

DINÂMICA DOS DESASTRES NATURAIS NA AMAZÔNIA: ANÁLISE ESPAÇO-TEMPORAL NO ESTADO DO ACRE

ELLEN CAMILA DA SILVA FERNANDES

MADSON JUNIOR ALVES DA ROCHA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE (UFAC)

RAFAEL MOREIRA ROCHA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE (UFAC)

RUBICLEIS GOMES DA SILVA

Introdução

A Amazônia enfrenta crescentes pressões socioambientais, materializadas em desastres naturais cada vez mais severos. O Estado do Acre é um reflexo local dessa crise, vivenciando uma exposição paradoxal a extremos hídricos: de um lado, cheias devastadoras e, de outro, estiagens severas que intensificam incêndios florestais. Essa realidade impõe desafios significativos à capacidade de resposta do poder público e à resiliência da população, exigindo uma compreensão aprofundada da dinâmica desses eventos para a formulação de políticas públicas eficazes.

Problema de Pesquisa e Objetivo

A pesquisa partiu da seguinte questão: a análise dos padrões espaço-temporais dos desastres naturais no Acre revela uma intensificação e reconfiguração do perfil de risco na última década? A hipótese central é que o estado transita de um padrão de ocorrências esporádicas para um regime de eventos extremos mais frequentes e intensos. O objetivo, portanto, foi analisar a dinâmica espaço-temporal desses desastres, com base nos dados compilados do Atlas Digital de Desastres no Brasil, para validar essa hipótese e gerar diagnósticos que subsidiem a tomada de decisão.

Fundamentação Teórica

A relação entre sociedade e natureza, quando submetida à lógica da exploração predatória do modo de produção capitalista, resulta na intensificação de eventos extremos que se manifestam como desastres socioambientais (Marx, 2002; Míguez; Di Gregorio; Veról, 2017). A natureza, nesse contexto, responde dialeticamente à ação humana. A Amazônia, como uma fronteira de exploração de recursos, materializa de forma aguda essa dinâmica, onde modelos de desenvolvimento frequentemente amplificam as vulnerabilidades sociais e ambientais do território, no qual o Estado do Acre está diretamente inserido.

Metodologia

Este estudo adotou uma abordagem quantitativa de caráter descritivo-analítico, combinando geoprocessamento e análise de séries temporais (Silva, 2025; Creswell; Creswell, 2021; Longley et al., 2013). Foram utilizados dados do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID) de 1991 a 2024, abrangendo os 22 municípios do Acre. A base cartográfica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) serviu de apoio para a espacialização dos dados. Todo o tratamento, análise e visualização das informações foram executados no ambiente de programação R, garantindo a transparência.

Análise e Discussão dos Resultados

Foi revelado que o risco no Acre é dominado por fenômenos climáticos. Desastres hidrológicos, como inundações, são o principal vetor de perdas econômicas, somando mais de R\$ 449 milhões em prejuízos. Já os eventos climatológicos, como a seca, respondem pelo maior impacto social, afetando mais de 2 milhões de pessoas. A frequência dos desastres acelerou inequivocamente a partir de 2020. Especialmente, Rio Branco concentra o maior número de ocorrências, mas outros municípios como Brasileia, com 16 eventos registrados. Todavia restou claro um problema de subnotificação em locais mais afastados.

Considerações Finais

O estudo confirmou a hipótese de que o Acre vivencia uma transição para um regime de desastres mais frequentes e intensos. O perfil de risco do estado é bimodal, com uma temporada de cheias no primeiro trimestre e um período de secas e incêndios entre agosto e outubro. A análise espacial consolidou Rio Branco como o epicentro dos danos, mas destacou a vulnerabilidade de outros eixos, como o Vale do Juruá. Os resultados indicam a necessidade de políticas de adaptação territorialmente diferenciadas, que considerem tanto as áreas de maior dano quanto as possíveis subnotificações em locais remotos.

Referências

CRESWELL, John W.; CRESWELL, J. D. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021. E-book. MIGUEZ, Marcelo Gomes; DI GREGORIO, Leandro Torres; VERÓL, Aline Pires. Gestão de Riscos e Desastres Hidrológicos. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2017. E-book. LONGLEY, Paul A. et al. Sistemas e Ciência da Informação Geográfica. Porto Alegre: AMGH, 2013. E-book. SILVA, Rubicleis G. Introdução à Ciências de Dados: Uma Aplicação à Ciências Sociais Aplicadas. Rio Branco: Book-website.com, 2025.

Palavras Chave

Amazônia, Desastres naturais, Risco Climático