

Fé ameaçada: territórios sagrados estão em risco geológico e hidrológico em Manaus

A Agenda 2030 constitui um compromisso global para o enfrentamento de desafios socioambientais complexos, fundamentando-se em objetivos que integram a preservação ecológica à equidade social. A efetividade dessa agenda depende rigorosamente da construção e análise de indicadores, ferramentas indispensáveis para diagnosticar vulnerabilidades, monitorar metas e subsidiar a gestão territorial sustentável. No contexto urbano de Manaus, tais métricas são cruciais para compreender a interseção entre justiça climática e preservação do patrimônio cultural. O propósito deste estudo é analisar a exposição de terreiros e templos de religião de matriz africana a riscos geológicos e hidrológicos. Investigamos como a inserção desses espaços sagrados em áreas suscetíveis a deslizamentos e inundações reflete desigualdades socioespaciais históricas, visando fornecer evidências técnicas para políticas de proteção civil e garantia de direitos territoriais.

Metodologia

A metodologia deste estudo adota uma abordagem quantitativa de análise espacial, integrando tecnologias emergentes e dados governamentais. A base de dados locacional dos terreiros foi construída através de web scraping automatizado pela ferramenta de Inteligência Artificial "Manus", garantindo uma varredura abrangente de registros digitais públicos. Para a análise de vulnerabilidade, utilizou-se o mapeamento oficial de risco geológico e hidrológico do Serviço Geológico do Brasil (CPRM). O cruzamento dessas camadas vetoriais em ambiente de Sistema de Informações Geográficas (SIG) permitiu correlacionar as coordenadas exatas dos templos com as zonas de suscetibilidade a deslizamentos e inundações, gerando indicadores precisos de exposição ao risco.

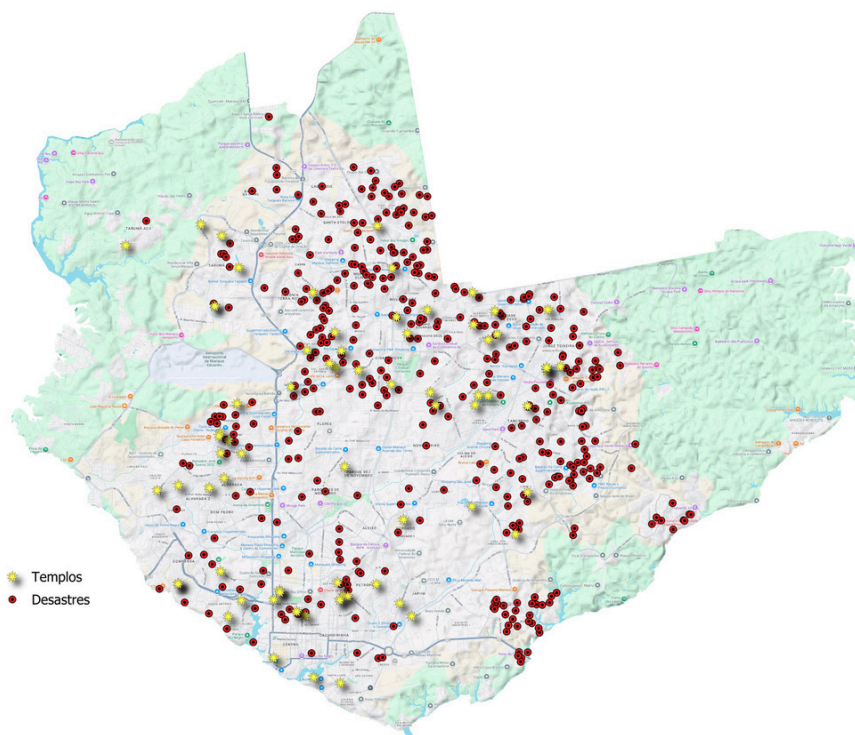
A espacialização do perigo em Manaus

No contexto de gestão territorial, "risco" é definido como a probabilidade de ocorrência de danos sociais ou econômicos decorrentes da exposição a um perigo, como instabilidade do terreno ou eventos climáticos extremos.

Desastres naturais, embora desencadeados por fenômenos físicos, são socialmente construídos através da ocupação desordenada e da precarização habitacional. Para este estudo, utilizamos como base a atualização de 2025 do Serviço Geológico do Brasil (CPRM), que fornece dados públicos essenciais para a prevenção de catástrofes.

A Imagem 1 deste boletim ilustra a espacialização desses perigos na malha urbana de Manaus, sobrepondo as áreas de alerta à localização de 75 templos identificados no levantamento inicial. A análise visual e estatística revela um padrão preocupante: as Zonas Leste e Norte concentram a maior densidade de localidades em risco, coincidindo com uma presença significativa de terreiros. Simultaneamente, observa-se que a Zona Sul e partes da Zona Oeste, historicamente vulneráveis a alagamentos e enchentes, também apresentam templos situados em perímetros críticos, evidenciando a urgência de políticas de mitigação focadas nestes territórios.

Imagem 1. Localização de áreas de risco e templos em Manaus



Utilize o QR CODE

Acesse os mapas desenvolvidos pela equipe de pesquisadores, além de outros materiais relativos ao projeto.

☀ Proximidade de áreas de alto risco de desastre

Os templos estão localizados em áreas de maior risco de ocorrência de desastres. Esse risco representa a probabilidade de um evento causar danos, considerando tanto as características físicas, ambientais e ao histórico dessas regiões. A análise dos templos em relação a esses pontos de risco, observamos que muitos deles estão instalados dentro das áreas mais suscetíveis. Na Zona Norte, identificamos templos agrupados em locais de maior vulnerabilidade, dentro de um raio de 100 metros dos locais de desastre, foram encontrados 14 templos, número que aumenta para 22 templos quando ampliamos o raio para 200 metros. Quando observamos os desastres geológicos, que foram mais frequentes no conjunto analisado, percebemos forte concentração nas Zonas Norte, Leste e Sul, especialmente em áreas de encostas urbanizadas. Nesses locais, os templos também aparecem próximos aos registros de deslizamento e erosão, com cerca de 10 deles situados a menos de 100 metros desses eventos.



MSc Aixa Braga Lopes
Pesquisadora de climatologia e desastres naturais

Imagem 2. Localização de templos e de desastres geológicos

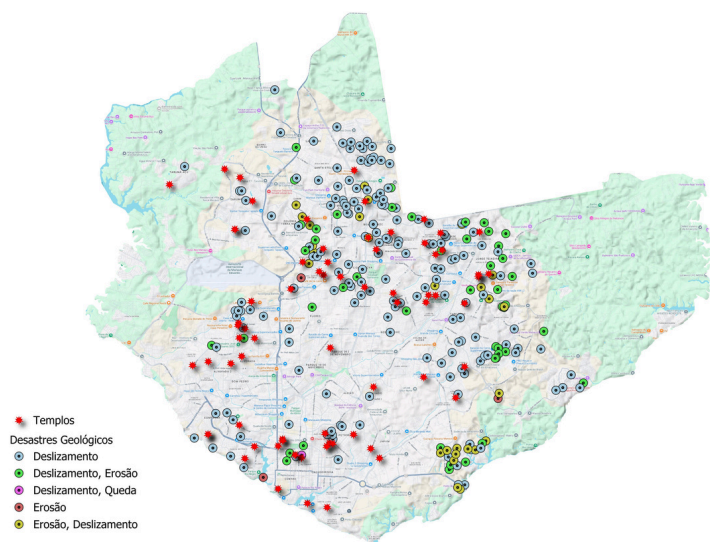
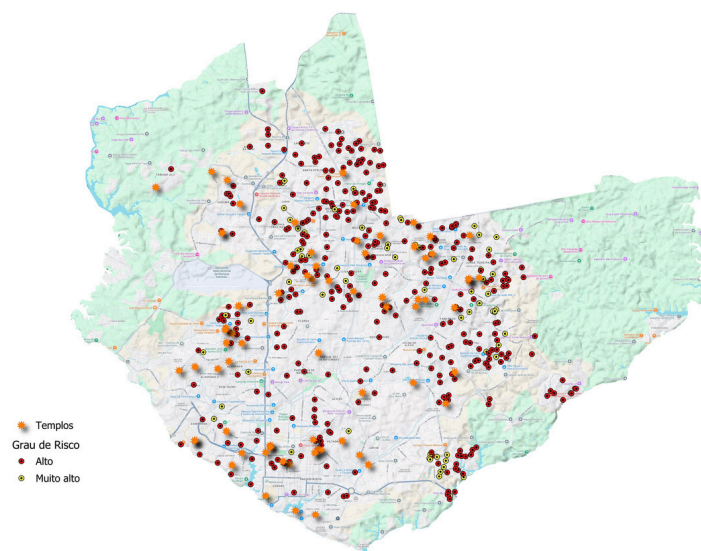


Imagem 3. Localização de templos e grau de risco dos desastres



☀ Gestão de riscos: mitigação e classificação

As imagens 2 e 3 apresentam informações relativas ao tipo de desastre geológico identificado e uma classificação de risco nas proximidades dos templos. A contenção de riscos geológicos, como deslizamentos e erosões, exige um conjunto de medidas estruturais e não estruturais. Intervenções de engenharia, como muros de arrimo, estabilização de taludes e, fundamentalmente, sistemas eficientes de drenagem pluvial, são vitais. Paralelamente, a preservação da cobertura vegetal e o ordenamento territorial rigoroso impedem a ocupação de áreas instáveis, o que se caracteriza como um problema em Manaus tendo em vista moradias irregulares e sem a devida infraestrutura. Na classificação do SGB/CPRM:

- Risco Alto: Indica condições de instabilidade com elevada probabilidade de ocorrência de desastres, exigindo monitoramento constante e planos de contingência.
- Risco Muito Alto: Representa perigo iminente. A probabilidade de eventos destrutivos é máxima e imediata, demandando ações emergenciais, como a evacuação preventiva de moradores para a salvaguarda da vida.



Dr. Danilo Egle Santos Barbosa
Atlas ODS Amazônia
Pesquisador de indicadores de sustentabilidade

☀ Localização de templos e políticas públicas

Este estudo se baseia no levantamento da localização de terreiros e templos de matriz africana em Manaus, iniciado na primeira semana de novembro de 2025. A plataforma digital em desenvolvimento visa aprofundar a identificação e a caracterização desses territórios, buscando contribuir para a reflexão sobre esses espaços e contribuir para a qualificação do debate e políticas públicas mediante o cruzamento estratégico de dados e indicadores socioambientais. Nosso propósito é despertar novos olhares e fomentar um cuidado integral com a população, aliando a preservação do sagrado à justiça territorial na cidade.



Hunjair Luiz de Badé
Instituto Ganga Zumba
Sacerdote do Xwê Nâ Sin Fifá, educador popular, cantor e compositor.

☀ Gestão de riscos: mitigação e classificação

O terreiro é o lugar por onde tudo começa. Se antes as senzalas foram nosso primeiro modelo de organização social, aqui é o local onde nos reconectamos com a nossa ancestralidade e tudo o que nos foi retirado. Estamos situados nas margens de processos de socialização digna, reflexo de uma exclusão histórica que atinge a saúde, a moradia e o trabalho. O risco dos territórios que ocupamos hoje não é só nosso; aqui a densidade populacional é alta e a vulnerabilidade é coletiva. Quando a terra cede ou a água sobe, todos somos vítimas de uma estrutura que nos empurrou para as áreas que a cidade rejeita.