

RISCOS COMPOSTOS NA REGIÃO DO MÉDIO SOLIMÕES: IMPACTOS NAS COMUNIDADES TRADICIONAIS

Paula dos Santos Silva¹; Ana Carolina Chiodi Silva²; Ayan Santos Fleischman³

Palavras-Chave – Riscos Compostos, Comunidades Tradicionais, Médio Solimões.

INTRODUÇÃO

A região do Médio Solimões, na Amazônia Central, enfrenta desafios ambientais complexos, associados a mudanças ambientais e climáticas estão cada vez mais frequentes. Nos últimos anos, nas planícies de inundação do Rio Solimões, os eventos de secas extremas têm ocorrido com maior frequência. Esses fenômenos combinados com outros fatores como erosão e sedimentação indicam riscos às populações locais (LANGILL; ABIZAID 2020; ZUMAK et al., 2025; BANDEIRA et al., 2021). A dinâmica sazonal de secas e cheias nos rios influencia as transformações das paisagens e no cotidiano das comunidades tradicionais. Nos últimos dois anos consecutivos de seca, 2023 e 2024, desencadearam desastres ambientais, como a erosão fluvial, e a migração temporária de pessoas para a cidade ou terra firme. Assim, o objetivo deste estudo foi avançar o conhecimento sobre os riscos hidrológicos compostos que impactam as populações tradicionais. A investigação foi conduzida por meio de imagens de satélite, entrevistas semiestruturadas, observação do território, e voos com aeronave remotamente pilotada (drone) em comunidades localizadas ao entorno da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, no Estado do Amazonas.

METODOLOGIA

A área de estudo está localizada na Amazônia Central, Médio Solimões, ao entorno da Reserva de desenvolvimento Sustentável Mamirauá, como demonstrado na figura 1. A área focal de estudo foi em quatro comunidades: Canariá, Assunção, Caburini e Coadi, pertencentes aos municípios de Alvarães e Uarini, como demonstrado na figura 1. São territórios de várzea e terra firme ocupados por 30 a 100 famílias e que estão vivendo em áreas de risco. Foram cruzados variáveis ambientais com indicadores sociais do Sistema de Monitoramento Demográfico e Econômico (SIMDE), referente à coleta de 2018, 2019 e 2024 na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (deslocamento forçado, acesso à água e vulnerabilidade). A metodologia consistiu ainda, em mapeamento de áreas construídas no corredor do Médio Solimões. Partindo de análise de dados de sensoriamento remoto (satélites), baseado na metodologia de Zumak et al. (2025), usando dados regionais, da constelação PlanetScope, GLADE-Global Surface Water Dynamics, dados da SGB-Serviço Geológico do Brasil, voos com drone e observação de cada ambiente, com entrevistas semiestruturadas utilizando do método “Snowball” (bola de neve) com 60 amostras no total.

¹) Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, e-mail: paula.silva@mamiraua.org.br

²) Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.

RESULTADOS

Os riscos compostos são processos que ocorrem simultaneamente, como a exemplo da combinação de seca e erosão, ou erosão e sedimentação. Sendo múltiplas as estratégias das comunidades diante desses eventos extremos. por exemplo, diante das cheias realizam a construção de marombas e migrações para cidades ou terras firmes próximas. diante das secas extremas, as migrações têm acontecido antes como forma de prevenção ao isolamento, à falta de alimentos básicos e água potável. no entanto, as adaptações tendem a ser menores para a seca extrema e para a erosão fluvial junto às sedimentações, principalmente quando esses desastres ocorrem pela primeira vez em um território. Diante das secas extremas, as migrações têm acontecido antes como forma de prevenção ao isolamento, à falta de alimentos básicos e água potável. No entanto, as adaptações tendem a ser menores para a seca extrema e para a erosão fluvial junto às sedimentações, principalmente quando esses desastres ocorrem pela primeira vez em um território. No caso de erosão fluvial, sendo que recuar as residências para dentro da floresta muitas vezes não é o suficiente, são necessários outros meios de adaptação e mitigação, como, por exemplo, moradias com estruturas que facilitem a reconstrução em outro local.

CONCLUSÕES

O estudo realizado nas comunidades de Canariá, Caburini, Assunção e Coadi demonstra a complexidade dos riscos hidrológicos compostos, que impacta as populações tradicionais que residem às margens do Rio Solimões. Os eventos extremos acarretam mudanças ambientais intensas, e uma sinergia de desastres que agravam os impactos dos desastres socioambientais nesses territórios. Este estudo contribui para a compreensão dos riscos compostos e seus impactos relacionados às mudanças ambientais hidrológicas na vida e território das populações tradicionais do Médio Solimões, oferecendo informações para subsidiar ações mais eficazes para a gestão de riscos e desastres bem como para implementação de políticas públicas diante desses eventos extremos recorrentes na Amazônia.

REFERÊNCIAS

Zumak, A., Fassoni-Andrade, A.C., Pereira, H.C., Papa, F., dos Santos Silva, P., do Nascimento, A.C.S., Fleischmann, A.S., 2025. **Riverine communities in the Central Amazon are largely subject to erosion and sedimentation risk.** Commun. Earth Environ. 6, 92. <https://doi.org/10.1038/s43247-025-02058-x>.

Langill, J. C.; Abizaid, C. **What is a bad flood? Local perspectives of extreme floods in the Peruvian Amazon.** Ambio, v. 49, n. 8, p. 1423–1436, 2020.

Bandeira, I. C. N. et al. Fluvial erosion risk analysis: An amazon study case. Rev. **Geonorte** 12, 01–25 (2021).