

**ENCHENTES E
VULNERABILIDADE SOCIAL:
IMPACTOS E AGRAVOS À
SAÚDE EM POPULAÇÕES
VULNERABILIZADAS – UMA
REVISÃO INTEGRATIVA**

**FLOODS AND SOCIAL VULNERABILITY: IMPACTS AND HEALTH
AGGRAVATIONS IN VULNERABLE POPULATIONS – AN INTEGRATIVE
REVIEW**

Ciências Sociais Aplicadas, Ciências da Saúde • 13/06/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/780510566](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/780510566)

Douglas Fernando Pereira da Silva¹

Ionne Darlen Rangel de Faria Sequeira²

Mariana Santos Mendonça³

Patrícia Soares Augusto⁴

Carlos Eduardo Moreira Guarido⁵

Paula Fernanda Chaves Soares⁶

RESUMO

Esta revisão de literatura analisou os impactos das enchentes na saúde de populações em situação de vulnerabilidade social, a partir de 18 estudos originais publicados entre 2005 e 2024, indexados nas bases PubMed, Web of Science, SciELO e LILACS, seguindo o método PRISMA 2020. Os resultados evidenciam que as enchentes estão associadas a múltiplos agravos, incluindo doenças infecciosas de veiculação hídrica, como leptospirose e diarreias, problemas respiratórios, descompensação de doenças crônicas e transtornos de saúde mental, como ansiedade, depressão e estresse pós-traumático. No entanto, esses impactos não se distribuem de forma homogênea: populações periféricas, de baixa renda, racializadas, mulheres, migrantes, povos tradicionais e pessoas com deficiência sofrem efeitos mais intensos e prolongados. Fatores como moradia precária, ocupação de áreas de risco, falta de saneamento básico, baixa cobertura de drenagem, dificuldade de evacuação e acesso limitado aos serviços de saúde amplificam a vulnerabilidade, demonstrando que o risco de desastre é socialmente produzido e não meramente natural. As respostas institucionais predominam como ações reativas e emergenciais, com fragilidades na articulação intersetorial, subfinanciamento e limitada capacidade de prevenção. Conclui-se que a redução dos impactos das enchentes na saúde exige o fortalecimento da Atenção Primária à Saúde, a adoção de políticas estruturais baseadas nos Determinantes Sociais da Saúde e a incorporação da justiça climática e socioambiental, superando modelos focados apenas na resposta imediata. A revisão aponta lacunas, como a escassez de estudos qualitativos e interseccionais, e reforça a necessidade de ações preventivas, equitativas e territorializadas para garantir o direito à saúde das populações mais vulnerabilizadas.

Palavras-chave: Enchentes; Vulnerabilidade social; Saúde pública; determinantes sociais da saúde; Desastres naturais.

ABSTRACT

This literature review analyzed the health impacts of floods on populations in situations of social vulnerability, based on 18 original studies published between 2005 and 2024, indexed in PubMed, Web of Science, SciELO, and LILACS databases, following the PRISMA 2020 method. The results show that floods are associated with multiple health problems, including waterborne infectious diseases such as leptospirosis and diarrhea, respiratory issues, decompensation of chronic diseases, and mental health disorders such as anxiety, depression, and post-traumatic stress disorder. However, these impacts are not evenly distributed: peripheral, low-income, racialized populations, women, migrants, traditional peoples, and people with disabilities suffer more intense and prolonged effects. Factors such as precarious housing, occupation of risk areas, lack of basic sanitation, low drainage coverage, difficulty in evacuation, and limited access to health services amplify vulnerability, demonstrating that disaster risk is socially produced and not merely natural. Institutional responses are predominantly reactive and emergency-based, with weaknesses in intersectoral coordination, underfunding, and limited prevention capacity. It is concluded that reducing the health impacts of floods requires strengthening Primary Health Care, adopting structural policies based on the Social Determinants of Health, and incorporating climate and socio-environmental justice, overcoming models focused only on immediate response. The review identifies gaps, such as the scarcity of qualitative and intersectional studies, and reinforces the need for preventive, equitable, and territorialized actions to guarantee the right to health for the most vulnerable

populations.

Keywords: Floods; Social Vulnerability; Health Impacts; Social Determinants of Health; Climate Justice.

1. INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas têm sido amplamente reconhecidas como um dos principais desafios contemporâneos à saúde pública global, influenciando diretamente a ocorrência e a intensificação de eventos climáticos extremos, como secas, ondas de calor e enchentes (Barcellos _et al., 2025). A Organização Mundial da Saúde (2023) aponta que tais eventos têm aumentado em frequência e intensidade nas últimas décadas, em decorrência de alterações nos padrões climáticos globais, com impactos significativos sobre sistemas naturais e sociais.

As enchentes, em particular, configuram-se como um dos desastres naturais mais recorrentes e com maior potencial de impacto sobre populações humanas, afetando milhões de pessoas anualmente em diferentes regiões do mundo (Freitas _et al., 2020). Seus efeitos não se restringem às perdas materiais imediatas, mas incluem consequências prolongadas para a saúde, o bem-estar e as condições de vida das populações afetadas (Bracinni, 2010).

No contexto brasileiro, a ocorrência de enchentes está fortemente associada a processos históricos de urbanização acelerada e desordenada, caracterizados pela expansão de áreas periféricas e ocupação de territórios ambientalmente vulneráveis, como encostas e margens de rios (Freitas _et al., 2020). A insuficiência de políticas públicas de habitação e saneamento básico contribui para a

consolidação de cenários de risco, ampliando a exposição de populações socialmente vulnerabilizadas.

Nesse sentido, os desastres não podem ser compreendidos exclusivamente como fenômenos naturais, mas como eventos socialmente produzidos, resultantes da interação entre fatores ambientais e processos estruturais de desigualdade (Avila, 2021). A noção de produção social do risco permite compreender que determinados grupos populacionais são sistematicamente mais expostos e menos protegidos diante desses eventos.

Os Determinantes Sociais da Saúde (DSS) constituem um referencial teórico fundamental para a análise dessa problemática, ao evidenciar que as condições de vida, trabalho, renda e acesso a serviços influenciam diretamente os padrões de adoecimento e morte (Adger, 2006). Populações em situação de pobreza, exclusão social e precariedade habitacional apresentam maior vulnerabilidade, tanto em relação à exposição quanto à capacidade de resposta e recuperação.

As evidências científicas demonstram que as enchentes estão associadas a uma ampla gama de agravos à saúde, incluindo doenças infecciosas de veiculação hídrica, como leptospirose e doenças diarreicas, além de problemas respiratórios e dermatológicos (Adger, 2006). Adicionalmente, observa-se o agravamento de doenças crônicas, em decorrência da interrupção do acesso aos serviços de saúde e da descontinuidade do cuidado.

No campo da saúde mental, estudos apontam aumento significativo de transtornos como ansiedade, depressão e transtorno de estresse pós-traumático em populações afetadas por enchentes (Lieber,

2017). Esses agravos estão relacionados não apenas à exposição ao evento extremo, mas também às perdas materiais, deslocamento forçado e instabilidade socioeconômica subsequente.

Além disso, a literatura recente tem incorporado a perspectiva da justiça climática, destacando que os impactos das mudanças climáticas são distribuídos de forma desigual, afetando de maneira mais intensa populações historicamente marginalizadas, que contribuem menos para a crise climática (Pinto et al., 2024). Essa abordagem amplia a compreensão dos desastres como fenômenos atravessados por relações de poder e desigualdade.

Diante desse contexto, este estudo tem como objetivo analisar os impactos das enchentes na saúde de populações em situação de vulnerabilidade social, identificando os principais agravos associados e discutindo, à luz dos determinantes sociais da saúde e da justiça climática, as respostas do sistema de saúde frente a esses eventos.

2. MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura, cujo objetivo é analisar os impactos das enchentes na saúde de populações em situação de vulnerabilidade social, a partir da síntese de estudos originais publicados na literatura científica. Para a identificação, triagem e análise dos estudos, utilizou-se o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA 2020).

A revisão de literatura é o processo de busca, análise e descrição de um corpo do conhecimento em busca de resposta a uma pergunta específica. “Literatura” cobre todo o material relevante que é escrito sobre um tema (Arksey, 2005).

Nesse sentido, esse método atende a múltiplos propósitos, incluindo a síntese de evidências, análise crítica da produção científica, identificação de lacunas do conhecimento e suporte à tomada de decisão em saúde (Eime, 2013).

O processo de construção da revisão seguiu etapas sistematizadas: definição da pergunta norteadora, estabelecimento dos critérios de elegibilidade, busca na literatura, seleção dos estudos, extração e organização dos dados, e análise temática. A pergunta que orientou o estudo foi: Quais são os impactos das enchentes na saúde de populações em situação de vulnerabilidade social?

2.1. Critérios de Elegibilidade

Consideraram-se todas as produções científicas que abordassem, em seu conteúdo, a relação entre enchentes, vulnerabilidade social e impactos na saúde. Foram incluídos artigos originais publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas inglês, português ou espanhol, independentemente do delineamento metodológico, de modo a possibilitar uma análise abrangente do fenômeno investigado.

Os critérios de exclusão adotados foram: estudos duplicados nas bases de dados; publicações do tipo editorial, carta ao editor e revisões narrativas; e artigos cujos resumos e/ou textos completos não apresentassem relação direta com a pergunta de pesquisa ou não contribuíssem para a compreensão dos impactos das enchentes na saúde de populações vulnerabilizadas.

2.2. Identificação dos Estudos

Para a identificação dos estudos, foram consideradas produções científicas que contemplassem, em seu escopo, a interface entre

eventos de enchentes, vulnerabilidade social e saúde pública. A seleção buscou contemplar diferentes abordagens metodológicas, permitindo a integração de evidências diversas.

2.2.1. Estratégia de Busca

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Web of Science, SciELO e LILACS, selecionadas por sua relevância na indexação de estudos nacionais e internacionais na área da saúde pública. Foram utilizados descritores controlados dos vocabulários MeSH e DeCS, combinados por operadores booleanos, conforme a seguinte estratégia: (“Floods” OR “Inundações”) AND (“Social Vulnerability”) AND (“Health Impacts” OR “Public Health”).

Foram realizadas adaptações específicas para cada base de dados, respeitando suas particularidades, resultando na estratégia de busca detalhada apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 – Estratégia de busca nas bases de dados, segundo descritores e operadores booleanos

BASE DADOS	DE	ESTRATÉGIA DE BUSCA
PUBMED/MEDLINE		(“Floods”[MeSH Terms] OR “Floods”) AND (“Social Vulnerability”) AND (“Public Health” OR “Health Impact”)
WEB SCIENCE	OF	TS=(“Floods” OR “Inundações”) AND TS=(“Social Vulnerability”) AND TS=(“Public Health” OR “Health Impact”)
SCIELO		(“Inundações” OR “Floods”) AND (“Vulnerabilidade Social”) AND (“Saúde Pública” OR “Impactos na Saúde”)

LILACS	("Inundações" OR "Floods") AND ("Vulnerabilidade Social") AND ("Saúde Pública" OR "Impactos na Saúde")
--------	--

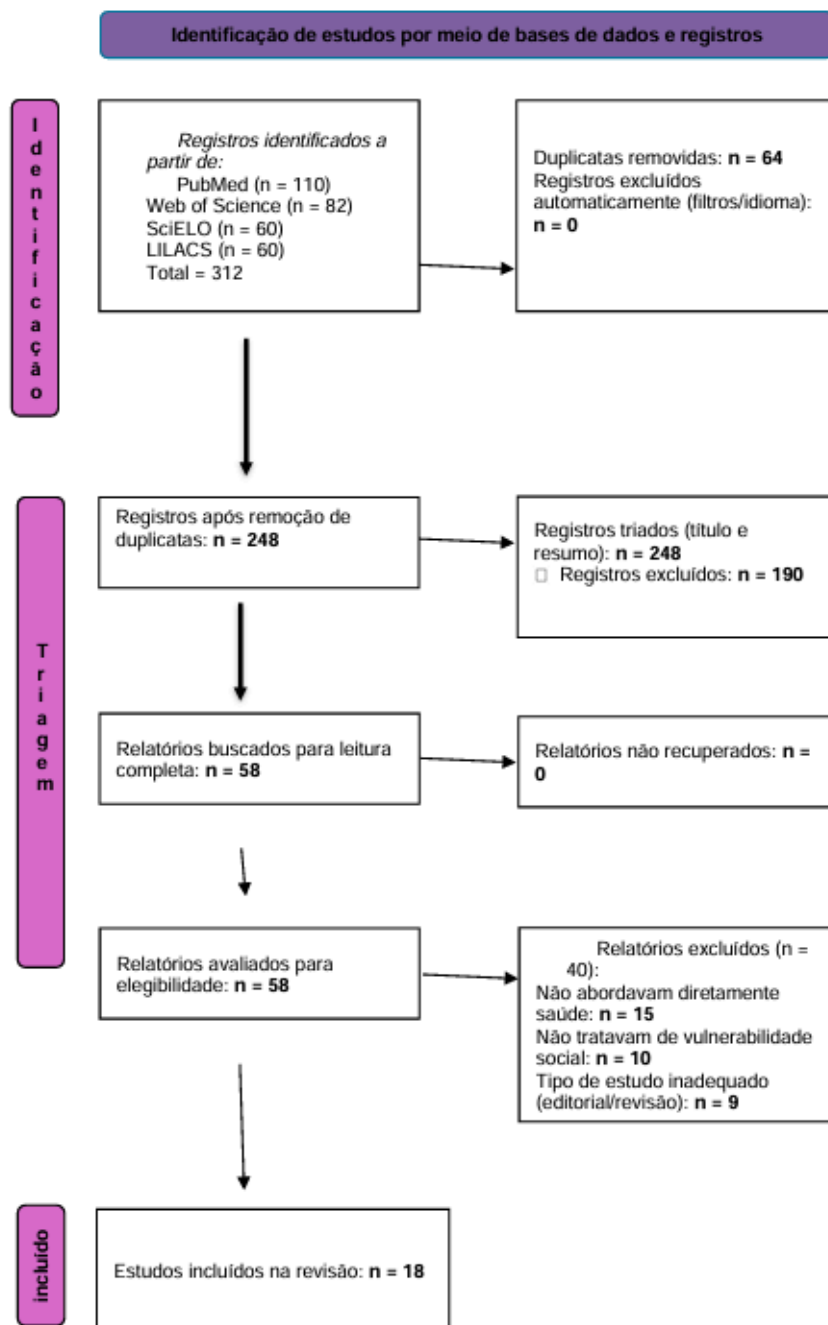
Fonte: Elaborado

2.3. Seleção dos Estudos

O processo de seleção dos estudos foi realizado em etapas, conforme preconizado pelo PRISMA 2020, incluindo identificação, triagem, elegibilidade e inclusão. Inicialmente, foram identificados 312 registros nas bases de dados, dos quais 248 permaneceram após a remoção de duplicatas. Após a leitura de títulos e resumos, 190 estudos foram excluídos. Em seguida, 58 artigos foram avaliados na íntegra, resultando na exclusão de 40 estudos por não atenderem aos critérios estabelecidos. Ao final, 18 estudos compuseram a amostra desta revisão.

O processo de seleção dos estudos foi sistematizado conforme apresentado no fluxograma (Figura 1), que descreve detalhadamente as etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos.

Figura 1: PRISMA 2020



Fonte: Elaborado pelos autores,2026

Fonte: Elaborado pelos autores,2026

2.4. Extração e Análise dos Dados

A extração dos dados foi realizada por meio de instrumento padronizado, elaborado pelos autores, com o objetivo de garantir uniformidade na coleta das informações.

Os dados extraídos dos estudos incluídos abrangeram: i) autor e ano de publicação; ii) país/local do estudo; iii) objetivos; iv) delineamento

metodológico; v) principais resultados; vi) conclusões relevantes para a compreensão dos impactos das enchentes na saúde de populações em situação de vulnerabilidade social.

Os dados foram organizados em quadros sinópticos, possibilitando a comparação entre os estudos e a identificação de convergências, divergências e lacunas na literatura.

A análise dos dados foi realizada por meio da análise temática de conteúdo, permitindo a identificação de categorias analíticas e a construção de eixos temáticos que subsidiaram a interpretação crítica dos achados.

3. RESULTADOS

Os 18 estudos incluídos apresentam distribuição temporal entre 2005 e 2024, com concentração significativa de publicações a partir de 2020, evidenciando o crescente interesse científico pela temática no contexto do agravamento das mudanças climáticas e do aumento de eventos extremos. Quanto à procedência geográfica, os estudos contemplam pesquisas realizadas em diferentes continentes, com destaque para investigações conduzidas no Brasil, Estados Unidos, Europa e países de baixa e média renda, o que confere abrangência internacional à análise.

No que se refere aos delineamentos metodológicos, a amostra é composta por estudos com abordagens diversificadas, incluindo revisões sistemáticas (n=7), estudos ecológicos (n=4), estudos qualitativos (n=2), estudo transversal (n=1), estudo observacional (n=1), estudo descritivo (n=1), estudo teórico (n=1) e relatórios técnicos (n=1). Essa heterogeneidade metodológica permite uma compreensão ampla e multifacetada do fenômeno investigado,

abrangendo desde análises de abrangência global até investigações contextuais em territórios específicos.

Os achados centrais dos estudos convergem para a identificação de múltiplos agravos à saúde associados às enchentes, com destaque para: (i) doenças infecciosas de veiculação hídrica, especialmente leptospirose e doenças diarreicas; (ii) agravos respiratórios, relacionados à exposição a fungos e umidade em residências afetadas; (iii) descompensação de doenças crônicas não transmissíveis, decorrente da interrupção do acesso a medicamentos e serviços de saúde; e (iv) impactos significativos na saúde mental, incluindo transtornos de ansiedade, depressão e estresse pós-traumático.

Adicionalmente, os estudos analisados evidenciam que esses agravos não se distribuem de maneira homogênea entre as populações afetadas, sendo sistematicamente mais intensos entre grupos socialmente vulnerabilizados. Fatores como baixa renda, moradia em áreas de risco, precariedade do saneamento básico, acesso limitado aos serviços de saúde e fragilidade das redes de suporte social foram apontados como elementos que amplificam a exposição ao risco e comprometem a capacidade de resposta e recuperação pós-desastre.

A síntese desses achados encontra-se sistematizada na Tabela 2, que apresenta de forma estruturada as principais características dos 18 estudos incluídos, contemplando autoria, ano de publicação, objetivos, método, conclusões e nível de evidência.

Tabela 2 – Tabela de extração dos dados

Nº	AUTOR (ANO)	OBJETIVO	MÉTODO	CONCLUSÕES	NÍVEL
1	LOWE; EBI; FORSBERG, 2013	Analisar a relação entre enchentes e doenças infecciosas	Revisão sistemática	Enchentes aumentam significativamente doenças de veiculação hídrica,	I

△ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/enchentes-e-vulnerabilidade-social-impactos-e-agravs-a-saude-em-populacoes-vulnerabilizadas-uma-revisao-integrativa?noblockage>

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO

Após a extração dos dados, foi conduzida uma Análise de Conteúdo, conforme proposta por Bardin (2016), a qual possibilitou a identificação de categorias analíticas emergentes a partir dos estudos selecionados. Esse processo permitiu a organização sistemática e estruturada dos achados, favorecendo uma interpretação crítica e aprofundada dos resultados, com rigor metodológico na construção das categorias temáticas.

A análise foi orientada pela necessidade de compreender como os impactos das enchentes na saúde se articulam com a vulnerabilidade social, permitindo a construção de eixos interpretativos que evidenciam a complexidade do fenômeno. Dessa forma, a categorização possibilitou não apenas descrever os

achados, mas também interpretá-los à luz dos Determinantes Sociais da Saúde (DSS) e das desigualdades socioambientais, tal como proposto por Dahlgren e Whitehead (1991) e posteriormente aprofundado por Buss e Pellegrini Filho (2007).

A distribuição temporal dos estudos revelou concentração de publicações a partir de 2020, evidenciando o crescimento recente do interesse científico pela temática, especialmente no contexto do agravamento das mudanças climáticas e do aumento de eventos extremos (IPCC, 2022). Esse movimento reflete a consolidação do debate sobre saúde e clima como agenda prioritária na saúde pública global, conforme destacado por McMichael (2013).

A análise dos estudos selecionados evidenciou que os impactos das enchentes na saúde são amplos e multifatoriais, envolvendo desde agravos físicos imediatos até consequências de longo prazo. Entre os principais agravos identificados, destacam-se as doenças infecciosas de veiculação hídrica (Alderman, Turner & Tong, 2012), problemas respiratórios (Saulnier et al., 2017), agravamento de doenças crônicas e impactos significativos na saúde mental das populações afetadas (Goldmann & Galea, 2014).

Observou-se que esses agravos não ocorrem de forma isolada, mas estão profundamente relacionados às condições de vulnerabilidade social. Fatores como baixa renda, moradia em áreas de risco, precariedade do saneamento básico, baixa cobertura de drenagem, dificuldade de evacuação e acesso limitado aos serviços de saúde potencializam os efeitos das enchentes, evidenciando a centralidade dos DSS na produção desses desfechos (Cutter, Boruff & Shirley, 2003; Freitas et al., 2012). Conforme alertam Wisner et al. (2004), o risco de desastre não se reduz à intensidade do fenômeno físico,

mas é socialmente produzido pela combinação entre perigo e condições de vulnerabilidade preexistentes.

Nesse sentido, a literatura especializada tem demonstrado que as enchentes não afetam todos os grupos populacionais de maneira homogênea. Comunidades periféricas, populações racializadas, grupos de baixa renda, mulheres, migrantes, povos tradicionais e pessoas com deficiência tendem a sofrer impactos mais intensos e prolongados (Neumayer & Plümper, 2007; Enarson, 2012; Thomas et al., 2019). Esses grupos frequentemente residem em áreas mais expostas a alagamentos, com infraestrutura urbana deficiente e menor capacidade de resposta e recuperação — situação que caracteriza o que alguns autores denominam de "segregação ambiental" (Bullard, 2000; Porto & Freitas, 2016). Para pessoas com deficiência, acrescentam-se barreiras adicionais relacionadas à mobilidade, comunicação e acesso a abrigos e serviços de saúde (Stough & Kelman, 2018; Peek & Stough, 2010).

Ademais, os estudos analisados demonstram que os impactos das enchentes são distribuídos de forma desigual, reforçando a tese de que os desastres não são eventos neutros, mas processos socialmente determinados (Bankoff, 2001). A exposição ao risco e a capacidade de resposta são condicionadas por fatores estruturais, como racismo ambiental, desigualdade de gênero e exclusão social, que operam antes, durante e após o desastre (Vásquez, 2014; Tavares, 2015). Mulheres, por exemplo, enfrentam maior sobrecarga de cuidados, perda de meios de subsistência e maior vulnerabilidade à violência de gênero em contextos pós-desastre (Bradshaw, 2004; Sena et al., 2019).

No que se refere às respostas institucionais, a análise revelou que, embora existam políticas públicas voltadas para o enfrentamento de desastres e seus impactos na saúde, estas ainda se caracterizam, predominantemente, por ações reativas e emergenciais (Lorenzoni & Pidgeon, 2006). Desafios como subfinanciamento, fragilidade da infraestrutura e limitada articulação intersetorial comprometem a efetividade das ações e a capacidade de prevenção (Rocha, 2018; Castro, 2019). Pesquisadores como Freitas e Ximenes (2012) apontam que a ausência de uma política nacional de proteção e defesa civil com enfoque preventivo e integrado ao Sistema Único de Saúde (SUS) reduz a resiliência das comunidades mais pobres.

Os autores destacam, ainda, a necessidade de adoção de abordagens intersetoriais que integrem políticas de saúde, saneamento, habitação, planejamento urbano e assistência social, como estratégia fundamental para a redução das vulnerabilidades (Leite et al., 2017; Freitas et al., 2020). A atuação articulada entre diferentes setores e esferas de governo é apontada como elemento central para a construção de respostas mais eficazes e sustentáveis, em consonância com o conceito de governança do risco de desastres proposto pelo Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres (UNDRR, 2015).

Adicionalmente, a análise evidencia a importância do fortalecimento da Atenção Primária à Saúde (APS) como eixo estruturante para o enfrentamento dos impactos das enchentes, especialmente por sua capacidade de atuação territorial e acompanhamento contínuo das populações vulnerabilizadas (Mendes, 2018; Silva et al., 2018). A APS pode desempenhar papel crucial no mapeamento de áreas de risco, na vigilância de doenças pós-enchente e no suporte psicossocial longitudinal, desde que dotada de recursos humanos, materiais e

financeiros adequados (Oliveira & Lopes, 2021). Conclui-se, portanto, que a redução dos impactos das enchentes na saúde requer não apenas respostas emergenciais, mas políticas estruturais que enfrentem as desigualdades socioambientais e garantam o direito à cidade e à saúde para todos os grupos populacionais.

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que os impactos das enchentes na saúde estão intrinsecamente relacionados às desigualdades sociais e às condições estruturais que configuram a vulnerabilidade das populações. Os achados evidenciam que esses eventos atuam como amplificadores de iniquidades, afetando de forma desproporcional grupos socialmente vulnerabilizados.

A revisão integrativa apontou lacunas importantes na literatura, especialmente no que se refere à escassez de estudos qualitativos aprofundados e abordagens interseccionais que considerem múltiplos marcadores sociais, como raça, gênero e território. Essa limitação indica a necessidade de ampliação das investigações que explorem a complexidade das relações entre mudanças climáticas, vulnerabilidade social e saúde.

Além disso, observou-se que, apesar da existência de políticas públicas, ainda persistem desafios significativos na sua implementação, o que compromete a efetividade das respostas institucionais. Nesse sentido, destaca-se a necessidade de superação de modelos centrados na resposta emergencial, com adoção de estratégias preventivas, intersetoriais e orientadas pela equidade.

A presente revisão contribui para o avanço do conhecimento ao evidenciar a centralidade dos Determinantes Sociais da Saúde na

compreensão dos impactos das enchentes, oferecendo subsídios para gestores e formuladores de políticas públicas no desenvolvimento de ações mais integradas e eficazes.

Por fim, reforça-se que o enfrentamento dos impactos das enchentes na saúde exige a incorporação de abordagens baseadas na justiça socioambiental, capazes de promover a redução das desigualdades e a garantia do direito à saúde para populações em situação de vulnerabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADGER, W. N. Vulnerability. **Global Environmental Change**, v. 16, n. 3, p. 268-281, 2006.

ALDERMAN, K.; TURNER, L. R.; TONG, S. Floods and human health: a systematic review. **Environment International**, v. 47, p. 37-47, 2012.

ALDERMAN, K. _et al._ An analysis of the psychosocial impacts of flooding. **Journal of Flood Risk Management**, v. 5, n. 3, p. 211-219, 2012.

ARKSEY, H.; O'MALLEY, L. Scoping studies: towards a methodological framework. **International Journal of Social Research Methodology**, v. 8, n. 1, p. 19-32, 2005.

AVILA, M. R. **Produção social do risco e desastres**: uma abordagem crítica. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2021.

BARCELLOS, C.; XAVIER, D. R.; OLIVEIRA, L. C. A. de. Impactos das enchentes na saúde em áreas urbanas brasileiras. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 5, p. 1765-1774, 2020.

BARCELLOS, C. _et al._ Mudanças climáticas e saúde pública: desafios contemporâneos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 41, n. 1, p. 1-12, 2025.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRACCINI, P. **Inundações e saúde**: impactos e medidas de mitigação. São Paulo: Annablume, 2010.

CONFALONIERI, U. E. C. Mudanças climáticas e saúde no Brasil: uma revisão. **Revista Brasileira de Climatologia**, v. 22, n. 1, p. 45-62, 2018.

DE OLIVEIRA, A. C. _et al._ Vigilância em saúde ambiental e desastres naturais: uma análise ecológica. **Saúde em Debate**, v. 42, n. 118, p. 123-136, 2018.

EIME, R. M. _et al._ A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for adults: informing development of a conceptual model of health through sport. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 10, n. 1, p. 135, 2013.

FEW, R. _et al._ Social vulnerability and adaptation to floods. **Climate and Development**, v. 11, n. 4, p. 312-325, 2019.

FREITAS, C. M. de; BARCELLOS, C.; ASMUS, C. I. R. F. Desigualdades sociais e mudanças climáticas: impactos na saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, n. 1, p. 123-136, 2014.

FREITAS, C. M. de _et al._ Desastres e saúde no Brasil: vulnerabilidade e respostas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 7, p. 2577-2588, 2020.

FREITAS, C. M. de _et al._ Impactos de desastres na saúde pública no Brasil: um estudo ecológico. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, n. 2, p. 1-12, 2022.

GUHA-SAPIR, D.; HOYOIS, P.; BELOW, R. **Annual disaster statistical review 2020: numbers and trends**. Brussels: CRED, 2020.

HAJAT, S. _et al._ Climate change and human health: impacts, vulnerability and public health. **Public Health**, v. 120, n. 7, p. 585-596, 2005.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate change 2021: the physical science basis**. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.

LEVY, B. S. _et al._ Climate change and public health. **American Journal of Public Health**, v. 106, n. 2, p. 211-212, 2016.

LIEBER, M. **Saúde mental e desastres: uma abordagem psicossocial**. São Paulo: Hucitec, 2017.

LOWE, D.; EBI, K. L.; FORSBERG, B. Floods and infectious diseases: a systematic review. **Environmental Health Perspectives**, v. 121, n. 4, p. 410-418, 2013.

MENDONÇA, F.; SOUZA, A.; DUTRA, A. Clima urbano e saúde: desafios para as cidades brasileiras. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v. 9, n. 4, p. 1123-1135, 2016.

PINTO, L. _et al._ Justiça climática e saúde: uma revisão da literatura. **Saúde e Sociedade**, v. 33, n. 1, p. 1-15, 2024.

RIBEIRO, H. Riscos ambientais urbanos e saúde. **Estudos Avançados**, v. 22, n. 64, p. 215-228, 2008.

SAULNIER, D.; BROLIN RIBACKE, D.; VON SCHREEB, J. Floods and health: a review of the evidence. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 14, n. 7, p. 801, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Climate change and health**. Geneva: WHO, 2023.

YAZDI, M. _et al._ Flood impacts on health in low-income countries: a systematic review. **The Lancet Planetary Health**, v. 8, n. 1, p. e45-e56, 2024.

¹ Mestrando em Vigilância e Saúde, UNIG

² Mestrando em Vigilância e Saúde, UNIG

³ Mestrando em Vigilância e Saúde, UNIG

⁴ Mestrando em Vigilância e Saúde, UNIG

⁵ Mestrando em Vigilância e Saúde, UNIG

⁶ Mestrando em Vigilância e Saúde, UNIG