



XXXIII ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES

E XV MOSTRA ACADÉMICA
DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA



INSTITUTO DE
SANEAMENTO
AMBIENTAL



Análise Comparativa do Desmatamento da Mata Atlântica: Uso do Solo e Eventos Climáticos Extremos EMPPMSB

Autores: Marina Elizabete Zorge, Denise Peresin, Juliano Rodrigues Gimenez (orientador)

INTRODUÇÃO / OBJETIVO



Bioma Mata Atlântica

- Ocupa 17 estados brasileiros
- Ocorre em diferentes climas e relevos
- Rica biodiversidade
- 72% da população brasileira ocupa área pertencentes ao bioma
- Degradação
- Hotspot de biodiversidade



Legislação

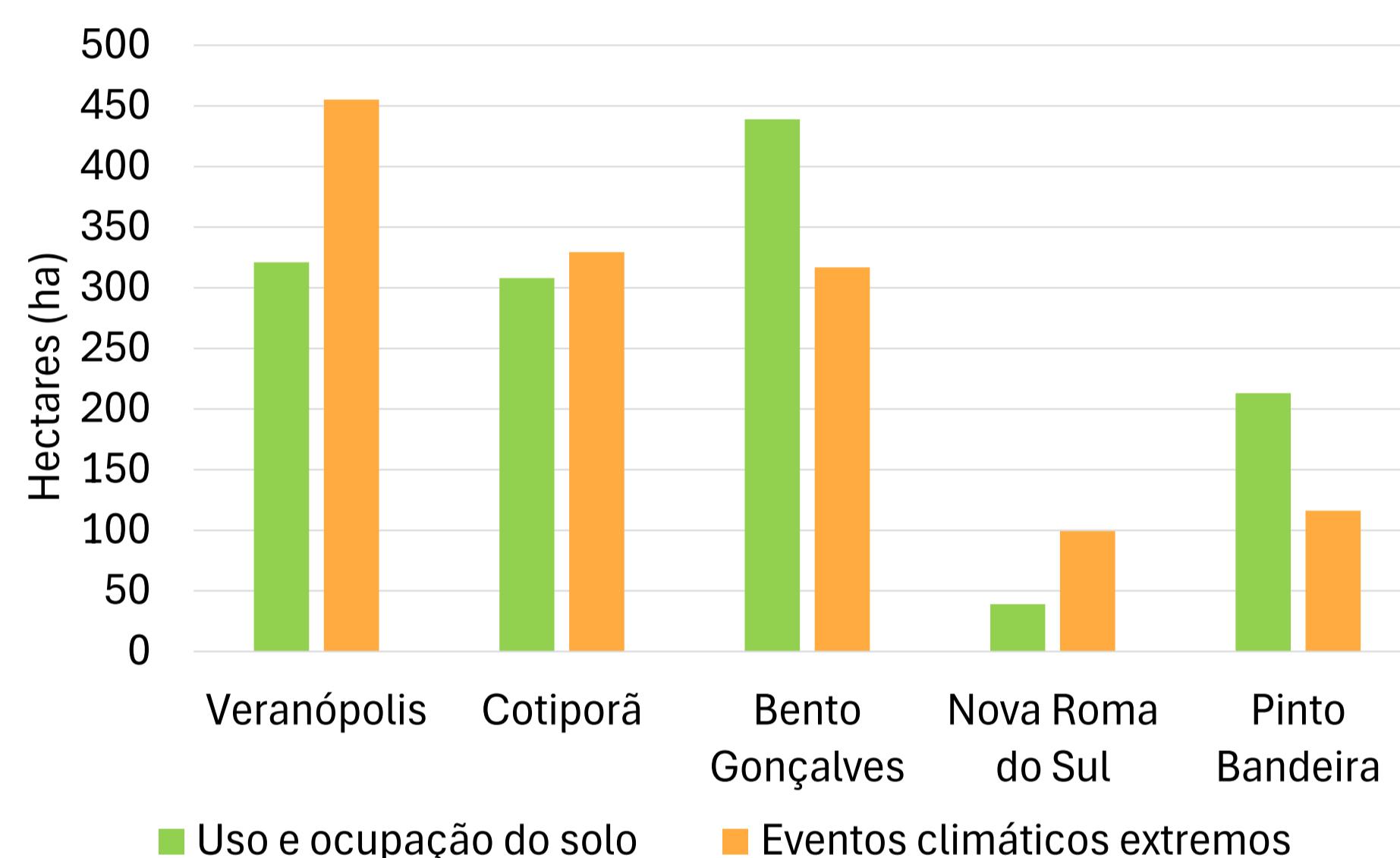
- Lei Federal nº 11.428/06
- Regula uso e proteção.

Objetivo: Comparar o desmatamento da Mata Atlântica causado por eventos climáticos extremos com o decorrente do uso e ocupação do solo nos últimos sete anos, buscando analisar a contribuição relativa desses eventos na perda de cobertura florestal.

RESULTADOS

Já em Nova Roma do Sul, Cotiporã e Veranópolis, o desmatamento decorrente de eventos climáticos extremos ocorridos em 2024 superou em mais de 100% o total de desmatamento por uso e ocupação do solo registrado nos últimos 7 anos, destacando-se Nova Roma do Sul, onde esse valor atingiu 254,90%.

Figura 1 - Desmatamento por Uso e ocupação do solo (2016 – 2023) e eventos climáticos extremos (2024) em municípios da Serra Gaúcha



De modo geral, o desmatamento por eventos climáticos extremos correspondeu a 0,7% até 1,9% da área total dos municípios, enquanto por uso e ocupação do solo variou de 0,26% até 2,03%.

MATERIAL E MÉTODOS



- Municípios mais afetados pelas enchentes segundo o Relatório de perdas referente às chuvas e cheias extremas no Rio Grande do Sul (maio de 2024)
- Municípios que estão sendo realizados Planos Municipais de Conservação e Proteção da Mata Atlântica (PMMA) pelo ISAM/UCS

- Veranópolis
- Cotiporã
- Bento Gonçalves
- Nova Roma do Sul
- Pinto Bandeira

- Mapbiomas 10 metros
- Mapbiomas Alerta
- Uso e ocupação do solo dos últimos 7 anos (2016 - 2023)
- Veto: Eventos Climáticos Extremos (2024)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados analisados evidenciam que os eventos climáticos extremos ocorridos em 2024 tiveram um impacto significativo sobre a cobertura florestal da Mata Atlântica nos municípios estudados, superando, em alguns casos, o desmatamento registrado ao longo de sete anos de uso e ocupação do solo. Tal cenário reforça a crescente vulnerabilidade do bioma frente às mudanças climáticas e revela a complexidade dos fatores que contribuem para sua degradação. Reforça-se a urgência de políticas públicas integradas que considerem tanto a gestão territorial quanto a adaptação às mudanças climáticas, visando à conservação efetiva da Mata Atlântica em um contexto de crescente instabilidade climática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Lei Federal nº 11.428 de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Planalto, Brasil-DF.
GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Relatório de perdas referente às chuvas e cheias extremas no Estado do Rio Grande do Sul em maio de 2024. Porto Alegre: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 2024.
MAPBIOMAS. Disponível em: https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/cobertura_10m?activeBaseMap=9&layersOpacity=100&activeModule=sentinel&activeModuleContent=sentinel%3Asentinel_coverage&activeYear=2023&mapPosition. Acesso em: 13 jun. 2025.

MAPBIOMAS ALERTA. Disponível em: [https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/mapa?monthRange\[0\]=2019-01&monthRange\[1\]=2025-02&sources\[0\]=All&territoryType=all&authorization=all&embargoed=all&locationType=alert_code&activeBaseMap=7&map=14.288794%2C-54.289764%2C4](https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/mapa?monthRange[0]=2019-01&monthRange[1]=2025-02&sources[0]=All&territoryType=all&authorization=all&embargoed=all&locationType=alert_code&activeBaseMap=7&map=14.288794%2C-54.289764%2C4). Acesso em: 05 jun. 2025.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARANÁ. Operação Mata Atlântica em Pé é lançada em 17 estados. 2021. TRATA BRASIL. Dia Nacional da Mata Atlântica: bioma influência no acesso à água de diversas regiões do país.

APOIO

INSTITUTO DE
SANEAMENTO
AMBIENTAL



Nos municípios de Pinto Bandeira e Bento Gonçalves, o desmatamento associado aos eventos climáticos extremos correspondeu, respectivamente, a 54,51% e 72,18% do desmatamento por uso e ocupação do solo nos últimos sete anos.