

XXXIII Seminário de Iniciação Científica
XXX Jornada de Pesquisa
XXVI Jornada de Extensão
XV Seminário de Inovação e Tecnologia
XI Mostra de Iniciação Científica Júnior
III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



Evento: XXXIII Seminário de Iniciação Científica

OS EFEITOS DOS DESASTRES CLIMÁTICOS E A VULNERABILIDADE HABITACIONAL NO RIO GRANDE DO SUL¹

Aieska Tayane Mrozinski Siekierski², Elenise Felzke Schonardie³

- ¹ Trabalho desenvolvido na Iniciação Científica PIBIC/UNIJUÍ.Texto produzido como resultado parcial da Pesquisa junto ao projeto "Direito à moradia, neoliberalismo e vulnerabilidades: a violação de direitos humanos e as consequências ambientais" com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Brasil (CAPES) Código de Financiamento 001.
- ² Graduanda do 6º Módulo do Curso de Direito da UNIJUÍ. Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/UNIJUÍ. UNIJUÍ, vinculada ao Projeto Direito à moradia, neoliberalismo e vulnerabilidade: a violação de direitos humanos e as consequências ambientais, no subprojeto "Direitos Humanos e Habitação Social no Brasil". *E-mail:* aieska.siekierski@sou.unijui.edu.br.
- ³ Doutora em Ciências Sociais (UNISINOS), com estágio pós-doutoral em Direito (URI/SAN). Mestre em Direito (UNISC). Professora do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direitos Humanos Mestrado e Doutorado (UNIJUÍ). Vice coordenadora do grupo de pesquisa Direitos Humanos, Governança e Democracia MUNDUS. Membro da Rede Internacional e Interdisciplinar de Desigualdades. Coordenadora do Projeto "Direito à moradia, neoliberalismo e vulnerabilidades: a violação de direitos humanos e as consequências ambientais", financiado pela CAPES. *Orcid*: https://orcid.org/0000-0002-9240-5886; *ID Lattes*: 0918929438055294. *E-mail*: elenise.schonardie@unijui.edu.br.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa examinar a vulnerabilidade habitacional no Rio Grande do Sul decorrente de desastres climáticos com ênfase nos mecanismos de proteção ambiental frente aos eventos extremos. Essa análise ganha relevo, especialmente após as inundações históricas entre abril e maio de 2024, consideradas a maior catástrofe climática já registrada no estado.

Embora a Constituição Federal eleve o direito à moradia digna e ao meio ambiente equilibrado à categoria de direitos fundamentais, sua concretização no contexto gaúcho enfrenta grandes desafios, em razão das mudanças climáticas. A ausência de planos de gestão de desastres e o sucateamento de sistemas de contenção hídrica, somados ao déficit habitacional e o aumento da exposição aos riscos ambientais de populações vulneráveis intensificam o impacto dessas tragédias.

Esta pesquisa parte da questão central: como os desastres climáticos agravam a vulnerabilidade habitacional no RS, e que mecanismos podem mitigá-la? O objetivo geral é avaliar os impactos desses eventos e a resposta das políticas habitacionais e ambientais. Especificamente, pretende-se: (a) analisar os principais efeitos dos desastres sobre a moradia e



XXXIII Seminário de Iniciação Científica
XXX Jornada de Pesquisa
XXVI Jornada de Extensão
XV Seminário de Inovação e Tecnologia
XI Mostra de Iniciação Científica Júnior
III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



infraestrutura urbanas nas áreas afetadas; (b) examinar os impactos desproporcionais sobre grupos vulneráveis. O resumo está estruturado em três partes: introdução; desenvolvimento teórico; e considerações finais, nas quais se sublinha que o direito à moradia digna em contextos de risco é um direito humano de cunho social em disputa constante, exigindo atuação pública coordenada e cidadania ativa, com base nos dados recentes do RS.

METODOLOGIA

Na realização da pesquisa foi utilizado o método de abordagem hipotético-dedutivo, observando os seguintes procedimentos: seleção de bibliografia e documentos afins à temática em meios físicos e na rede de computadores, interdisciplinares, capazes e suficientes para a construção de um referencial teórico coerente sobre o tema em estudo e que respondam os problemas; leitura e fichamento do material selecionado; reflexão crítica sobre o material selecionado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre fim de abril e início de maio de 2024, o Rio Grande do Sul enfrentou o maior desastre climático de sua história. Chuvas absolutamente excepcionais que chegaram a somar 600mm em um único dia (UFSM, 2025). Dos 497 municípios do estado, 478 foram afetados, resultando em 183 vidas perdidas, com dezenas ainda desaparecidas (Básico, 2025).

Essas chuvas se mantiveram sobre o Sul do país por vários dias devido a um bloqueio atmosférico, resultante de uma combinação de frentes frias estagnadas e massas de ar quente e seco sobre o Sul do Brasil. Essa dinâmica impediu o deslocamento das frentes frias e gerou uma situação de instabilidade prolongada na região (Carvalho, 2024).

A bacia do Guaíba, na qual desaguam os complexos hídricos Jacuí, Taquari, Caí e Sinos foi a mais impactada. Em Porto Alegre, o lago Guaíba atingiu 5,37 m, batendo em mais de 60 cm o recorde histórico anterior de 1941, inundando vastas áreas urbanas da região metropolitana de Porto Alegre.. O desastre expôs fragilidades crônicas no sistema de proteção contra enchentes, especialmente em Porto Alegre, onde diques e estações de bombeamento falharam, agravando as inundações (Trindade, 2024).

Estima-se que mais de 1 milhão de pessoas o direito foram direta e indiretamente atingidas pelo evento climático extremo e, apesar do reconhecimento do direito à moradia



XXXIII Seminário de Iniciação Científica
XXX Jornada de Pesquisa
XXVI Jornada de Extensão
XV Seminário de Inovação e Tecnologia
XI Mostra de Iniciação Científica Júnior
III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



como um direito humano fundamental em diversas declarações e documentos internacionais, o mesmo restou arrasado. Desde a Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, diferentes instrumentos jurídicos passaram a contemplar esse direito sob distintas formas, garantindo, assim, o vínculo das pessoas com um território e o sentimento de pertencimento (ONU, 1991).

Entretanto, a tragédia de 2024 no Rio Grande do Sul escancarou a fragilidade estrutural e social da moradia em contextos climáticos extremos: déficit habitacional, ausência de políticas adaptativas, urbanização em áreas de risco e subinvestimento em prevenção formam um quadro de vulnerabilidade habitacional que exige urgência (Sul, 2025).

A ocupação desordenada de margens de rios, encostas e áreas de várzea, muitas vezes pela população de baixa renda, é reflexo da falta de habilidade ou até interesse nos aspectos relacionados a riscos ambientais no planejamento urbano e sua fiscalização. Por exemplo, áreas, classificadas como de proteção permanente, foram ocupadas por omissão institucional, elevando o risco em cenários de chuva intensa.

Até mais de 303 mil edificações residenciais foram inundadas durante o desastre, afetando aproximadamente 635,8 mil pessoas em mais de 123 municípios, cerca de 84,5 mil imóveis na capital, além de altos percentuais atingidos em Canoas, São Leopoldo e Eldorado do Sul. Em cidades como Eldorado do Sul, mais de 70% das casas foram inundadas, e em Muçum e Roca Sales, acima de 40%. Após as enchentes, muitos imóveis foram reconhecidos como inseguros, não devendo ser habitáveis, obrigando famílias a viver em abrigos improvisados por longos períodos (Sestrem, 2024).

O relatório da CIDH (Comissão Interamericana de Direitos Humanos) destacou que comunidades indígenas, quilombolas, famílias chefiadas por mulheres e pessoas informalmente abrigadas sofreram impactos desproporcionais nesses eventos extremos, aumentando significativamente sua situação de vulnerabilidade. Observou-se que esses grupos foram desconsiderados nos processos de planejamento e reconstrução (Pampa, 2025).

A reconstrução pós-desastre não deve se limitar à recuperação física dos espaços urbanos atingidos, mas sim à construção de um direito à moradia digna e adequada que leve em conta justiça social, sustentabilidade ambiental e participação comunitária justificando uma transformação real no paradigma de habitação e resiliência no Rio Grande do Sul.



XXXIII Seminário de Iniciação Científica
XXX Jornada de Pesquisa
XXVI Jornada de Extensão
XV Seminário de Inovação e Tecnologia
XI Mostra de Iniciação Científica Júnior
III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, este estudo evidencia que a efetividade do direito à moradia digna e à segurança habitacional no Rio Grande do Sul está diretamente vinculada à atuação coordenada entre o Estado, a sociedade civil e as comunidades afetadas. As dramáticas enchentes de abril e maio de 2024, tidas como a maior catástrofe climática da história do RS, as quais expuseram novas formas de vulnerabilidade estrutural, agravando desigualdades preexistentes especialmente entre populações de baixa renda.

Apesar dos esforços estatais e do significativo volume de recursos destinados à reconstrução, milhares de famílias continuam sem reassentamento adequado, sem participação efetiva nos processos decisórios e sem garantias de políticas públicas de longo prazo. Assim destaca-se que a cidadania ativa, foi essencial no acolhimento emergencial, apoio à segurança alimentar e organização de reassentamentos comunitários, contribuindo para rearticular laços sociais e promover dignidade durante a crise. Além disso, instrumentos legais e normativos, como o Estatuto da Cidade e diretrizes de reassentamento coletivas, são fundamentais para garantir habitações seguras, combater a segregação urbana e assegurar participação democrática nas decisões sobre reconstrução e prevenção de riscos.

Portanto, para enfrentar a vulnerabilidade habitacional em contextos de desastre climático e garantir a realização plena do direito à moradia segura e resiliente depende de uma combinação entre legislação robusta, cidadania mobilizada e educação climática, com políticas públicas que incorporem a resiliência climática nos planos urbanísticos e habitacionais, conforme defendido por organismos como ONU-Habitat e o Plano Rio Grande do Governo estadual.

Palavras-chave: Desastres climáticos. Desigualdade. Enchentes. Habitação. Justiça climática.

AGRADECIMENTOS

À CAPES e PIBIC/UNIJUÍ pelas bolsas de pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



XXXIII Seminário de Iniciação Científica XXX Jornada de Pesquisa XXVI Jornada de Extensão XV Seminário de Inovação e Tecnologia XI Mostra de Iniciação Científica Júnior III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



BÁSICO, Agência Nacional de Águas e Saneamento. Estudo aponta que enchentes de 2024 foram maior desastre natural da história do RS e sugere caminhos para futuro com eventos extremos mais frequentes. Disponível em:

https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/noticias-e-eventos/noticias/estudo-aponta-que-enchente s-de-2024-foram-maior-desastre-natural-da-historia-do-rs-e-sugere-caminhos-para-futuro-co m-eventos-extremos-mais-frequentes. Acesso em: 25 jul. 2025.

CARVALHO, Julia. Sequência de frentes frias no RS deve quebrar bloqueio atmosférico na próxima semana; mínimas ficam abaixo de 10°C nesta quinta. Disponível em: https://g1.globo.com/meio-ambiente/noticia/2024/05/09/sequencia-de-frentes-frias-no-rs-deve-quebrar-bloqueio-atmosferico-na-proxima-semana-minimas-ficam-abaixo-de-10c-nesta-quint a.ghtml. Acesso em: 25 jul. 2025.

ONU. O direito à moradia adequada. Genebra: Centro das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (Habitat), 1991.

PAMPA, Comitê dos povos e comunidades tradicionais do. Relatoria da Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) publica recomendações após inundações no RS. Disponível em:

https://comitepampa.com.br/noticias/2025/relatoria-da-comissao-interamericana-de-direitos-h umanos-cidh-publica-recomendacoes-apos-inundacoes-no-rs/#:~:text=comunidades%20afeta das%20%E2%80%94incluindo%20a%20consulta%20livre%2C%20pr%C3%A9via,destaca%20os%20impactos%20da%20trag%C3%A9dia%20clim%C3%A1tica%20sobre. Acesso em: 25 jul. 2025.

SESTREM, Gabriel. Levantamento aponta que mais de 300 mil casas foram atingidas pelas inundações no RS. Disponível em:

https://www.gazetadopovo.com.br/brasil/mais-de-300-mil-casas-foram-atingidas-inundacoes-rio-grande-do-sul/. Acesso em: 25 jul. 2025.

SUL, Governo do Estado do Rio Grande do. Estudo do governo destaca impactos socioeconômicos dos eventos extremos de 2024. Disponível em:

https://www.estado.rs.gov.br/estudo-destaca-impactos-socioeconomicos-dos-eventos-extremo s-de-2024. Acesso em: 25 jul. 2025.

TRINDADE, Pedro. Há um ano, Guaíba atingia maior marca desde 1941, rodoviária era alagada e comerciantes fechavam portas em Porto Alegre; relembre. Disponível em: https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/1-ano-de-enchente-rs/noticia/2025/05/03/ha-um-ano-guaiba-atingia-maior-marca-desde-1941-rodoviaria-era-alagada-e-comerciantes-fechavam-portas-em-porto-alegre-relembre.ghtml. Acesso em: 25. Jul. 2025.

UFSM. Catástrofe Climática. Disponível em:

https://www.ufsm.br/2025/05/29/catastrofe-climatica. Acesso em: 25 jul. 2025.