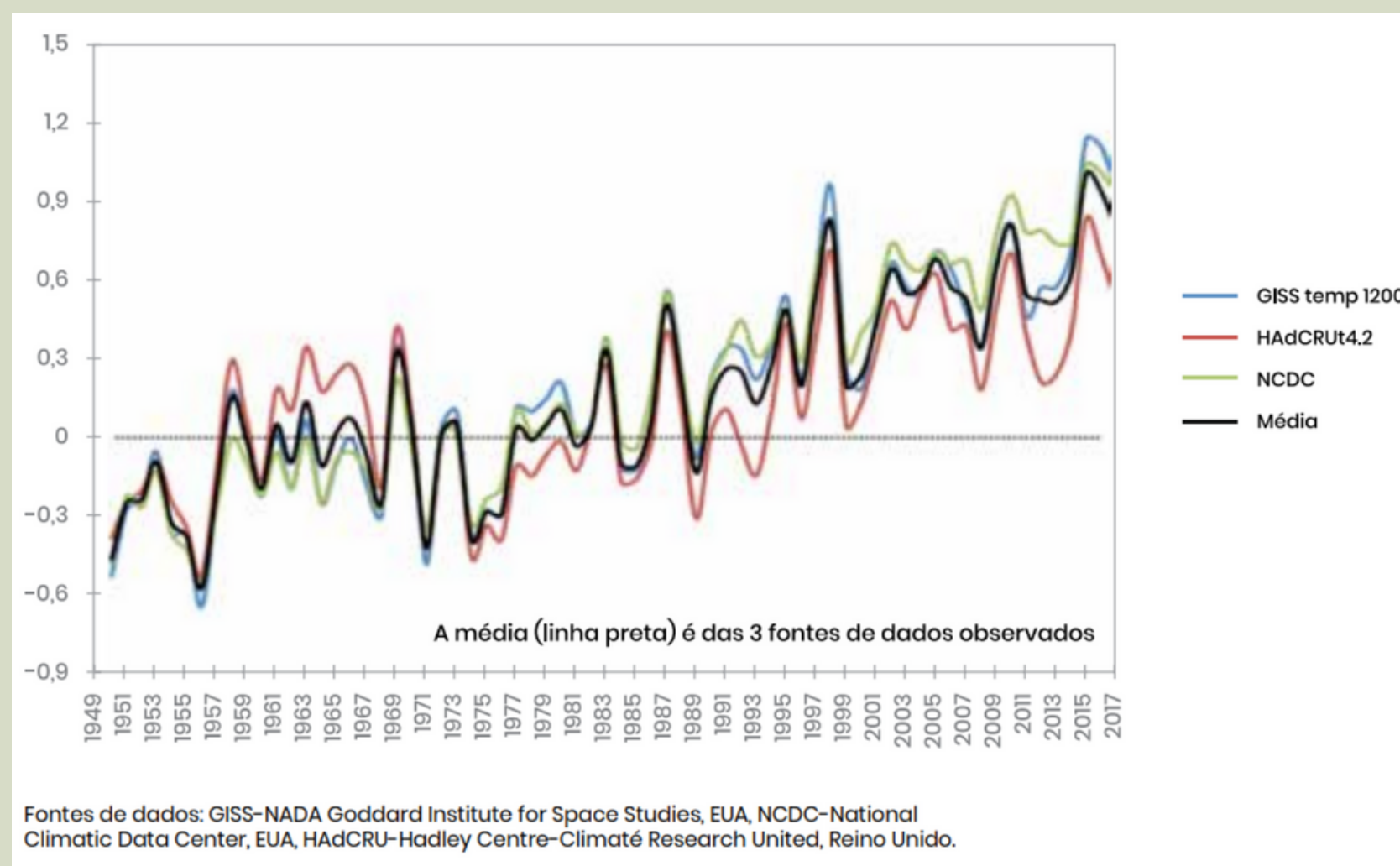
CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS



MUDANÇAS CLIMÁTICAS

MUDANÇAS CLIMÁTICAS: IMPACTOS E CENÁRIOS PARA A AMAZÔNIA

- ▶ Aquecimento observado desde 1949: 0,7°C
- ▶ IPCC aponta aumento de até 4°C + redução de 40% das chuvas



Aquecimento global e desmatamento afetam o equilíbrio dos ecossistemas
22 de agosto de 2020: dia de sobrecarga da Terra

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

● IMPORTÂNCIA NO CLIMA REGIONAL E GLOBAL

- ▶ Ciclo hidrológico
- ▶ Reciclagem de umidade entre 35 a 80%
- ▶ Rios Voadores
- ▶ Estoque de Carbono

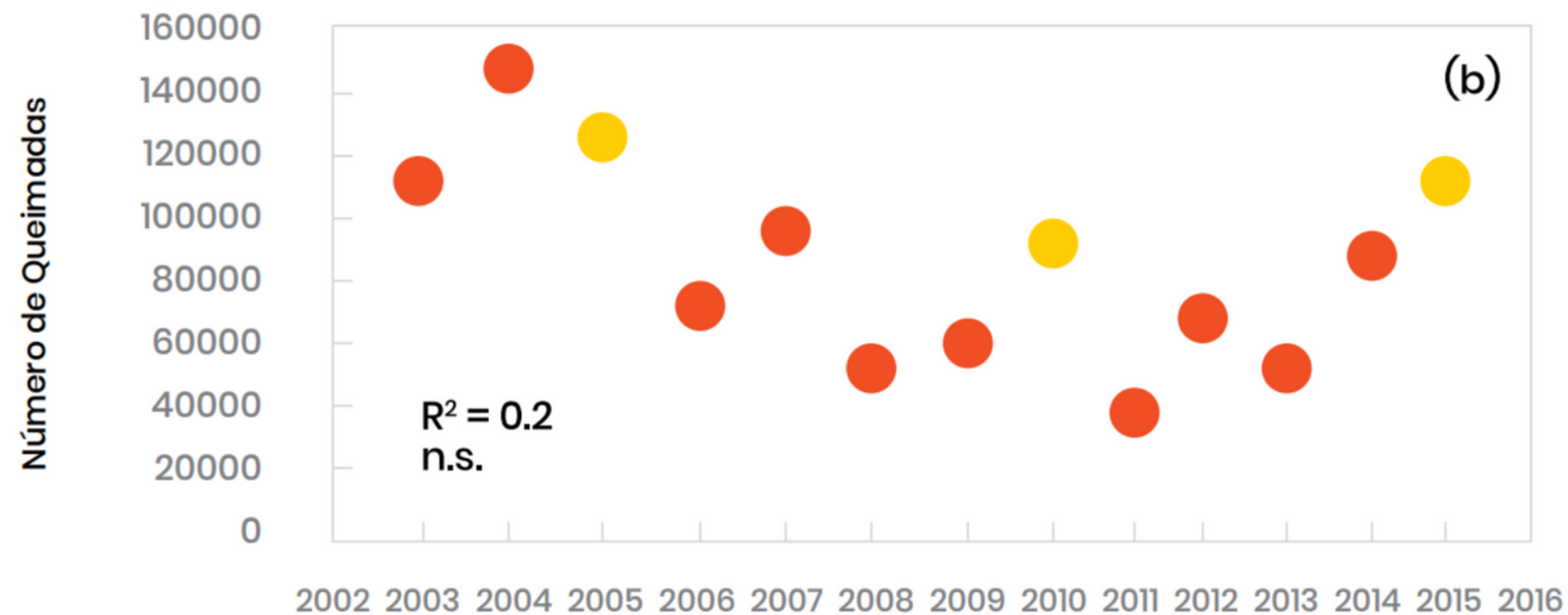


MUDANÇAS CLIMÁTICAS

EXTREMOS MAIS "EXTREMOS" NO CLIMA

- ▶ Uso da terra
- ▶ Desmatamento
- ▶ Queimadas
- ▶ Avanço da fronteira agrícola

Distribuição do número de queimadas na Amazônia - pontos em vermelho mostram os anos de seca na Amazônia⁴⁷.



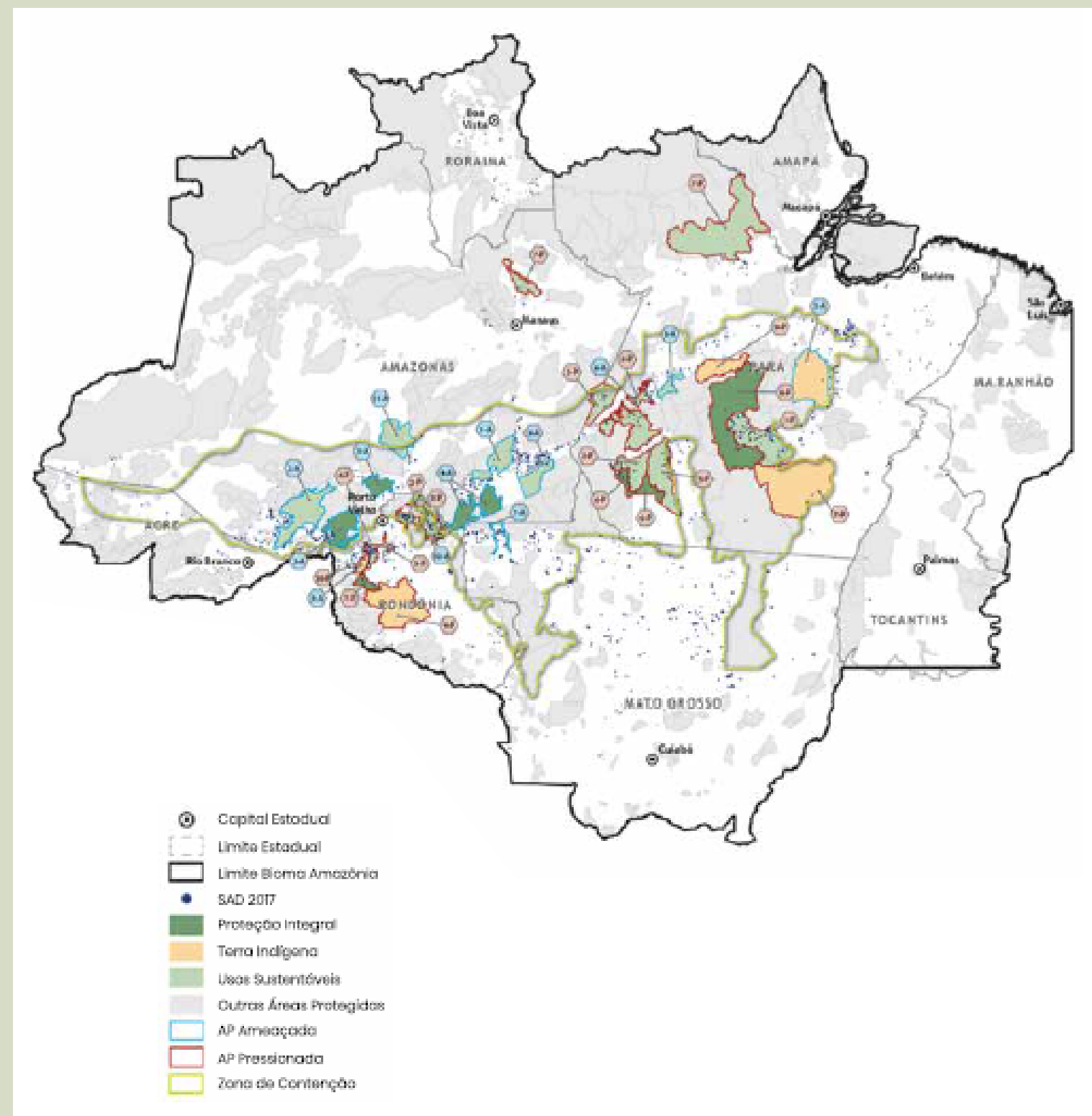
IMPACTOS NA FLORESTA

- ▶ Vulnerabilidade e efeito de borda
- ▶ Fragmentação aumenta o impacto sofrido



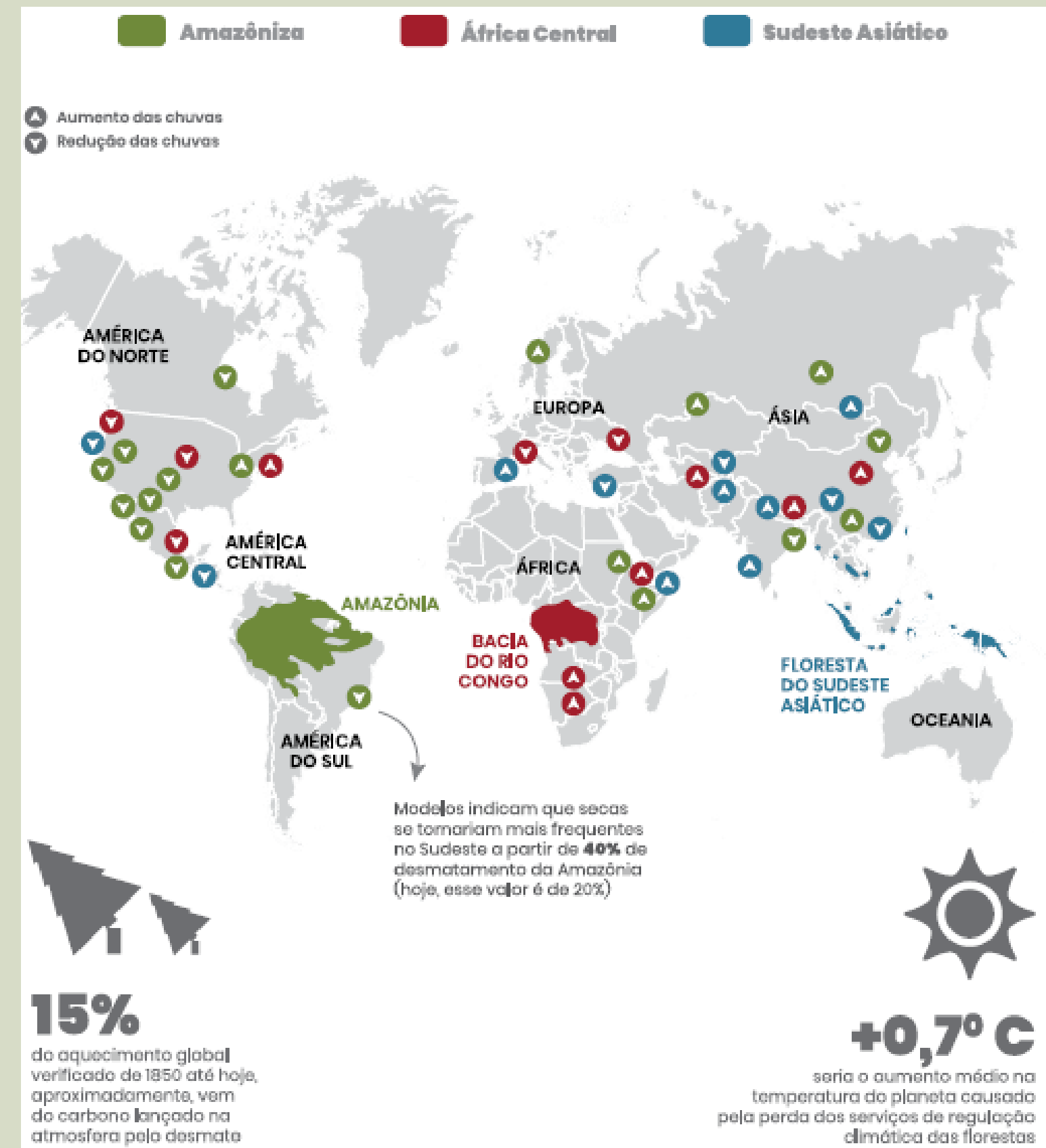
DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA GERAL E EM ÁREAS PROTEGIDAS

- ▶ Avanço na taxa anual média de desmatamento
- ▶ Ameaças e pressões
- ▶ Zona de Contenção das frentes de expansão agrícola



OUTROS RISCOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA AMAZÔNIA

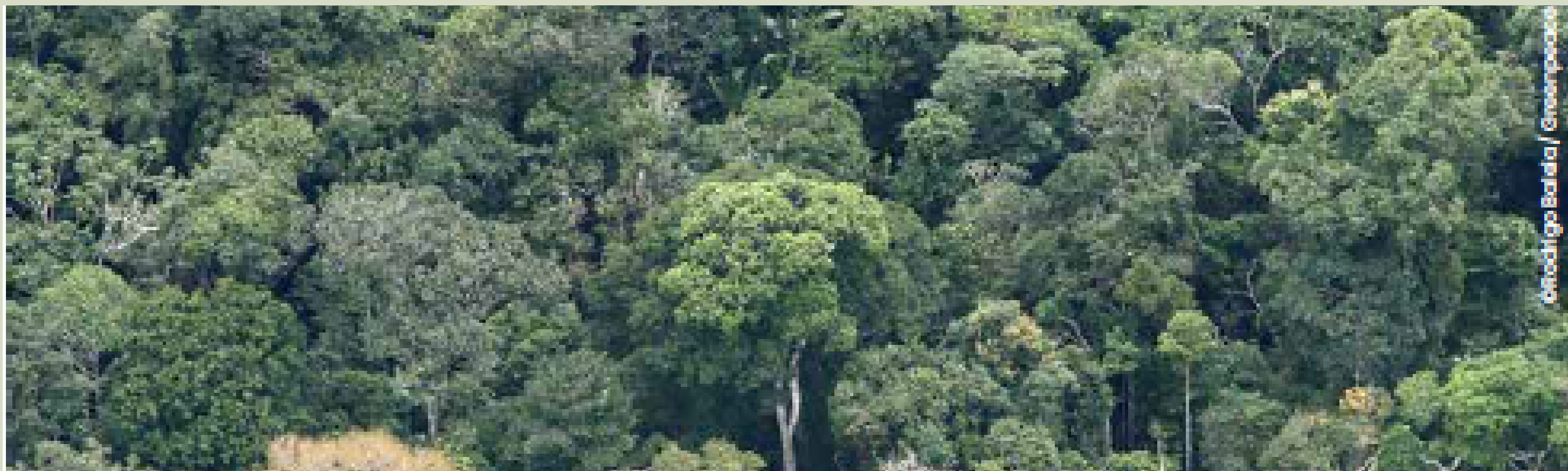
- Impactos diretos e indiretos sobre as espécies e populações
- Teleconexões
- Impactos esperados de um desmatamento geral nas regiões tropicais



MUDANÇAS CLIMÁTICAS

● CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS

- ▶ Ações antrópicas
- ▶ Previsões de modelos climatológicos
- ▶ Revisão de metas
- ▶ Integridade de áreas protegidas
- ▶ Redução das mudanças climáticas



REFERÊNCIAS


Amazônia. Contando Ciência na Web, EMBRAPA [site da internet] . Disponível em: <https://www.embrapa.br/contando-ciencia/bioma-amazonia>. Acesso em: 23 de set. de 2020.

Bioma Amazônia. In vivo, Instituto Fiocruz [site da internet]. Disponível em: <http://www.invivo.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=958&sid=2#:~:text=O%20bioma%20Amaz%C3%B4nia%20ocupa%20cerca,%2C%20Equador%2C%20Peru%20e%20Bol%C3%ADvia>. Acesso em: 25 de set. de 2020.

MARENGO, J. A., JÚNIOR, C. S. **Mudanças Climáticas: impactos e cenários para a Amazônia.** São Paulo: Greenpeace. dez, 2018.

Por dentro da floresta amazônica. WWF [site da internet]. Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/amazonia1/bioma_amazonia/. Acesso em: 23 de set. de 2020.





NO COMEÇO PENSEI QUE ESTIVESSE LUTANDO PARA SALVAR SERINGUEIRAS,
DEPOIS PENSEI QUE ESTAVA LUTANDO PARA SALVAR A FLORESTA AMAZÔNICA,
AGORA PERCEBO QUE ESTOU LUTANDO PELA HUMANIDADE.

- CHICO MENDES

