

RACISMO AMBIENTAL E VIOLAÇÃO DE DIREITOS: IMPACTOS SUBJETIVOS E INSTITUCIONAIS DAS ENCHENTES EM TERRITÓRIOS AMAZÔNICOS

ENVIRONMENTAL RACISM AND RIGHTS VIOLATIONS: SUBJECTIVE AND
INSTITUTIONAL IMPACTS OF FLOODS IN AMAZONIAN TERRITORIES

RACISMO AMBIENTAL Y VIOLACIONES DE DERECHOS: IMPACTOS
SUBJETIVOS E INSTITUCIONALES DE LAS INUNDACIONES EN TERRITORIOS
AMAZÓNICOS

**Mariana Arinana Canuto Pereira¹, Jordeanes do Nascimento Araújo², Rodrigo Henrique Risso
Aires Alves³, Diana Lima da Silva⁴, Ana Paula Silva Ponce⁵, Renato Abreu Lima⁶**

DOI: 10.54899/dcs.v23i86.4203

Recibido: 10/01/2026| Aceptado: 13/01/2026| Publicación en línea: 29/01/2026.

RESUMO

As enchentes que se repetem em Humaitá (AM) constituem um fenômeno socioambiental multifacetado, cujos impactos extrapolam as perdas físicas e econômicas, alcançando esferas subjetivas, institucionais e coletivas. Ao incidir de maneira acentuada sobre áreas ribeirinhas e periféricas, como o bairro Santo Antônio, tais ocorrências revelam a sobreposição entre vulnerabilidade social, ineficiência da ação estatal e racismo ambiental — entendido como a alocação desigual de riscos e danos ambientais que afeta, sobretudo, populações negras e pardas. A investigação adota uma metodologia mista, unindo procedimentos estatísticos descritivos e análises de correlação a partir de questionários aplicados via *Google Forms*, com exame qualitativo de conteúdo dos relatos obtidos. Fundamentada em abordagens críticas e interseccionais, a análise articula dimensões raciais, territoriais e socioeconômicas. O propósito central é compreender as enchentes como expressões de desigualdades estruturais e históricas, evidenciando violações de direitos e repercussões psicossociais, a fim de orientar políticas e práticas de justiça ambiental na Amazônia.

Palavras chaves: Enchentes. Racismo Ambiental. Vulnerabilidade Social. Justiça Ambiental.

¹ Mestranda pelo Programa de Ciências Ambientais, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Humaitá, Amazonas, Brasil. E-mail: marianacanuto2004@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8078-6108>

² Doutor em Ciências Sociais, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Humaitá, Amazonas, Brasil. E-mail: jordeanes@ufam.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6276-2727>

³ Mestrando pelo Programa de Ciências Ambientais, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Humaitá, Amazonas, Brasil. E-mail: rodrigo.aires@ufam.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4257-6326>

⁴ Mestranda pelo Programa de Ciências Ambientais, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Humaitá, Amazonas, Brasil. E-mail: dianalima.20011991@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-7025-641X>

⁵ Mestranda pelo Programa de Ciências Ambientais, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Humaitá, Amazonas, Brasil. E-mail: annaponcej7@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-9660-9613>

⁶ Pós-Doutor em Ciência do Solo, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Humaitá, Amazonas, Brasil. E-mail: renatoal@ufam.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0006-7654>

ABSTRACT

The recurrent floods in Humaitá (Amazonas, Brazil) constitute a multifaceted socio-environmental phenomenon whose impacts go beyond physical and economic losses, affecting subjective, institutional, and collective spheres. By disproportionately impacting riverside and peripheral areas, such as the Santo Antônio neighborhood, these events reveal the overlap between social vulnerability, ineffective state action, and environmental racism—understood as the unequal allocation of environmental risks and damages that predominantly affects Black and Brown populations. This study adopts a mixed-methods approach, combining descriptive statistical procedures and correlation analyses from questionnaires applied via *Google Forms* with qualitative content analysis of the collected narratives. Grounded in critical and intersectional frameworks, the analysis articulates racial, territorial, and socioeconomic dimensions. The central aim is to understand floods as expressions of structural and historical inequalities, highlighting rights violations and psychosocial repercussions to guide policies and practices for environmental justice in the Amazon.

Keywords: Floods. Environmental Racism. Social Vulnerability. Environmental Justice.

RESUMEN

Las inundaciones recurrentes en Humaitá (Amazonas, Brasil) constituyen un fenómeno socioambiental multifacético cuyos impactos van más allá de las pérdidas físicas y económicas, afectando esferas subjetivas, institucionales y colectivas. Al impactar de manera desproporcionada a las zonas ribereñas y periféricas, como el barrio Santo Antônio, estos eventos evidencian la superposición entre la vulnerabilidad social, la ineficacia de la acción estatal y el racismo ambiental—entendido como la distribución desigual de los riesgos y daños ambientales que afecta predominantemente a poblaciones negras y mestizas. Este estudio adopta un enfoque de métodos mixtos, combinando procedimientos estadísticos descriptivos y análisis de correlación a partir de cuestionarios aplicados mediante *Google Forms* con análisis cualitativo de contenido de las narrativas recopiladas. Fundamentado en marcos críticos e interseccionales, el análisis articula dimensiones raciales, territoriales y socioeconómicas. El objetivo central es comprender las inundaciones como expresiones de desigualdades estructurales e históricas, destacando violaciones de derechos y repercusiones psicosociales para orientar políticas y prácticas de justicia ambiental en la Amazonia.

Palabras clave: Inundaciones. Racismo Ambiental. Vulnerabilidad Social. Justicia Ambiental.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

Situada no estado do Amazonas, a cidade de Humaitá convive, ano após ano, com enchentes que afetam profundamente o cotidiano de sua população, sobretudo nas áreas

ribeirinhas e periféricas. Esses eventos recorrentes não se limitam a provocar perdas materiais e comprometer as condições de subsistência, mas também geram consequências subjetivas, como insegurança, instabilidade social e fragilização dos laços comunitários. A análise dos relatos dos moradores possibilita captar, a partir de suas vivências e interpretações, a complexidade desses impactos.

Nesse contexto, torna-se relevante abordar noções como o racismo ambiental, conceito amplamente discutido por Bullard (2001), que evidencia a distribuição desigual dos riscos e a maior exposição de comunidades racializadas; vulnerabilidade, entendida como a propensão a sofrer danos frente a ameaças e abandono estatal, que remete à insuficiência ou ausência de políticas públicas capazes de prevenir e responder de forma efetiva às consequências das enchentes.

O racismo ambiental, conforme destaca (Araújo *et al.*, 2024), revela a exploração intensiva da vida e dos recursos naturais, distribuída territorialmente de forma desigual, atingindo de forma mais severa a população negra. Tal exploração está profundamente ligada às lutas históricas, aos processos de cura e à preservação da memória ancestral das religiões de matriz africana, bem como às vivências das populações negras e periféricas no Brasil. Essa compreensão evidencia que os impactos ambientais não se distribuem de maneira neutra, mas seguem a lógica estrutural do racismo e da exclusão social.

“A translação de moradia adequada para moradia digna fundamenta-se na compreensão de que o direito à moradia é parte essencial do exercício pleno da cidadania. A utilização da expressão moradia digna busca evidenciar que o debate não se limita ao acesso físico a um espaço habitável, mas envolve, sobretudo, a possibilidade concreta de construção de uma vida digna, segura e socialmente integrada” (Spink *et al.*, 2020).

Considerando esse contexto, este estudo busca analisar as enchentes recorrentes em Humaitá (AM) como fenômenos que ultrapassam a esfera natural, sendo também manifestações de desigualdades históricas e estruturais que caracterizam o racismo ambiental. Tais eventos afetam de maneira mais intensa comunidades compostas, em sua maioria, por populações negras e pardas, cujas vulnerabilidades são ampliadas pela ausência ou ineficácia de políticas públicas de prevenção e reparação. Nessa perspectiva, compreende-se que os prejuízos materiais e simbólicos vivenciados estão associados à omissão do poder público, resultando em violações de direitos e no agravamento de impactos psicossociais. A pesquisa, portanto, articula evidências empíricas e fundamentação teórica para demonstrar como essas dinâmicas se refletem no

cotidiano dos moradores, revelando a sobreposição de fatores ambientais, raciais e sociais na realidade amazônica.

REFERENCIAL TEÓRICO

As mudanças climáticas produzem impactos profundos e desiguais sobre a saúde, os quais são intensificados por estruturas históricas de racismo, xenofobia e discriminação. Populações racializadas, migrantes e povos indígenas apresentam maior carga de adoecimento e mortalidade, apesar de contribuírem menos para as emissões globais. Além disso, a assimetria entre responsabilidade climática e sofrimento em saúde evidencia a necessidade de abordagens antirracistas, decoloniais e centradas nas populações mais afetadas (Deivanayagam *et al.*, 2023).

Conforme análise recente, “eventos climáticos extremos afetam pessoas, grupos e comunidades de forma desigual, visto que o racismo ambiental promove discriminação de raça, gênero e classe, repassando maior ônus dos problemas socioambientais aos mais vulneráveis, como os povos indígenas. [...] A violência contra esses povos e a falta de delimitação e demarcação de terras indígenas são problemas agravados pelo racismo ambiental, intensificados com as enchentes que atingiram o estado do Rio Grande do Sul em 2024” (Thomasi *et al.*, 2024).

No contexto urbano, “as inundações se destacam pela amplitude de seus impactos nos espaços construídos e na vida das populações, sendo associadas ao uso e cobertura do solo e à gestão das águas pluviais. No município de Francisco Beltrão (PR), a aplicação da metodologia do Sistema Ambiental Urbano evidenciou perdas materiais, prejuízos econômicos e sociais no subsistema social, além do aumento do risco de eventos hidrometeorológicos extremos no subsistema natural, relacionados à ocupação de áreas de risco” (Farias & Mendonça, 2022).

O estudo sobre risco, vulnerabilidade e resiliência na cidade de La Plata, Argentina, evidencia que os desastres não devem ser compreendidos apenas como fenômenos naturais isolados, mas como expressões de processos sociais contínuos que afetam cotidianamente populações em contextos urbanos vulneráveis. Segundo Aversa *et al.* (2020), “o risco de sofrer um desastre depende não só da magnitude do fenômeno natural como tal, mas sim da vulnerabilidade da sociedade exposta à ameaça”. Essa perspectiva reforça que, assim como em Humaitá (AM), os impactos das enchentes estão profundamente relacionados a desigualdades estruturais e à capacidade institucional de resposta.

A resposta às injustiças ambientais, como as enchentes que afetam comunidades racializadas na Amazônia, exige não apenas ações técnicas, mas a valorização das experiências e saberes locais. Segundo Acselrad (2011), os movimentos por justiça ambiental emergem justamente da articulação entre conhecimento popular e denúncia das assimetrias estruturais, desafiando a lógica tecnocrática dominante e reivindicando políticas públicas comprometidas com a equidade socioambiental.

METODOLOGIA

A pesquisa adota uma abordagem mista, integrando procedimentos quantitativos e qualitativos para examinar os impactos subjetivos e institucionais das enchentes recorrentes em Humaitá (AM), no contexto do racismo ambiental. Na etapa quantitativa, aplicou-se um questionário elaborado no *Google Forms*, distribuído de forma on-line e presencial aos moradores do bairro Santo Antônio, localidade fortemente afetada pelas enchentes no município de Humaitá. O instrumento contemplou variáveis sociodemográficas (idade, gênero, cor/raça, tempo de residência), percepção do impacto das enchentes e desejo de mudança. Os dados coletados foram processados por meio de estatística descritiva (frequências e porcentagens) e análise de correlação de Spearman, adotando-se nível de significância de 5% para investigar possíveis associações entre as variáveis.

As análises estatísticas foram realizadas no software IBM SPSS Statistics versão 27, utilizado para organizar o banco de dados, codificar as variáveis e executar os procedimentos analíticos. O programa possibilitou a geração de tabelas e medidas descritivas, bem como a aplicação do teste de correlação de Spearman, garantindo maior precisão e confiabilidade na identificação de relações entre os indicadores investigados.

Na dimensão qualitativa, as questões abertas do questionário e os relatos espontâneos dos participantes foram submetidos à análise de conteúdo temática (Valle & Ferreira, 2025) possibilitando identificar discursos sobre racismo ambiental, vulnerabilidade social e omissão estatal. A interpretação foi sustentada por referenciais teóricos críticos, com destaque para a epistemologia interseccional (Stelzer & Kyrillos, 2021) e para o conceito de justiça ambiental, permitindo compreender como fatores raciais, territoriais e socioeconômicos se articulam na experiência dos moradores afetados.

O estudo respeitou as diretrizes éticas para pesquisas com seres humanos, garantindo anonimato e consentimento livre e esclarecido. A triangulação entre dados quantitativos e qualitativos — viabilizada pelo uso do *Google Forms* como ferramenta de coleta — conferiu maior consistência analítica, permitindo capturar simultaneamente padrões estatísticos de desigualdade e a profundidade dos significados atribuídos pelos participantes. Essa estratégia metodológica mostrou-se adequada para revelar as dinâmicas estruturais do racismo ambiental e suas implicações para os direitos humanos na Amazônia.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Nesta seção, os resultados combinam dados quantitativos — provenientes da correlação de Spearman e das tabelas de frequência — com uma análise teórico-crítica ancorada no debate sobre racismo ambiental e violações de direitos na Amazônia. Essa integração possibilita compreender como variáveis como cor/raça, percepção do impacto das enchentes e desejo de mudança se articulam, revelando padrões de vulnerabilidade e desigualdade estrutural. Ainda que algumas correlações não tenham sido estatisticamente significativas, os achados apontam tendências que, à luz da literatura, evidenciam desigualdade ambiental, omissão estatal e impactos subjetivos que moldam as experiências de pertencimento, resistência e resignação da população de Humaitá (AM).

Os resultados da correlação de Spearman indicam que a relação mais relevante observada — embora ainda fraca e não estatisticamente significativa — é entre impacto das enchentes e desejo de mudança para um local que não alague ($\rho = 0,221$; $p = 0,127$; IC 95% [-0,073; 0,479]). Apesar de o coeficiente apontar uma tendência positiva — ou seja, quanto maior a percepção de impacto das enchentes, maior o desejo de mudança — o valor de p superior a 0,05 e o intervalo de confiança abrangendo zero indicam que o achado não pode ser generalizado com segurança (Tabela 1).

Tabela 1 – Correlações de Spearman entre variáveis sociodemográficas, percepção de impacto das enchentes e desejo de mudança em Humaitá (AM)

Variáveis comparadas	P de Spearman	Significance (2-tailed)	95% intervalos de confiança (bilaterais) inferior	95% intervalos de confiança (bilaterais) superior
Tempo em Humaitá – impacto das enchentes: as enchentes afetaram sua vida?	-0,023	0,873	-0,307	0,265

Tempo em Humaitá – desejo de mudança: você se imagina morando em um lugar que não alague todo ano?	-0,005	0,971	-0,294	0,284
Tempo em Humaitá – cor	0,063	0,662	-0,227	0,343
Impacto das enchentes: as enchentes afetaram sua vida? – desejo de mudança: você se imagina morando em um lugar que não alague todo ano?	0,221	0,127	-0,073	0,479
Impacto das enchentes: as enchentes afetaram sua vida? – cor	0,073	0,617	-0,218	0,351
Desejo de mudança: você se imagina morando em um lugar que não alague todo ano? – cor	0,041	0,778	-0,251	0,326

Fontes: Dados da Pesquisa (2025).

Do ponto de vista teórico, essa ausência de significância estatística não invalida a relevância social do fenômeno. Conforme Field (2013), em estudos exploratórios, correlações fracas podem refletir realidades sociais complexas em que múltiplos fatores — econômicos, culturais e institucionais — interagem para moldar percepções e decisões individuais. No contexto amazônico, tais interações estão imersas em um quadro de desigualdade estrutural que configura o chamado racismo ambiental.

O conceito, conforme Bullard (2001), descreve a distribuição desigual dos riscos ambientais, na qual comunidades racializadas e de menor poder socioeconômico sofrem de maneira desproporcional os efeitos de degradações e desastres. Em territórios amazônicos, essa desigualdade se expressa tanto nos impactos diretos das enchentes (perdas materiais, deslocamentos) quanto nos impactos subjetivos (medo, insegurança e desgaste psicológico), frequentemente agravados pela ausência ou ineficácia de políticas públicas preventivas e reparatórias (Norris *et al.*, 2002).

Epistemologicamente, esses dados demandam uma análise interseccional (Crenshaw, 1991), que permita compreender como as variáveis raciais, socioeconômicas e territoriais se combinam para produzir padrões de vulnerabilidade. A tendência de associação entre sentir-se mais impactado pelas enchentes e desejar migrar pode refletir um efeito acumulativo de exclusões históricas, como a invisibilização das demandas das populações negras, ribeirinhas e indígenas frente ao Estado (Zhour, A. (2014). *Produzindo a natureza, destruindo territórios: conflitos ambientais e mineração no Brasil. Cadernos Pagu*, 43, 37–68., s. d.).

Os dados indicam que, entre os 50 participantes que responderam à questão sobre os impactos das enchentes, 76% afirmam ter sido afetados em algum grau — seja “pouco” (38%)

ou de forma mais intensa (“moderadamente”, “bastante” ou “muito”, somando também 38%). Apenas 24% declararam não terem sido impactados. Este panorama revela uma presença significativa de efeitos subjetivos decorrentes das enchentes, que se inscrevem em um contexto de vulnerabilidade socioambiental típico de territórios amazônicos sujeitos a eventos extremos (Tabela 2).

Tabela 2. Percepção dos participantes sobre o impacto das enchentes em suas vidas

As enchentes afetaram sua vida?	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Não afetou	12	23,1	24,0	24,0
Pouco	19	36,5	38,0	62,0
Moderadamente / Bastante / Afetaram muito	19	36,5	38,0	100,0
Total	50	96,2	100,0	
Omissos – Sistema	2	3,8		
Total geral	52	100,0		

Fontes: Dados da Pesquisa (2025).

O caráter não significativo das correlações também deve ser interpretado sob a ótica de limitações metodológicas e estruturais. Como Porto e Milanez (Porto & Milanez, 2009) discutem, a subnotificação, a coleta de dados desagregados insuficientes por raça/cor e a falta de acompanhamento longitudinal comprometem a visibilidade do problema e, consequentemente, sua priorização nas agendas públicas. Assim, ainda que os resultados quantitativos não apontem associações estatisticamente robustas, eles integram um quadro maior de violação de direitos humanos e ambientais, sustentando a necessidade de políticas de justiça ambiental voltadas à mitigação das desigualdades na Amazônia.

Quando observamos o dado sobre cor/raça, verifica-se que a maior parte dos respondentes se identifica como preto ou pardo (86%), enquanto apenas 14% se declaram brancos (Tabela 3). Esse recorte racial é central para a interpretação, pois dialoga com o conceito de racismo ambiental, definido por Bullard (2005) como a distribuição desigual dos riscos ambientais, na qual populações racializadas e de menor poder socioeconômico são desproporcionalmente expostas a danos e têm menos acesso a recursos de mitigação e recuperação.

Tabela 3. Distribuição dos participantes por cor/raça em Humaitá (AM)

Cor	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Preto e pardo	43	82,7	86,0	86,0
Branco	7	13,5	14,0	100,0
Total	50	96,2	100,0	
Omissos – Sistema	2	3,8		
Total geral	52	100,0		

Fontes: Dados da Pesquisa (2025).

No caso da Amazônia, onde se sobrepõem desigualdades raciais, históricas e territoriais, as enchentes atuam como catalisadores de processos de violação de direitos. Como defendem Oliveira; Miranda e Garcia (Oliveira *et al.*, 2025), o racismo ambiental não se restringe ao dano físico, mas abrange também os impactos subjetivos, como a insegurança, o medo da perda material e a ruptura de laços comunitários, afetando a dignidade e a cidadania. Essa dimensão é corroborada por estudos de Zhouri (2014), que apontam como desastres socioambientais em contextos amazônicos reproduzem padrões históricos de negligência estatal e invisibilização de populações negras, ribeirinhas e indígenas.

Epistemologicamente, esses dados reforçam a necessidade de uma abordagem interseccional segundo Farias e Mendonça (Farias & Mendonça, 2022), capaz de compreender como as variáveis ambientais, raciais, econômicas e territoriais interagem para produzir vulnerabilidades específicas. A alta proporção de pessoas negras ou pardas afetadas indica que os impactos das enchentes não são distribuídos de maneira neutra, mas seguem a lógica de desigualdade estrutural.

Além disso, as respostas evidenciam um padrão que ultrapassa a esfera individual, configurando-se como um problema institucional. Como apontam Alves Filho e Ribeiro (Alves Filho & Ribeiro, 2006), a ausência de políticas públicas eficazes para prevenir e mitigar enchentes em territórios racializados representa uma violação sistemática do direito à moradia adequada, à segurança e à saúde — todos previstos em tratados internacionais e na Constituição Federal.

Assim, os dados analisados não apenas quantificam impactos, mas também expõem um quadro que legitima a leitura das enchentes amazônicas como fenômenos sociopolíticos e não meramente naturais, demandando políticas reparatórias e de justiça ambiental.

CONCLUSÃO

Os resultados indicam que as enchentes em Humaitá (AM) afetam de forma desproporcional moradores negros e pardos, gerando efeitos que combinam perdas materiais,

sofrimento emocional e fragilidade nas respostas institucionais. Embora a correlação entre impacto percebido e desejo de mudança seja fraca e não significativa, o perfil racial predominante e a recorrência dos eventos reforçam que a vulnerabilidade é socialmente produzida, configurando práticas de racismo ambiental e violações de direitos. Esse cenário exige políticas preventivas e reparatórias com recorte territorial e racial, fortalecimento das organizações comunitárias e ampliação da transparência na gestão do risco. Recomenda-se, ainda, a realização de novas pesquisas, com metodologias mistas e dados desagregados por raça/cor, para aprofundar a compreensão das dinâmicas de vulnerabilidade e subsidiar ações de justiça ambiental mais eficazes.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelas concessões de bolsa de mestrado, à Universidade Federal do Amazonas (UFAM), em especial ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA), pelo acolhimento acadêmico, pelo incentivo à pesquisa e pela oportunidade de aprofundar meus estudos em um ambiente de excelência e compromisso social. Nossa gratidão estende-se aos professores e colegas do programa, que contribuíram com orientações, críticas construtivas e apoio intelectual em todas as etapas desta jornada. Reconhecemos, ainda, o suporte institucional que possibilitou a realização desta pesquisa, bem como aos moradores de Humaitá (AM), que gentilmente compartilharam suas histórias e vivências, tornando este trabalho possível.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. (2011). **O que é justiça ambiental**. Scribd. Recuperado em 10 de janeiro de 2026, de <https://pt.scribd.com/document/628801891/acserald-mello-bezerra-o-que-e-justica-ambiental>

ALVES FILHO, A. P., & Ribeiro, H. (2006). **A percepção do caos urbano, as enchentes e as suas repercussões nas políticas públicas da região metropolitana de são paulo**. *Saúde e sociedade*, 15, 145–161. <https://doi.org/10.1590/s0104-12902006000300012>

BULLARD, R. D. (2001). **Environmental justice in the 21st century: race still matters**. *Phylon*, 49(3/4), 151–171. <https://doi.org/10.2307/3132626>

CRENSHAW, K. (1991). **Mapping the margins: intersectionality, identity politics, and violence against women of color**. *Stanford law review*, 43(6), 1241–1299.

<https://doi.org/10.2307/1229039>

DEIVANAYAGAM, T. A., English, S., Hickel, J., Bonifacio, J., Guinto, R. R., Hill, K. X., Huq, M., Issa, R., Mulindwa, H., Nagginda, H. P., De Moraes Sato, P., Selvarajah, S., Sharma, C., & Devakumar, D. (2023). **Envisioning environmental equity: climate change, health, and racial justice**. *The lancet*, 402(10395), 64–78. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(23\)00919-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(23)00919-4)

FARIAS, A., & Mendonça, F. (2022). **The urban environmental system perspective on socio-environmental risks of urban flooding**. *Sociedade & natureza*, 34, e63717.

<https://doi.org/10.14393/sn-v34-2022-63717>

NORRIS, F. H., Friedman, M. J., Watson, P. J., Byrne, C. M., Diaz, E., & Kaniasty, K. (2002). **60,000 disaster victims speak: part i. An empirical review of the empirical literature, 1981–2001**. *Psychiatry*, 65(3), 207–239. <https://doi.org/10.1521/psyc.65.3.207.20173>

OLIVEIRA, E. C. A. C. Da S., Miranda, C., & Garcia, D. S. S. (2025). **A intersecção entre racismo ambiental e sustentabilidade: por uma sadia qualidade de vida para todos**. *Revista jurídica da amazônia*, 2(1), 149–168. <https://doi.org/10.63043/045e3359>

PORTO, M. F., & Milanez, B. (2009). **Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental**. *Ciência & saúde coletiva*, 14, 1983–1994. <https://doi.org/10.1590/s1413-81232009000600006>

STELZER, J., & Kyrillos, G. M. (2021). **Inclusão da interseccionalidade no âmbito dos direitos humanos**. *Revista direito e práxis*, 12, 237–262. <https://doi.org/10.1590/2179-8966/2020/44747>

VALLE, P. R. D., & Ferreira, J. D. L. (2025). **Content analysis in the perspective of bardin: contributions and limitations for qualitative research in education**. *Educação em revista*, 41, e49377. <https://doi.org/10.1590/0102-469849377-t>

ZHOURI, A. (2014). **Produzindo a natureza, destruindo territórios: conflitos ambientais e mineração no brasil**. *Cadernos pagu*, 43, 37–68.