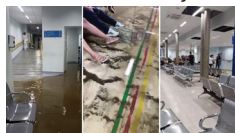


EXPOSIÇÃO A DESASTRES HIDROMETEREOLÓGICOS EM CAMPINAS-SP: ANÁLISE DA LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SAÚDE EM ÁREAS DE RISCO



Fonte: (3) CAMPINAS E REGIÃO. Chuva invade Hospital Mário Gatti, deixa ruas e derruba placas de Jureia do Vale em Campinas. 24 out. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/campinas/regiao/noticia/2024/10/24/chuva-inventa-hospital-mario-gatti-deixa-ruas-e-derruba-placas-de-jureia-do-vale-em-campinas-globo-1.1>. Acesso em: 22/04/2025

Financiamento:



Introdução

Os desastres hidrometeorológicos têm ampliado os impactos de inundações e alagamentos nas cidades brasileiras. No campo da redução de riscos, a exposição corresponde à presença de pessoas, estruturas, serviços e outros elementos em áreas sujeitas a perigos, podendo ser associada à vulnerabilidade para estimar o risco (UNISDR, 2009). Nesse contexto, os equipamentos de saúde são estratégicos, pois sua localização influencia o atendimento e a continuidade do cuidado antes, durante e após os desastres. Em Campinas (SP), a recorrência de eventos extremos e a presença de áreas socialmente vulneráveis tornam essa relação especialmente relevante. Assim, este trabalho analisa a localização dos equipamentos de saúde frente às áreas suscetíveis a inundações e alagamentos, discutindo sua distribuição territorial e seu papel na resposta aos desastres.

Objetivos

Este trabalho analisa a relação entre a localização dos equipamentos de saúde e as áreas mais suscetíveis e socialmente vulneráveis às inundações em Campinas (SP). Para isso, foram espacializados e categorizados os diferentes tipos de equipamentos de saúde, classificados os níveis de vulnerabilidade social (Amorim, Alves e Magdalená) e de suscetibilidade às inundações e identificadas as tipologias de serviços que atendem prioritariamente as áreas suscetíveis.

Área de Estudo

O estudo foi realizado em Campinas-São Paulo-Brasil.

Metodologia

O trabalho analisou a relação entre os equipamentos de saúde e as áreas suscetíveis a inundações e alagamentos. A metodologia incluiu o mapeamento da suscetibilidade com base em cartas geotécnicas e registros históricos de eventos extremos, além do cálculo do indicador de Vulnerabilidade Social, conforme Amorim, Alves e Magdalená (2024). Os equipamentos de saúde foram obtidos em bases públicas, complementados por visitas de campo e georreferenciados em SIG. No ArcGIS Pro, foram espacializados por tipologia, associados aos distritos e analisados quanto à distância em linha reta até as áreas suscetíveis. Por fim, as unidades foram classificadas em faixas de distância para avaliar a exposição espacial da rede de saúde.

Bibliografia

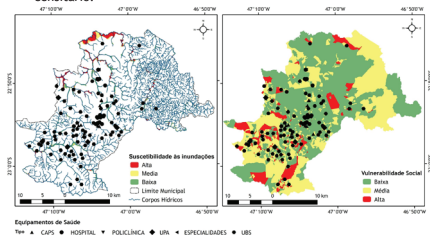
AMORIM, R. R.; ALVES, I. V.; MAGDALENÁ, U. R. VULNERABILIDADE SOCIAL: uma metodologia de matriz de dados geográficos no município de Petrópolis, Rio de Janeiro. *Geo UERJ*, n. 45, 2024.

UNISDR. 2009 *UNISDR terminology on disaster risk reduction*. Geneva: United Nations International Strategy for Disaster Reduction, 2009. 30 p.

Marcos Antônio Mendonça Melo
Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SENAC (Brasil) Unidade Campinas
Email: marcos.ammelo@sp.senac.br
Isabelle Salazar Vieira Alves
Depto de Geografia - Instituto de Geociências - Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Email: isabellesalazargeo@gmail.com
Raul Reis Amorim
Depto de Geografia - Instituto de Geociências - Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Email: raulreis@unicamp.br

Resultados

Figura 1 - Espacialização dos equipamentos de saúde no município de Campinas (SP): (A) em relação às áreas suscetíveis a inundações; e (B) em relação às classes de vulnerabilidade social por setor censitário.



Discussão

Os resultados indicam que os tipos de equipamentos de saúde apresentam exposições espaciais distintas às áreas suscetíveis a inundações e alagamentos. Hospitais e UPA têm **alta criticidade funcional**, pois concentram urgência, estabilização, internação e retaguarda, embora seu uso em desastres dependa da regulação municipal. UBS e CAPS, de **alta criticidade**, tendem a ter papel mais direto no pós-desastre, pela capilaridade territorial, continuidade do cuidado, vigilância e suporte psicossocial. Policlinicas e Centros de Especialidades, de criticidade média, contribuem para a manutenção do cuidado ambulatorial especializado. Assim, a exposição da rede de saúde deve ser analisada não apenas pela distância às áreas de risco, mas também pela função diferenciada que cada equipamento exerce na resposta e recuperação em desastres.

Conclusão

Conclui-se que a exposição dos equipamentos de saúde em Campinas deve ser analisada não apenas pela proximidade às áreas suscetíveis, mas também pela função que cada serviço exerce na rede. Hospitais e UPA têm alta criticidade, embora seu uso em desastres dependa da regulação municipal. Já UBS, CAPS, policlinicas e centros de especialidades tendem a ter papel mais direto no pós-desastre, garantindo continuidade do cuidado, vigilância e suporte psicossocial. Assim, os resultados reforçam a necessidade de articular localização, exposição e criticidade funcional no planejamento territorial da saúde e na gestão de riscos.

RISCOS



ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DE RISCOS, PREVENÇÃO
E SEGURANÇA