

## DOENÇAS PARASITÁRIAS E INFECCIOSAS QUE ATINGEM POPULAÇÕES RIBEIRINHAS EM PERÍODOS DE CHEIAS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: REVISÃO INTEGRATIVA

PARASITIC AND INFECTIOUS DISEASES AFFECTING RIVERSIDE POPULATIONS DURING FLOOD SEASONS IN THE BRAZILIAN AMAZON: INTEGRATIVE REVIEW

ENFERMEDADES PARASITARIAS E INFECCIOSAS QUE AFECTAN A POBLACIONES RIBEREÑAS DURANTE LAS CRECIDAS EN LA AMAZONÍA BRASILEÑA: REVISIÓN INTEGRADORA

Hellen Pamella Silva dos Santos<sup>1</sup>

Jessica Emile Ribeiro Souza<sup>2</sup>

Angeli Pena Galvão Fonseca<sup>3</sup>

**RESUMO:** A dinâmica hídrica da Amazônia, marcada por cheias cíclicas, impõe às populações ribeirinhas condições ambientais que favorecem a disseminação de doenças infecciosas e parasitárias. Esse estudo realizou uma revisão integrativa de literatura, com busca sistematizada nas bases SCIELO, EBSCO, e *Google Acadêmico*, contemplando produções científicas publicadas entre 2014 e 2024. Dos 165 artigos identificados, 15 compuseram a amostra final após a triagem segundo critérios metodológicos e temáticos. A análise evidenciou que, durante as cheias, a interação entre fatores socioeconômicos, deficiências estruturais em saneamento básico, contaminação hídrica e práticas de armazenamento doméstico potencializa a ocorrência de agravos como doenças diarreicas agudas, giardíase, amebíase, hepatite A cólera, leptospirose e geo-helmintíases. Constatou-se ainda que o deslocamento compulsório, a perdas materiais e ruptura de redes de apoio comunitário acentuam impactos psicossociais, agravando a vulnerabilidade desses grupos. Os achados reforçam que os eventos de inundação não consistem apenas em fenômenos naturais, mas intensificadores de desigualdades estruturais, demandando políticas públicas territorializadas, fortalecimento da vigilância ambiental, educação em saúde continuada e ampliação da cobertura da atenção primária. Conclui-se que as intervenções sustentadas e intersetoriais são fundamentais para mitigar riscos, reduzir a incidência de agravos e promover condições de saúde mais equitativas entre as populações ribeirinhas amazônicas.

**Palavras-chave:** Amazônia, Doenças infecciosas e parasitárias, Inundações, População ribeirinha, Saneamento básico.

**ABSTRACT:** The hydrological dynamics of the Amazon, marked by cyclical flooding, impose environmental conditions on riverside populations that favor the spread of infectious and parasitic diseases. This study conducted an integrative literature review, with a systematized search in the SCIELO, EBSCO, and Google Scholar databases, covering scientific publications from 2014 to 2024. Of the 165 articles identified, 15 composed the final sample after screening based on methodological and thematic criteria. The analysis showed that, during flood periods, the interaction between socioeconomic factors, structural deficiencies in basic sanitation, water contamination, and household storage practices increases the occurrence of health problems such as acute diarrheal diseases, giardiasis, amebiasis, hepatitis A, cholera, leptospirosis, and geohelminth infections. It was also found that forced displacement, material losses, and the disruption of community support

<sup>1</sup> Bacharelado em Enfermagem, Faculdade Carajás.

<sup>2</sup> Bacharelado em Enfermagem, Faculdade Carajás.

<sup>3</sup> Professora Orientadora, Mestra, Faculdade dos Carajás.

networks intensify psychosocial impacts, increasing the vulnerability of these groups. The findings reinforce that flooding events are not merely natural phenomena but intensifiers of structural inequalities, requiring territorialized public policies, strengthened environmental surveillance, continuous health education, and expanded primary care coverage. It is concluded that sustained and intersectoral interventions are essential to mitigate risks, reduce the incidence of health problems, and promote more equitable health conditions among Amazonian riverside populations..

**Keywords:** Amazon, Infectious and parasitic diseases, Floods, Riverside population, Basic sanitation.

**RESUMEN:** La dinámica hídrica de la Amazonía, marcada por crecidas cíclicas, impone a las poblaciones ribereñas condiciones ambientales que favorecen la propagación de enfermedades infecciosas y parasitarias. Este estudio realizó una revisión integradora de la literatura, con una búsqueda sistematizada en las bases SCIELO, EBSCO y Google Académico, abarcando producciones científicas publicadas entre 2014 y 2024. De los 165 artículos identificados, 15 conformaron la muestra final tras la selección según criterios metodológicos y temáticos. El análisis evidenció que, durante las crecidas, la interacción entre factores socioeconómicos, deficiencias estructurales en saneamiento básico, contaminación del agua y prácticas domésticas de almacenamiento potencia la ocurrencia de agravios como enfermedades diarreicas agudas, giardiasis, amebiasis, hepatitis A, cólera, leptospirosis y geohelmintiasis. También se constató que el desplazamiento forzado, las pérdidas materiales y la ruptura de redes comunitarias de apoyo acentúan los impactos psicosociales, agravando la vulnerabilidad de estos grupos. Los hallazgos refuerzan que los eventos de inundación no constituyen solo fenómenos naturales, sino factores que intensifican las desigualdades estructurales, requiriendo políticas públicas territorializadas, fortalecimiento de la vigilancia ambiental, educación en salud continua y ampliación de la cobertura de la atención primaria. Se concluye que las intervenciones sostenidas e intersectoriales son fundamentales para mitigar riesgos, reducir la incidencia de agravios y promover condiciones de salud más equitativas entre las poblaciones ribereñas amazónicas.

6732

**Palabras clave:** Amazonía, Enfermedades infecciosas y parasitarias, Inundaciones, Población ribereña, Saneamiento básico.

## INTRODUÇÃO

As grandes inundações sempre foram motivo de preocupação em todos os tipos de sociedades, sobretudo, entre aquelas que possuem sua formação as margens de rios caudalosos ou proximidade com os mares essa peculiaridade faz com que uma população estimada em mais de 102 milhões de pessoas no planeta, dentre estas, estão, em sua maioria, pessoas de menor renda seja em países desenvolvidos ou subdesenvolvidos sejam as mais afetadas por estes eventos (Freitas; Ximenes 2012).

No Brasil, país tropical, é comum a ocorrência desses episódios especialmente no inverno e verão onde as chuvas são mais frequentes. Na região amazônica existe uma particularidade quanto a pluviosidade, pois o período de chuvas, denominado de “inverno amazônico”, é quando ocorrem inundações de grandes proporções e são popularmente conhecidas como “as cheias dos rios”, que nessa porção do país são extensos e caudalosos. O

período chuvoso na Amazônia está concentrado entre os meses de dezembro a maio, já o mês em que se inicia o período de estiagem é denominado de “verão amazônico” e ocorre nos períodos de junho a novembro, havendo, por consequência, a baixa do volume da água e a cessação das inundações (Silva, 2022).

Esse evento não passa pela população amazônica sem deixar suas marcas e sequelas. Os povos mais atingidos são os amazônidas denominados “ribeirinhos”, população esta que Lima (2010) *et al* define como “homem imbuído dos saberes da tradição”, este significado segue uma linha prática e direta do que seria este sujeito a saber, o ribeirinho.

Diegues (2000), compreende o ribeirinho através do viés ecológico e o coloca como ser fortemente ligado à natureza. O autor, afirma ainda, que o seu modo de vida é baseado em atividades primárias como a pesca, a agricultura de várzea e o extrativismo, destacando aqui a importância do rio para a subsistência e manutenção da cultura desses indivíduos.

Cruz (2023), amplia este conceito e o ribeirinho ganha um complemento importante e passa a ser definido pelo autor como “camponês-ribeirinho”, desta forma, ele compõe uma rede articulada que vai conter elementos distintos de camponês, ribeirinho, economia familiar, práticas agrícolas na várzea e identidade produtiva, mostrando assim que esse indivíduo também percorre outros campos da sociedade.

6733

Outros autores, e aqui citamos Brandão, (1999), aborda os ribeirinhos como expressões da cultura popular rural e reforçam que sua organização individual e comunitária está baseada em torno do rio retratando sua forte ligação e dependência deste elemento que subsidia sua subsistência. Este indivíduo também é compreendido do ponto de vista institucional onde ribeirinhos são vistos como comunidades tradicionais, como afirma o Instituto Socioambiental (ISA, 2012), essa compreensão é importante para estes povos, pois reforçam sua importância para políticas públicas socioambientais.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE, órgão importante no levantamento de dados e estatística brasileira, mesmo sem lançar oficialmente uma definição do que seja o ribeirinho, apresenta em suas abordagens que estes atores sociais, são populações que vivem às margens dos rios, especialmente na região Amazônica, cuja subsistência depende diretamente dos recursos naturais, principalmente da pesca, da agricultura de várzea e da coleta de produtos florestais (IBGE, 2011).

Podemos compreender então que, os ribeirinhos são sujeitos que formam comunidades residentes às margens de rios e dependem deles e de sua dinâmica para poderem existir, sendo assim, todo evento, seja de ordem natural ou antrópica que envolve o rio vai impactar

diretamente na vida dessas pessoas, seja de maneira individual ou coletiva o que constantemente trará prejuízos materiais, econômicos psicológicos, mentais ou relacionados a saúde física. Mesmo que a constância de eventos relacionados aos rios já seja de conhecimento dos ribeirinhos, ainda é alvo de suas preocupações, pois, relacionados às cheias naturais, por exemplo, nunca é possível prever com exatidão a que nível se dará o volume de água e nem quantos serão atingidos.

Dados oficiais demonstram que a problemática do desabrigo em razão de cheias na Amazônia possui grande magnitude e ultrapassa episódios isolados. Levantamento da Confederação Nacional de Municípios (CNM), que analisou o período de 2013 a 2023, identificou aproximadamente 925.80 pessoas desabrigadas por desastres no Brasil. Desse

Um caso a ser citado na Região Amazônica, se dá no estado do Pará onde segundo dados do Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), de 2022, ano em que a régua fluviométrica marcou 12,76 metros acima do nível normal do rio Tocantins, foram cerca de 5.000 mil famílias atingidas e destas, cerca de 2.269 apenas na cidade de Marabá, dado preocupante se levarmos em conta a estrutura física e contingente humano a ser deslocado para atuação ao atendimento da população atingida.

O inverno amazônico é a época do ano em que ocorrem eventos naturais os quais influenciam e afetam a vida de moradores próximos às margens dos rios, os ribeirinhos. Esse evento natural, por possuir uma certa previsibilidade, possibilita que as pessoas possam minimamente se programar para o período das inundações, de maneira particular ou coletiva através da ação dos órgãos responsáveis como a Defesa Civil.

Esses eventos, por vezes, classificados como “desastres naturais” trazem consigo uma gama de acontecimentos sociais, dentre eles encontram-se os que estão relacionados à saúde da população atingida. O Ministério da Saúde, através do seu Plano de Contingência para Emergência em Saúde Pública por Inundação, elenca vários efeitos desse acontecimento natural para a saúde humana, dentre os mais comuns estão: Aumento do risco de contaminação da água para consumo humano e dos alimentos, considerando os parâmetros físicos, químicos e microbiológicos; Aumento do risco de transmissão de doenças devido à aglomeração de pessoas (alojamentos, abrigos, dentre outros); Aumento do risco de transtornos mentais e/ou psicossociais na população direta ou indiretamente atingida, principalmente quando ocorrem perdas familiares, econômicas, materiais ou quando há necessidade de ir para abrigos (podendo causar problemas secundários, a exemplo de violência física e sexual) (Brasil, 2019).

Por se tratar de uma Emergência em Saúde Pública (ESP), o estudo desses impactos é extremamente importante para que a partir deles haja um direcionamento das ações bem como das equipes que atenderão este público ao longo dos meses previstos de enchentes e das doenças a que são acometidos essa parcela da população durante este período. A fim de atender as necessidades no tocante a prevenção e promoção, a saúde das famílias atingidas pela enchente, as Secretarias Municipais de Saúde (SMS), das localidades atingidas, buscam meios para garantir que não falte o acompanhamento necessário aos cidadãos seja por meio de tendas de saúde, postos provisórios, ações no local entre outras (Freitas; Ximenes, 2012).

Alguns grupos, durante o período de enchente, estão mais suscetíveis a terem seus direitos violados e quando esses grupos são remanejados para áreas de abrigo comum se tornam ainda mais vulneráveis pelas condições que se apresentam nestes locais. Sendo assim mulheres, crianças, idosos e pessoas com deficiência sejam elas intelectuais ou motoras constituem um grupo que requer atenção redobrada, pois estão expostos a situações que, por muitas vezes, não são notificadas aos órgãos competentes (Raposo; Mascarenhas; Costa, 2021).

No entanto, quando se refere ao atendimento desse público na condição de desabrigados por eventos naturais, é notório perceber que existe uma prevalência de doenças que se intensificam ou que surgem por fatores distintos, porém interligados, e que tornam esse período fora de suas residências mais turbulento e carregado de fatores estressantes o que, por vezes, podem desencadear doenças psicológicas e mentais. (Souza; Nascimento, 2017).

É importante compreender que as doenças de veiculação hídrica têm um alcance muito grande e que podem atingir todas as camadas da sociedade, sobretudo, aquelas que se encontram em áreas com menor acesso a saneamento básico e de menor poder aquisitivo sendo elas as mais prejudicadas, especialmente, no tocante a saúde. Em municípios mais suscetíveis a desastres naturais é importante o rastreamento e ação dos órgãos de controle de doenças traçando um perfil epidemiológico ligados aos agravos trazidos pelas inundações (Souza; Nascimento, 2017).

A Doença Diarréica Aguda (DDA), leptospirose, cólera, malária, dengue e o aumento de acidentes com animais peçonhentos são algumas doenças que podemos citar com grande prevalência neste período e os cuidados com a população e com os meios de transmissão são importantes, principalmente no sentido de prevenir que elas não venham a ocorrer nas populações atingidas pelas enchentes, sendo assim este trabalho se apresenta como uma forma de investigar, por meio de revisão integrativa, as principais doenças que acometem a população ribeirinha durante as cheias dos rios na Região Amazônica

Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo geral investigar, por meio de uma revisão de literatura, as principais doenças parasitárias e infecciosas que acometem esses grupos, buscando compreender os fatores ambientais e sociais que favorecem sua ocorrência, bem como a relevância dessas condições para a saúde pública local. Essa análise permitirá identificar padrões, riscos e desafios específicos enfrentados pelas comunidades ribeirinhas durante o período de inundação.

## METODOLOGIA

A pesquisa consistiu em uma revisão de literatura de caráter descritivo e exploratório, com abordagem qualitativa, voltada à identificação das principais doenças parasitárias e infecciosas que afetam populações ribeirinhas durante as cheias na Amazônia brasileira. Para isso, foram consultadas as bases SciELO, EBSCO e, de forma complementar, o Google Acadêmico, utilizando descritores do DeCS em português, inglês e espanhol, combinados por operadores booleanos. A busca foi delimitada ao período de 2014 a 2024 e filtrada por disponibilidade de texto completo, resultando majoritariamente em estudos em português devido à baixa oferta de publicações em outros idiomas. A seleção considerou títulos, resumos e posteriormente a leitura integral dos textos, seguindo os critérios de inclusão e exclusão definidos, com registro das etapas por meio do fluxograma PRISMA 2020.

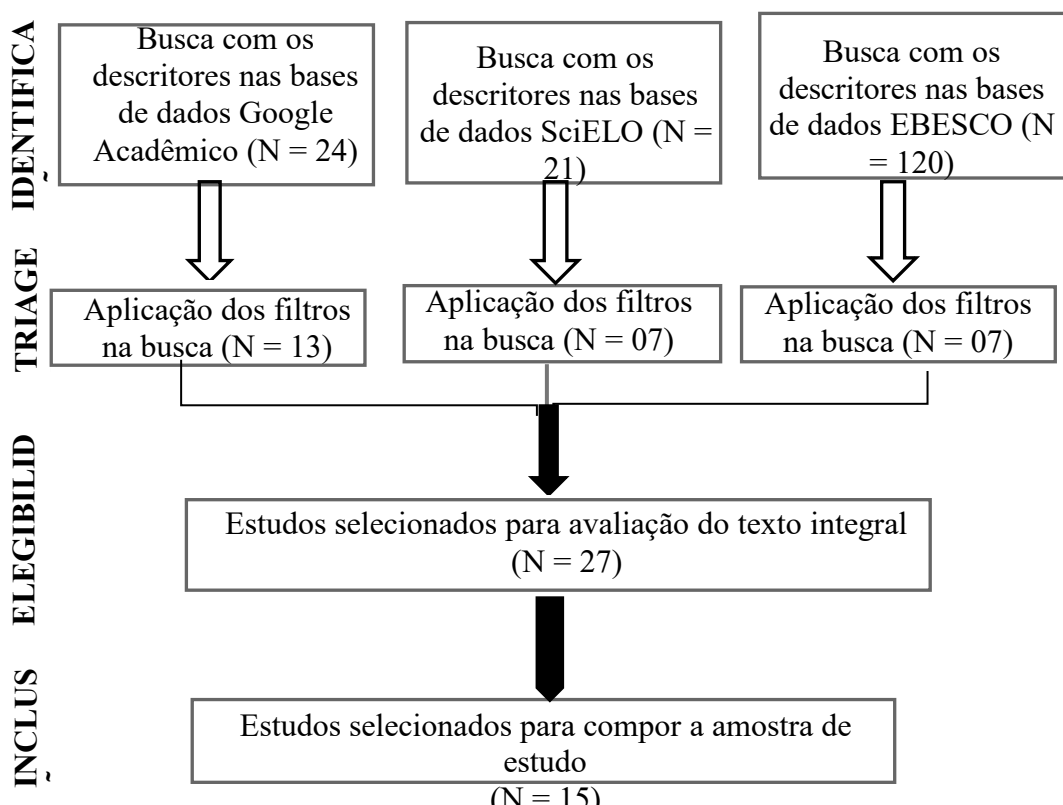
6736

Os estudos elegíveis compuseram a amostra final após triagem e leitura na íntegra, contemplando diferentes delineamentos metodológicos desde que abordassem doenças e impactos das cheias sobre a saúde ribeirinha. Os dados extraídos foram organizados em quadro descritivo e analisados segundo a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin, permitindo identificar categorias temáticas como tipos de doenças, fatores socioambientais associados e implicações para políticas públicas. Por se tratar de pesquisa baseada exclusivamente em dados secundários, o estudo dispensa avaliação ética, conforme a Resolução nº 510/2016, mantendo, no entanto, o compromisso com a integridade científica e o adequado reconhecimento das fontes consultadas.

A coleta dos dados ocorrerá em três etapas, onde a primeira consistirá na leitura dos títulos e resumos dos artigos recuperados nas buscas, com o objetivo de realizar uma triagem preliminar conforme os critérios de elegibilidade. Na segunda etapa, será feita a leitura na íntegra dos textos selecionados, garantindo sua adequação aos objetivos da pesquisa. Por fim, os estudos considerados pertinentes serão incluídos na análise final. Todo o processo será conduzido com rigor metodológico e registrado por meio de um fluxograma de identificação,

triagem, elegibilidade e inclusão, conforme o modelo PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), que corresponde a um conjunto de diretrizes internacionais destinado a padronizar e aprimorar a transparência, a organização e o relato das etapas de revisões sistemáticas, assegurando maior clareza e reprodutibilidade na apresentação dos resultados.

FIGURA 1: FLUXOGRAMA DE SELEÇÃO DOS ARTIGOS



FONTE: Elaboração própria

## REFERENCIAL TEORICO

### 1 Impactos das Cheias na Saúde da População Ribeirinha

Nos períodos de cheia, cidades que se desenvolveram às margens de grandes rios amazônicos enfrentam debates urgentes sobre a qualidade de vida de sua população, especialmente no âmbito da saúde. Para otimizar o trabalho dos profissionais de saúde nessas situações, torna-se necessário compreender a dinâmica e o funcionamento dos serviços de saúde prestados. Portanto, visibilizar o problema da população ribeirinha perante o poder público ajuda a garantir que os cidadãos sejam assistidos e que não haja violação de seus direitos (Matos *et al.*, 2024).

Mesmo em populações de baixa escolaridade, há compreensão popular dos riscos básicos que uma enchente pode trazer em termos de moradia, alimentação, deslocamento, mobilidade, transporte, frequência escolar e saúde. Além dos riscos físicos, existem danos que se classificam em tangíveis (mensuráveis — bens materiais, por exemplo) e intangíveis (emocionais, simbólicos). Também se distinguem danos diretos (contato com a água) e indiretos (sentimentos que persistem após o evento) (Souza, 2021).

Quando o foco se volta à saúde, os moradores conseguem relacionar doenças associadas às cheias, mas comumente elencam primeiro aquelas com manifestações físicas visíveis. As doenças psicológicas e emocionais não são frequentemente citadas de forma explícita, mas emergem em relatos de preocupação frente ao processo de remanejamento. O quadro abaixo apresenta as fases do desastre e os potenciais impactos à saúde física e mental dos moradores.

**QUADRO 1 - FASES DE UM DESASTRE E OS POSSÍVEIS IMPACTOS NA SAÚDE**

Pré-ameaça:	Ansiedade, preocupação, medo de chuva, sintomas psicológicos.
Alerta:	Excesso de exercício ante a ameaça (e.g.: movimentação de mobília e “correria”) causando dores na coluna, torções, etc.
Impacto:	Resfriados, gripes, infecções etc.
Recuperação inicial:	Preocupações pela perda financeira e de pertences com valor sentimental, depressão.
Recuperação e conseqüências posteriores:	Redução geral da resistência a doenças, decorrência do <i>stress</i> causado pelo evento e pela possibilidade de inundações futuras. Surgimento de doenças, mesmo a médio e longo prazo, ou piora de uma enfermidade atual. Pode causar mortalidade.

Fonte: Parker, Green & Thompson (1987:105) baseados em vários autores.

## 2 DOENÇAS ENDÊMICAS NO PERÍODO DAS CHEIAS

Na Amazônia, a ocorrência de doenças endêmicas é de grande relevância visto que nesta região se encontra uma vegetação densa e propícia a reprodução rápida dos agentes transmissores. Conseguimos entender que as doenças endêmicas possuem uma inter-relação presente entre o meio ambiente e o homem e elas são percebidas a partir do processo de ocupação da Amazônia. (Alecrim, 2011)

Conhecidas também como doenças tropicais, essas enfermidades acometem tanto os moradores que precisam ser remanejados para abrigos temporários da prefeitura em período das cheias quanto os que ficam em suas casas mesmo sob a crescente das águas do Tocantins e Itacaiúnas.

Doenças como a dengue, causada pelo mosquito *Aedes Aegypti*, leptospirose, que tem como vetor roedores como o rato e carregam a bactéria leptospira, tétano, doença não contagiosa causada por uma toxina da bactéria *Clostridium tetani*, Hepatite A, causada pelo vírus A (HAV) transmitida de forma fecal-oral, Doenças Diarreicas Agudas (DDA) e entre elas podemos destacar o cólera que é contraído a partir do contato com água contaminada com detritos de esgoto e fezes, febre amarela, causada pela picada de mosquitos infectados como o *Aedes aegypti* e as doenças parasitárias causadas por vermes e protozoários causadas pela água imprópria para consumo e alimentos contaminados. Dentre os maiores causadores de doenças parasitárias estão as giardiases, causadas pelo protozoário *Giardia Lamblia* e a ascariíase, causada pelo verme *áscaris lumbricoides* (Brasil, 2024).

É importante citar aqui que todas as doenças que acometem a população atingida por enchentes já são de conhecimentos da equipe de saúde e portanto, seu atendimento e tratamento já fazem parte do arsenal de conhecimento dos profissionais de saúde, porém o que se deve atentar no momento é a situação em que se encontram os moradores que muitas vezes estão distantes do seu local de atendimento e por se tratar de uma situação delicada exige uma abordagem colaborativa dos profissionais de saúde e que devem envolver, inclusive, práticas de educação (Mello *et al.*, 2016).

### **3 Impactos psicossociais das cheias nas populações ribeirinhas**

As inundações anuais ultrapassam os danos materiais, afetando a saúde mental e equilíbrio emocional. O deslocamento forçado, a perda de moradias e bens, e a incerteza da reconstrução contribuem ao surgimento de estresse, ansiedade e depressão (Souza *et al.*, 2021; Barbosa; Nascimento, 2021). Segundo Monteiro *et al.* (2020), a vulnerabilidade psicossocial está relacionada à exposição contínua a eventos extremos e à ausência de suporte institucional efetivo. A atenção à saúde mental deve ser prioridade nas ações de saúde com escuta ativa, acolhimento e encaminhamento a serviços especializados (Costa; Ferreira, 2022). Ademais, é imprescindível valorizar saberes locais e redes de apoio emergentes como formas de resiliência (Pinheiro *et al.*, 2020). A abordagem psicossocial deve integrar dimensões emocional, social e comunitária no cuidado às populações ribeirinhas.

### **4 Políticas públicas e gestão em saúde ambiental**

A gestão da saúde em contextos de desastres exige articulação intersetorial entre saúde, meio ambiente e assistência social. O Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas

(Brasil, 2022) e o Plano Nacional de Saúde Ambiental (PNSA) orientam estratégias para mitigar riscos e reforçar a capacitação dos municípios da Amazônia. Essas políticas reconhecem as populações ribeirinhas como grupos prioritários, defendendo ações territorializadas e culturalmente sensíveis (Brasil, 2023). A Política Nacional de Atenção às Populações em Situação de Vulnerabilidade (PNAPSV), integrada ao SUS, prevê vigilância ambiental e promoção da saúde em áreas de risco, reforçando a importância da atuação dos profissionais de saúde.

Segundo Silva e Moraes (2021), os profissionais de saúde, enquanto principais agentes na educação em saúde, devem atuar não apenas na assistência imediata, mas também no planejamento e na avaliação de políticas públicas voltadas à prevenção de desastres e à promoção do bem-estar da população. Dessa forma, assumem papel técnico e político, contribuindo para uma governança sustentável nos territórios amazônicos. Além disso, é essencial priorizar a capacitação contínua das equipes, integrar dados epidemiológicos e fortalecer ações de vigilância sanitária (Monteiro *et al.*, 2020). A implementação de planos municipais de contingência articulados com secretarias de saúde e defesa civil é fundamental para respostas rápidas e efetivas às emergências causadas pelas cheias (Lima; Brito, 2022).

## 5 Educação em saúde e resiliência comunitária

A educação em saúde constitui uma estratégia eficaz para minimizar os impactos das cheias e promover autonomia nas populações ribeirinhas. Segundo Mello *et al.* (2016), as ações educativas devem privilegiar o diálogo entre saberes técnicos e populares, de modo que a comunidade compreenda os riscos e participe ativamente das medidas preventivas. Os profissionais de saúde, nesse papel, atuam como mediadores entre a ciência e a realidade local, promovendo campanhas de vacinação, orientações sobre saneamento, armazenamento de água e descarte de resíduos (Barbosa; Nascimento, 2021).

Atividades educativas também podem incluir oficinas de primeiros socorros, manejo de animais peçonhentos e controle de vetores (Brasil, 2023). Freire (2019) propõe que a educação em saúde tenha caráter emancipatório, promovendo protagonismo comunitário e construção coletiva do saber. Nesse contexto ribeirinho, essa abordagem é particularmente relevante, pois incorpora práticas tradicionais e a dinâmica de vida local.

O conceito de resiliência comunitária (World Health Organization, 2021) refere-se à capacidade de adaptação e reorganização das comunidades diante de eventos adversos. O enfermeiro tem papel estratégico ao estimular a solidariedade, o autocuidado e a cooperação

entre moradores, favorecendo o enfrentamento coletivo das emergências. Assim, a educação em saúde deve ser contínua, participativa e transformadora, capaz de fortalecer a cidadania e promover cultura preventiva nas populações ribeirinhas.

## 6 Saberes tradicionais e a relação simbólica com o rio

A compreensão da saúde das populações ribeirinhas amazônicas ultrapassa o campo biológico e sanitário, estendendo-se para o plano simbólico e cultural. O rio, nesse contexto, é mais do que um elemento geográfico: representa o eixo estruturador da vida, da fé e do pertencimento coletivo. Diegues (2000) destaca que a relação das comunidades tradicionais com a natureza baseia-se em princípios de reciprocidade e respeito, constituindo uma visão de mundo em que o ambiente não é um recurso a ser explorado, mas um ser vivo com o qual se estabelece diálogo e cuidado. Essa interação, segundo Lima (2010), é marcada por um saber empírico que orienta práticas de pesca, agricultura e cura, transmitido oralmente entre gerações e intimamente associado aos ciclos das águas. Dessa forma, o rio torna-se uma extensão da própria identidade do ribeirinho, um espaço de memória, de espiritualidade e de sobrevivência.

Murrieta (1998) acrescenta que o modo de vida ribeirinho reflete uma “ecologia moral”, na qual valores como solidariedade, respeito ao tempo da natureza e partilha comunitária definem estratégias de convivência com as cheias e vazantes. Essa sabedoria tradicional, frequentemente marginalizada pelos discursos técnicos, constitui um componente essencial para a compreensão dos modos locais de enfrentamento das doenças e da vulnerabilidade ambiental. Santos (2007) propõe o conceito de “ecologia de saberes” para reconhecer a coexistência entre conhecimento científico e saber popular, enfatizando que políticas públicas de saúde mais eficazes precisam dialogar com as práticas tradicionais.

6741

Nesse sentido, o território ribeirinho deve ser entendido não apenas como espaço físico, mas como território cultural e afetivo, onde se constroem práticas de cuidado, solidariedade e resistência (Gonçalves, 2019; Little, 2006). A valorização desses saberes, integrados à atuação da enfermagem e da vigilância em saúde, contribui para uma abordagem mais humanizada, culturalmente sensível e eficaz diante dos desafios impostos pelas cheias amazônicas.

## RESULTADOS E DISCURSSÃO

Dentre os estudos encontrados nas bases de dados Google Acadêmico, SciELO e EBSCO, foram encontrados 165 artigos e logo após a aplicação dos filtros 27 documentos foram selecionados para a leitura na íntegra, sendo descartados 150 publicações já que as mesmas não

estavam adequadas aos objetivos desta pesquisa. Foram selecionados 15 artigos após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Com base nesses estudos, foi elaborado o quadro 2, que apresenta informações sobre autoria, título, objetivo e metodologia de cada trabalho. Essa síntese permite compreender de forma mais clara as abordagens utilizadas pelos autores e os principais resultados observados, funcionando como base para análise dos dados e para a discussão das principais doenças e fatores que influenciam a vulnerabilidade das populações.

### QUADRO 2 – APRESENTAÇÃO DOS ARTIGOS ENCONTRADOS PARA COMPOR A PESQUISA:

AUTORIA	TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGIA
Pacifico, Amanda Cristina Nunes, <i>et al.</i> , (2021).	TECNOLOGIA PARA ACESSO À ÁGUA NA VÁRZEA AMAZÔNICA: IMPACTOS POSITIVOS NA VIDA DE COMUNIDADES RIBEIRINHAS DO MÉDIO SOLIMÕES, AMAZONAS, BRASIL.	Analisar o modelo do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) desenhado e reaplicado pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSM) para comunidades ribeirinhas da região do Médio Rio Solimões, no Estado do Amazonas.	A metodologia utilizada foi quanti/quali, com aplicação das técnicas: grupos focais, entrevistas semiestruturadas, questionários, exames parasitológicos e análise da qualidade da água.
El Kadri; Schweickardt; Freitas (2022).	OS MODOS DE FAZER SAÚDE NA AMAZÔNIA DAS ÁGUAS.	Descrever o uso do território de várzea amazônica e como suas características impactam a organização do sistema de saúde local.	Combinação de estratégias qualitativa e quantitativa. 6742
GOMES, Maria Cecília Rosinski Lima <i>et al.</i> , (2022).	CONDIÇÕES DE USO E NÍVEIS DE ACESSO DOMICILIAR À ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS NA AMAZÔNIA.	Analisar as condições de uso domiciliar de água em comunidades ribeirinhas da Amazônia Central e classificar o nível de acesso segundo a Organização Mundial da Saúde.	A pesquisa foi realizada por método quantitativo, realizando análise descritiva de dados secundários.
Visser, Silvia <i>et al.</i> (2009).	ESTUDO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE FATORES SOCIOAMBIENTAIS E PREVALÊNCIA DE PARASITOSE INTESTINAL EM ÁREA PERIFÉRICA DA CIDADE DE MANAUS (AM, BRASIL).	Avaliar a associação entre fatores socioambientais e condições de saneamento urbano com a prevalência de parasitoses intestinais, em uma comunidade na periferia da cidade de Manaus.	Quantitativa, observacional e transversal, tendo como base o inquérito epidemiológico de prevalência.
Fonseca, Eduardo Oyama Lins <i>et al.</i> , (2009).	PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS ÀS GEO-HELMINTÍASES EM CRIANÇAS	Determinar a prevalência de geo-helmintíases e identificar fatores associados a sua ocorrência, foram realizados	Quantitativa, observacional, descritiva e analítica, do tipo

	RESIDENTES EM MUNICÍPIOS COM BAIXO IDH NO NORTE E NORDESTE BRASILEIROS.	inquéritos coprológicos em amostra de crianças entre 5 e 14 anos de idade, residentes em dez municípios brasileiros com baixo Índice de Desenvolvimento Humano.	estudo transversal (inquérito epidemiológico de prevalência).
Ferraz, Renato Ribeiro Nogueira <i>et al.</i> , (2014).	PARASITOSES INTESTINAIS E BAIXOS ÍNDICES DE GINI EM MACAPÁ (AP) E TIMON (MA), BRASIL.	Efetuar um levantamento sobre a ocorrência de enteroparasitoses em duas cidades - Timon (MA) e Macapá (AP).	Quantitativa, observacional, analítica e do tipo coorte retrospectiva.
Bühler, Helena Ferraz <i>et al.</i> , (2014).	ANÁLISE ESPACIAL DE INDICADORES INTEGRADOS DETERMINANTES DA MORTALIDADE POR DIARREIA AGUDA EM CRIANÇAS MENORES DE 1 ANO EM REGIÕES GEOGRÁFICAS.	Realizar a análise espacial de indicadores integrados de ambiente e saúde relativos aos fatores condicionantes da mortalidade por diarreia em menores de 1 ano nas regiões brasileiras no ano de 2010.	Quantitativa, observacional, ecológica e de base secundária, com abordagem epidemiológica ambiental.
Santiago, Oliveira, Silva, Silva, Lima e Lima (2024).	IMPACTO DO PERÍODO SAZONAL NOS RIOS DO AMAZONAS SOBRE O ÍNDICE DE DIARREIA AGUDA NA POPULAÇÃO RIBEIRINHA: REVISÃO DE LITERATURA.	Analisar a ocorrência e os impactos das doenças diarreicas agudas na população ribeirinha durante os períodos de seca e cheia dos rios, identificando os principais fatores ambientais associados e propondo soluções para a melhoria da qualidade de vida dessa população.	Revisão de literatura composta de dados que revelam as alterações sobre as DDA, de caráter descritivo e natureza quanti-qualitativa".
Gama, Fernandes, Parente e Secoli (2018).	INQUÉRITO DE SAÚDE EM COMUNIDADES RIBEIRINHAS DO AMAZONAS, BRASIL.	Investigar a relação entre os períodos de seca e cheia dos rios e a incidência de doenças diarreicas agudas na população ribeirinha, propondo medidas que contribuam para a melhoria da qualidade de vida e prevenção dessas doenças.	Estudo transversal de base populacional.
Valentim, Lívia de Aguiar <i>et al.</i> , (2020).	VULNERABILIDADES INDIVIDUAIS E SOCIAIS PARA OCORRÊNCIA DE PARASITOSES EM COMUNIDADES RIBEIRINHAS DA AMAZÔNIA PARAENSE.	Identificar a vulnerabilidade social e individual à infecção por parasitoses intestinais nas comunidades costeiras de São Ciríaco, Urucurituba e Aramanaí, localizadas no município de Santarém (PA), considerando fatores higiênico-sanitários e condições de saúde da população.	Pesquisa-ação, coleta de dados a partir de aplicação de formulário estruturado e coleta de material biológico.
Pedrosa, Barbirato, Fogacci, Bastos e	RIBEIRINHOS DA AMAZÔNIA:	Analisar as influências do desenvolvimento	Revisão bibliográfica atualizada a respeito das principais

Ott (2017).	INFLUÊNCIAS DO DESENVOLVIMENTO NA SAÚDE.	socioeconômico na saúde das populações ribeirinhas da Amazônia, considerando as mudanças nos modos de vida e seus impactos ambientais e nutricionais.	variáveis relacionadas com o impacto do desenvolvimento na saúde dessas populações
Vasconcelos, Guimarães, Pereira, Lacerda Júnior e Lopes (2021).	EVENTOS EXTREMOS HIDROCLIMÁTICOS E PERCEPÇÃO DA DINÂMICA SOCIOCULTURAL POR RIBEIRINHOS DA AMAZÔNIA EXTREME.	Analisar a percepção dos ribeirinhos da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro sobre as mudanças na paisagem causadas por eventos extremos hidroclimáticos, considerando diferenças entre gêneros e impactos naturais e culturais.	Pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, com técnicas participativas.
CARAMELLO, <i>et al.</i> , 2022.	PERCEPÇÕES SINTOMÁTICAS DA SAÚDE DURANTE A INUNDAÇÃO DA RUA DA USINA EM LARANJAL DO JARI (AP), BRASIL.	Investigar a percepção dos moradores de Laranjal do Jari (AP) sobre os sintomas de saúde relacionados à enchente de 2022, analisando como a falta de infraestrutura e o acesso limitado aos serviços de saúde influenciaram os efeitos da inundação.	Pesquisa-ação, com pesquisa de campo exploratória-descritiva, baseada em acontecimento <i>ex-post-facto</i> e entrevistas semiestruturadas com amostragem intencional.
FRANCA, Rafael Rodrigues da; MENDONÇA, Francisco de Assis.	A CHEIA HISTÓRICA DO RIO MADEIRA NO ANO DE 2014: RISCOS E IMPACTOS À SAÚDE EM PORTO VELHO (RO).	Analisar os riscos e os impactos à saúde decorrentes da cheia histórica do Rio Madeira em 2014, com foco no aumento de doenças relacionadas à água contaminada e saneamento precário em Porto Velho (RO).	Pesquisa epidemiológica descritiva, baseada exclusivamente em dados secundários.

FONTE: Elaboração própria

A partir dos estudos realizados acerca do tema podemos compreender que a dinâmica fluvial na Amazônia interfere diretamente na qualidade de vida da população, em especial, aqueles que vivem às margens dos rios e estabelecem relações diretas com este meio hídrico retirando dali seu sustento e estabelecendo um modo de vida através de atividades como a pesca, transporte, por meio de pequenos barcos, lazer, movimentação da economia e atividades domésticas como higiene dos utensílios, banho e consumo (Scalize; Vale; Bezerra, 2019).

Nesse mesmo sentido, Pacifico *et al* (2021), reforça a informação de que a dinâmica do rio é quem dita o ritmo de vida da população que vive às margens destes cursos d'água, essa população constrói suas casas em áreas de várzeas e por este motivo estão sujeitos às inundações anuais que chegam com as fortes chuvas amazônicas o que, por sua vez, pode comprometer suas plantações, criações de animais e moradias.

Além disso, é importante destacar que, para além da dependência econômica e ambiental, essas populações possuem fortes laços afetivos com o território, o que dificulta o deslocamento mesmo diante das cheias. De acordo com Dias, Galina e Alves (2021), essa afetividade com o local de moradia cria resistências ao realojamento das famílias para áreas não atingidas pelas cheias, mesmo quando há riscos à saúde e à segurança.

A análise inicial dos estudos selecionados evidenciou que as comunidades ribeirinhas amazônicas, especialmente as localizadas no estado do Pará, apresentam uma série de vulnerabilidades socioambientais que se refletem diretamente nas condições de saúde da população. Em todos os artigos analisados, a precariedade do saneamento básico, o difícil acesso aos serviços de saúde e as condições de vida às margens dos rios foram apontados como fatores determinantes no aumento da incidência de doenças infecciosas e parasitárias durante os períodos de cheia.

Além disso, essas condições tornam-se ainda mais críticas durante os períodos de cheia, quando o aumento do volume dos rios provoca transbordamentos que atingem fossas e depósitos de resíduos. Quando a água recua, o solo contaminado com patógenos relacionados a doenças diarreicas fica exposto, elevando a possibilidade de contaminação (Pacífico *et al.*, 2021).

De maneira complementar, os estudos seguintes demonstram que as doenças parasitárias e infecciosas continuam sendo um dos principais desafios enfrentados pelas populações ribeirinhas amazônicas, sobretudo durante as cheias, quando a precariedade do saneamento e o contato direto com a água contaminada intensificam os riscos de infecção. De acordo com diferentes pesquisas realizadas na região, fatores socioambientais como o transbordamento de fossas, o acúmulo de resíduos e a ausência de abastecimento adequado de água criam condições favoráveis para a disseminação de parasitoses intestinais e doenças de veiculação hídrica.

É possível perceber então que as cheias amazônicas favorecem a circulação de agentes infecciosos e parasitários ao promover o contato direto da população com águas e solos contaminados, especialmente em áreas onde o saneamento e o abastecimento seguro de água são deficientes (França; Mendonça, 2015).

Sendo assim, a partir da análise do contexto social, ambiental e econômico entende-se que a combinação entre inundação, acúmulo de resíduos, instabilidade das estruturas sanitárias e exposição prolongada ao meio contaminado contribui para o aumento de doenças transmitidas pela água, alimentos ou vetores, incluindo infecções intestinais e enteroparasitoses (Silva;



margens dos rios, onde o contato com o solo contaminado é mais intenso e o uso de calçados e água tratada é limitado.

Embora essa realidade represente uma condição de insegurança para as famílias ribeirinhas, pois muitas vezes são obrigadas a deixar suas moradias, El Kadri, Schweickardt e Freitas (2022) argumentam que as cheias e secas dos rios não devem ser vistas apenas como ameaças, mas como eventos naturais previsíveis, para os quais a população já desenvolveu estratégias de adaptação. No entanto, os autores ressaltam que a vulnerabilidade à saúde está relacionada, sobretudo, às condições precárias de saneamento pré-existentes, como o descarte inadequado de resíduos sólidos.

Em complemento, Gomes *et al.* (2022) abordam o uso domiciliar da água pelas comunidades ribeirinhas e enfatizam que o acesso à água potável é um direito humano fundamental. Segundo os autores, grande parte dessa população não é atendida por sistemas formais de abastecimento, o que contribuiria para a redução de doenças de veiculação hídrica, especialmente durante as cheias e vazantes dos rios. A figura 2 correspondente apresenta a quantidade de comunidades e moradores ribeirinhos atendidos por sistemas de abastecimento de água na região do Médio Solimões, no estado do Amazonas.

Resultados semelhantes foram observados por Ferraz *et al.* (2014), ao analisarem comunidades com baixo Índice de Desenvolvimento Humano na Amazônia e no Nordeste brasileiro. O estudo mostra que, durante o período chuvoso, o armazenamento de água sem tratamento e o descarte inadequado de esgoto aumentam significativamente o risco de infecção por enteroparasitoses. Essa realidade também se repete nas áreas ribeirinhas, onde o alagamento das residências e a ausência de coleta de lixo comprometem a salubridade e dificultam o controle das doenças infecciosas.

Na mesma linha, Bühler *et al.* (2014) demonstram que a mortalidade infantil associadas as doenças diarreicas agudas está fortemente ligada à baixa escolaridade materna, às desigualdades de renda e às falhas estruturais no saneamento básico. Quando esses fatores são analisados no contexto das cheias amazônicas, observa-se que a contaminação hídrica e o difícil acesso aos serviços de saúde agravam a vulnerabilidade e elevam o risco de óbito entre crianças menores de um ano.

FIGURA 2 - TABELA SOBRE A EXISTÊNCIA E SITUAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RIBEIRINHAS DO MÉDIO SOLIMÕES, AMAZONAS, BRASIL (2018)

Sistema de abastecimento de água	Comunidades		Moradores	
	N	%	N	%
Em funcionamento	38	12	3.119	19
Desativado	11	3	1.044	7
Não possui	281	85	12.049	74
Total	330	100	16.212	100

FONTE: GOMES *et al.*, 2022

O conjunto desses achados evidencia que as condições ambientais e sociais das comunidades ribeirinhas estão profundamente interligadas e que a sazonalidade das cheias atua como um agravante sobre problemas já existentes. As enchentes ampliam a exposição a agentes infecciosos, comprometem o abastecimento de água potável e favorecem o surgimento de surtos de doenças intestinais, respiratórias e dermatológicas.

6748

Essa conjuntura reforça a importância de políticas públicas contínuas de saneamento, educação em saúde e fortalecimento da atenção primária, com ênfase na atuação de profissionais de saúde e agentes comunitários de saúde nas ações preventivas e educativas voltadas à população ribeirinha. Medidas simples, como a distribuição de hipoclorito, campanhas de vermifugação e orientações sobre o manejo adequado da água e do lixo doméstico, podem reduzir significativamente a transmissão de parasitas e microrganismos patogênicos durante os períodos de cheia (VISER *et al.*, 2009; FONSECA *et al.*, 2009; FERRAZ *et al.*, 2014; BÜHLER *et al.*, 2014).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho traz um estudo acerca das principais doenças parasitárias e infecciosas que atingem as populações ribeirinhas durante os períodos de cheias dos rios na Amazônia brasileira. Através das pesquisas realizadas nos artigos selecionados pode-se perceber que as inundações dos grandes rios amazônicos são fatores importantes para se considerar no tocante a disseminação das doenças parasitárias e infecciosas, pois o meio de transmissão que

citamos neste trabalho, apesar de possuir períodos bem definidos, pode ter grande alcance a depender da dimensão territorial da localidade.

Compreendemos então que a dinâmica fluvial possui períodos pré-determinados, o que pode contribuir para um melhor manejo da população que é afetada pelas grandes enchentes anualmente e que são necessárias ações conjuntas do poder público, em especial as equipes de saúde que atuam no campo assistencial, mas também estão vinculadas ao planejamento e políticas públicas relacionadas às populações atingidas pelas cheias.

Sendo assim, observa-se que existe uma predominância de alguns tipos de parasitoses e infecções que atingem as populações que estão suscetíveis ao evento natural das cheias. É importante citar que essas doenças também estão presentes em outros períodos do ano e se desenvolvem, principalmente, por conta da má eficiência ou ausência do saneamento básico, elemento este de responsabilidade do Estado, e que não Amazônia brasileira, já se mostrou deficitário.

Conclui-se então que, tanto a sazonalidade fluvial amazônica, quanto os problemas relacionados ao saneamento básico desta região trazem sérias consequências quando se refere às doenças parasitárias e infecciosas. A associação entre a pouca instrução da população, resistência quanto às ações preventivas e pouca efetividade do poder público local piora as condições de vida da população contribuindo para a elevação dos casos destas doenças. Percebe-se então, a necessidade de ações mais concretas por parte do Estado e a intensificação das ações educativas não só no período do inverno amazônico, mas de forma contínua nos diversos setores da sociedade.

6749

## REFERÊNCIAS

1. ALECRIM, W. D. Doenças tropicais e o desenvolvimento da Amazônia. **Revista de Patologia Tropical / Journal of Tropical Pathology**, Goiânia, v. 30, n. 2, p. 143-152, 2011. DOI: 10.5216/rpt.v30i2.15143. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/iptsp/article/view/15143>. Acesso em: 8 jun. 2025.
2. BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS). Plano de contingência de **vigilância em saúde frente a inundações**. Brasília: MS, SVS; 2005.
3. IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA). Censo Demográfico 2022: panorama e mapas. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/mapas.html?tema=populacao&recorte=N3>. Acesso em 9 jun. 2025.
4. MELLO, Carolina Morandi de; WITT, Regin Rigatto; DORNELES, Elienai Ladwig; MARIN, Sandra Mara. **A ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO EM DESASTRES E EM EVENTOS COM MÚLTIPLAS VÍTIMAS**. VITTALLE -

- Revista de Ciências da Saúde, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 37-44, 2016. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/vittalle/article/view/6018>. Acesso em: 9 jun. 2025.
5. SEINFRA – SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA. **Estudo de Impacto Ambiental (EIA). Diagnóstico epidemiológico** – Manaus: EUA, 2012.
  6. Uma Curta Reflexão Sobre Marabá e as Enchentes. **Revista Eletrônica Multidisciplinar UNIFACEAR**, [S. l.], v. 3, n. 12, p. 1-8, 2024. Disponível em: <https://revista.unifacear.edu.br/rem/article/view/614>. Acesso em: 8 jun. 2025.
  7. FREITAS, CARLOS MACHADO DE; XIMENES, ELISA .FRANCIOLI. **Enchentes e Saúde: levantamento das diferentes abordagens e percepções, Região do Médio Paraíba, RJ**. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Rio de Janeiro, 2010.
  8. DIEGUES, Antonio Carlos. O mito moderno da natureza intocada. 3. ed. São Paulo: Hucitec/NUPAUB, 2000.
  9. ISA – Instituto Socioambiental. Enciclopédia dos povos e comunidades tradicionais do Brasil. São Paulo: ISA, 2012.
  10. BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O que é comunidade. São Paulo: Brasiliense, 1999.
  11. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010: características gerais dos indígenas: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.
  12. BRASIL. Ministério da Saúde. Relatório de indicadores de saúde das populações ribeirinhas da Amazônia Legal. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.
  13. COSTA, F. P.; FERREIRA, D. R. Determinantes sociais da saúde e acesso aos serviços públicos em áreas ribeirinhas do Pará. *Revista Brasileira de Saúde e Meio Ambiente*, v. 27, n. 1, p. 87-99, 2022.
  14. LIMA, J. S.; BRITO, C. A. Desigualdades socioambientais e vulnerabilidade à cheia na Amazônia brasileira. *Cadernos Metrópole*, v. 24, n. 51, p. 301-322, 2022.
  15. SOUZA, RENATO FERREIRA DE; NASCIMENTO, SIGRID LOPES DO. Doenças e agravos no contexto das grandes inundações graduais no estado do Amazonas - Brasil. *Hygeia*, n. 13, p. 139-147, 2017.
  16. RAPOSO, Haysha Lianne Oliveira; MASCARENHAS, José Marcos Fernandes; COSTA, Sarah Mariana Sodré. A importância do conhecimento sobre as políticas públicas de saúde da mulher para enfermeiros da Aten o Básica. **Revista de Casos e Consultoria**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. e26629, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/26629>. Acesso em: 20 jun. 2025.
  17. SILVA, ZILMAE LIMA DA. “Verão e inverno amazônico”: perspectiva meteorológica e a percep o dos moradores do município de Manaus/AM. Universidade federal do Amazonas. 2022
  18. MASULO DA CRUZ, M. de J. . CABOCLOS-RIBEIRINHOS: CAMPONESES NA AMAZÔNIA. **REVISTA GEONORTE**, [S. l.], v. 14, n. 46, 2023. Disponível em:

//periodicos.ufam.edu.br/index.php/revista-geonorte/article/view/13885. Acesso em: 20 jun. 2025.

19. COSTA, Letícia Santos; ALVES NETO, Claudinier Francisco; VALADARES, Gláucia Valente. Revisão integrativa: considerando as pesquisas sobre a saúde da população ribeirinha. *Revista Saúde e Meio Ambiente, Três Lagoas*, v. 12, n. 02, p. 73–83, jan./jul. 2021.
20. OLIVEIRA, T. S.; MENDES, C. A.; SANTOS, J. P. Impactos das enchentes na saúde pública: uma análise em comunidades amazônicas. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*, v. 11, e202001234, 2020.
21. PINHEIRO, A. C. et al. Enchentes e vulnerabilidade social: implicações para a saúde de mulheres e crianças na Amazônia. *Cadernos de Saúde Coletiva*, v. 28, n. 3, p. 321–333, 2020.
22. SCALIZE, P. S.; BEZERRA, N. R.; VALE, G. B. Diagnóstico técnico participativo da comunidade – Goiás. Goiânia: CEGRAF – UFG, 2019.
23. SILVA, J. C.; RODRIGUES, P. A. Eventos hidrológicos extremos e vulnerabilidade humana na Amazônia: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Geografia Física*, v. 12, n. 6, p. 2125–2140, 2019.
24. BARBOSA, R. A.; NASCIMENTO, M. L. Saúde e vulnerabilidade em comunidades ribeirinhas da Amazônia: desafios para a enfermagem. *Revista de Enfermagem da Amazônia*, v. 15, n. 2, p. 45–58, 2021.
25. FREIRE, P. Educação e mudança. 34. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.
26. MATOS, A. P. et al. Atuação da enfermagem frente aos desastres naturais na Amazônia: desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Enfermagem Amazônica*, v. 18, n. 1, p. 67–80, 2024.
27. MELLO, M. L. et al. Educação em saúde em comunidades ribeirinhas: um olhar sobre a prática da enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 69, n. 4, p. 689–696, 2016.
28. PACIFICO, Amanda Cristina Nunes et al. Tecnologia para acesso à água na várzea amazônica: impactos positivos na vida de comunidades ribeirinhas do Médio Solimões, Amazonas, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. v. 37, n. 3 [Acessado 25 Outubro 2025] , e00084520. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00084520>>. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00084520>.
29. GOMES, Maria Cecília Rosinski Lima et al. Condições de uso e níveis de acesso domiciliar à água em comunidades rurais na Amazônia. *Revista Ambiente e Sociedade*. São Paulo, 2022, v. 25, p.7, 2022.
30. DIEGUES, Antonio Carlos. O mito moderno da natureza intocada. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2000.

31. GONÇALVES, Carlos Walter Porto. A globalização da natureza e a natureza da globalização. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2019.
32. LIMA, Deborah de Magalhães. Amazônia: desenvolvimento para quem?. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2010.
33. MURRIETA, Rui Sérgio Sereni. Dialética do sabor: alimentação, ecologia e vida cotidiana em comunidades ribeirinhas da Amazônia. *Revista de Antropologia*, v. 41, n. 1, p. 85-136, 1998.
34. GUIMARÃES, A. F. et al. Acesso a serviços de saúde por ribeirinhos de um município no interior do estado do Amazonas, Brasil. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*, v. 11, 2020. Disponível em: <https://ojs.iec.gov.br/rpas/article/view/698>. Acesso em: 17 nov. 2025.
35. PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, v. 372, n. 71, p. 1-9, 2021. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71>. Acesso em: 17 nov. 2025.
36. EL KADRI, M. R.; SCHWEICKARDT, J. C.; FREITAS, C. M. DE .. Os modos de fazer saúde na Amazônia das Águas. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 26, p. e220056, 2022.
37. VISSER, S. et al.. Estudo da associação entre fatores socioambientais e prevalência de parasitose intestinal em área periférica da cidade de Manaus (AM, Brasil). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 8, p. 3481-3492, ago. 2011.
38. FONSECA, E. O. L. et al.. Prevalência e fatores associados às geo-helmintíases em crianças residentes em municípios com baixo IDH no Norte e Nordeste brasileiros. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 26, n. 1, p. 143-152, jan. 2010.
39. FERRAZ, R. R. N. et al.. Parasitoses intestinais e baixos índices de Gini em Macapá (AP) e Timon (MA), Brasil. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 22, n. 2, p. 173-176, abr. 2014.
40. BÜHLER, H. F. et al.. Análise espacial de indicadores integrados determinantes da mortalidade por diarreia aguda em crianças menores de 1 ano em regiões geográficas. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 10, p. 4131-4140, out. 2014.
41. CARMELLO, Nubia Deborah Araujo; MOURA, Camila Caldas; MATOS, Darley Calderara Leal. Percepções sintomáticas da saúde durante a inundação da rua da usina em Laranjal do Jari (AP), Brasil. *Nature and Conservation*, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 47-58, 2023.
42. SILVA, Tatiana Santos; ALMEIDA, Delma Holanda de. Principais parasitoses intestinais em crianças escolares: revisão integrativa. *Diversitas Journal*. v. 7, n. 2, p. 767-780, 2022.
43. SANTIAGO, A. P. V.; OLIVEIRA, C. C.; SILVA, L. E. C.; SILVA, P. S. N. L.; LIMA, P. H. S.; LIMA, S. C.

- Impacto do período sazonal nos rios do Amazonas sobre o índice de diarreia aguda na população ribeirinha: revisão de literatura. In: VIII CONCIFA – Florestando e Florescendo: Diálogos Sobre o Clima e a Saúde na Amazônia, 2023. Anais ... (ou “VIII CONCIFA, 2023”). Cap. 07. ISBN 978-65-5866-402-4. DOI: 10.36229/978-65-5866-402-4.CAP.07.
44. VALENTIM, L. de A.; DINIZ, D. W. R.; CAMPOS, G. M. P.; ESQUERDO, G. A. M.; MELO, G. C.; CORREIA, Y. P. B.; MIRANDA, M. K. V.; QUARESMA, T. C.; QUARESMA, T. J. C.; LUIZ, O. C. Vulnerabilidades individuais e sociais para ocorrência de parasitoses em comunidades ribeirinhas da Amazônia paraense. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 11, p. e3039119997, nov. 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i11.9997.
45. PEDROSA, C.; BARBIRATO, G. M.; FOGACCI, J. C.; BASTOS, A. C. S.; OTT, E. A. Ribeirinhos da Amazônia: influências do desenvolvimento na saúde. *Revista Vivências*, v. 13, n. 24, p. 219–232, 2017.
46. VASCONCELOS, M. A.; GUIMARÃES, D. F. S.; PEREIRA, H. S.; LACERDA JÚNIOR, J. C.; LOPES, M. Eventos extremos hidroclimáticos e percepção da dinâmica sociocultural por ribeirinhos da Amazônia. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 8, e22610817222, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i8.17222>.
47. FRANCA, R. R.; MENDONÇA, F. de A. 6753  
A cheia histórica do Rio Madeira no ano de 2014: riscos e impactos à saúde em Porto Velho (RO). *Hygeia – Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, v. 11, n. 21, p. 62–79, dez. 2015