



Evento: XXXIV Seminário de Iniciação Científica.

CRISE CLIMÁTICA E (RE)PRODUÇÃO DAS DESIGUALDADES SOCIOESPACIAIS: UMA ANÁLISE DA VULNERABILIDADE NO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL¹

Emily Giovana Hech Avozani², Anna Paula Bagetti Zeifert³, Vitória Agnoletto⁴.

¹ Projeto de pesquisa "Populações Vulneráveis, Comunidades Tradicionais e o Impacto das Mudanças Climáticas na Região Noroeste do Rio Grande do Sul", financiado pela FAPERGS.

² Estudante do curso de Direito, bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - PIBIC/UNIJUI.

³ Professor orientador do projeto "Populações Vulneráveis, Comunidades Tradicionais e o Impacto das Mudanças Climáticas na Região Noroeste do Rio Grande do Sul", pós-doutorado pelo Colégio Latino-Americano de Estudos Mundiais - UNB/FLACSO Brasil. Doutora em Filosofia (PUCRS). Professora do PPGD/UNIJUI e do Curso de Graduação em Direito/UNIJUI. Integrante do Grupo de Pesquisa Direitos Humanos, Justiça Social e Sustentabilidade (CNPq). Pesquisadora FAPERGS, coordenadora do Observatório de Direitos Humanos (Projeto de Extensão-PPGD/UNIJUI). E-mail: anna.paula@unijui.edu.br

⁴ Doutoranda e mestre do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito (UNIJUI). Bolsista PROSUC/CAPES (Código de Financiamento 001). Advogada. E-mail: vitoria.agnoletto@sou.unijui.edu.br

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas são um dos principais desafios contemporâneos, em razão da intensificação dos eventos extremos, como secas, enchentes e tempestades, que produzem grandes impactos no meio ambiente, econômicos e sociais. Tais fenômenos afetam de forma desigual os territórios e populações, evidenciando que as populações historicamente vulneráveis são as mais afetadas. Nesse contexto, a crise climática revela-se não apenas como uma questão ambiental, mas também como um fenômeno que amplia e evidencia as desigualdades socioespaciais.

No estado do Rio Grande do Sul, os eventos climáticos registrados nos últimos anos destacam a fragilidade de diversas regiões, demonstrando que fatores como a ocupação desigual do território, a precariedade da infraestrutura urbana e rural, as deficiências de saneamento básico e de políticas públicas de prevenção e gestão de risco contribuem significativamente para o agravamento dessa vulnerabilidade. Na região noroeste do estado, tais desafios se destacam pela característica socioeconômica e territorial local, que influencia diretamente a capacidade de resposta das comunidades frente a esses impactos.



Diante desse cenário, o presente estudo busca analisar de que forma tais mudanças climáticas contribuem para a (re)produção das desigualdades socioespaciais na região Noroeste do Rio Grande do Sul, identificando os fatores que intensificam a vulnerabilidade territorial, relacionando a análise com os princípios estabelecidos pela Agenda 2030 da ONU, especialmente o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 10, que visa à redução das desigualdades, ressaltando a necessidade de políticas públicas integradas que promovam maior equidade, inclusão social e resiliência frente as mudanças climáticas.

METODOLOGIA

A pesquisa se caracteriza como estudo qualitativo, de natureza exploratória e descritiva, fundamentando-se na revisão bibliográfica e análise documental. Utilizando artigos científicos e documentos relacionados à crise climática, vulnerabilidade socioespacial e desigualdades territoriais no Estado do Rio Grande do Sul, buscando compreender como os eventos climáticos extremos contribuem para a reprodução das desigualdades.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos demonstra que a crise climática assume um papel central na ampliação das desigualdades socioespaciais, uma vez que seus efeitos incidem de forma diferenciada sobre os territórios e grupos sociais. Apesar de os eventos extremos, como enchentes, estiagens e tempestades, atingirem amplas áreas geográficas, seus impactos tendem a ser mais severos sobre populações que convivem com condições de vulnerabilidade socioeconômica, uma infraestrutura precária e limitado acesso a políticas públicas. Com isso, a crise climática ultrapassa a dimensão ambiental e passa a ser compreendida como um fenômeno multidimensional que envolve aspectos sociais, econômicos, políticos e territoriais.

Os eventos extremos recentemente enfrentados pelo Rio Grande do Sul evidenciam essa realidade histórica. As enchentes ocorridas em 2024 resultaram em perdas humanas, materiais e econômicas sem precedentes, afetando milhões de pessoas em diferentes regiões do estado. Ademais, os danos não ocorreram de maneira uniforme. Estudos apontam que as áreas mais afetadas correspondiam, predominantemente, a territórios ocupados por



populações de baixa renda, demonstrando que a vulnerabilidade social constitui um fato determinante para a magnitude dos impactos sofridos diante dos riscos climáticos.

Nesse sentido, Ortega e Terassi afirmam que:

As áreas mais vulneráveis, onde predominam populações de baixa renda e infraestrutura precária, sofreram os impactos mais severos, com danos expressivos e dificuldades no acesso à assistência e à recuperação. A distribuição desigual dos riscos e da resposta emergencial reforça as fragilidades estruturais da região diante de eventos climáticos extremos. (Ortigara; Terassi, 2025, p. 819).

Evidenciando que a vulnerabilidade socioespacial está diretamente associada às condições estruturais dos territórios. Moradias localizadas em áreas sujeitas a alagamentos, insuficiência de saneamento básico, limitações de mobilidade urbana e acesso restrito a equipamentos públicos tornam determinados grupos mais suscetíveis aos efeitos dos desastres ambientais. Assim, verifica-se que os impactos dos eventos extremos não decorrem de apenas a intensidade dos fenômenos, mas também das desigualdades históricas presentes na organização do espaço geográfico.

Outro aspecto para destacar é a compreensão de que os desastres climáticos não podem ser interpretados exclusivamente como fenômenos naturais. As transformações ambientais decorrentes da ação humana, associadas à urbanização desordenada, à degradação dos ecossistemas e à ausência de planejamento territorial adequado, contribuem significativamente para a ampliação dos danos observados. Dessa forma, a ocorrência de enchentes e inundações é resultado da interação entre fatores naturais e sociais, reforçando a necessidade de análises integradas sobre a questão climática.

Nessa perspectiva, Maldonado e Miola (2026, p. 13) destacam:

Os danos adversos não foram resultado exclusivo do perigo físico intrínseco aos eventos climáticos que deram ensejo às inundações, mas a fatores de risco social, como o despreparo das cidades e populações para atuar na fase de respostas emergenciais, a desestruturação humana e material das Defesas Cíveis e, sobretudo, a ausência de adequado planejamento urbano.

Com isso, verifica-se que os eventos climáticos extremos evidenciam fragilidades territoriais e estruturais, como a ocupação inadequada do território, a deficiência de



infraestrutura e a limitada capacidade de resposta do poder público, contribuindo para a ampliação das desigualdades socioespaciais. No noroeste gaúcho, essa realidade é agravada pela forte dependência da atividade agrícola, uma vez que estiagens prolongadas, chuvas intensas e oscilações climáticas comprometem a produção, a renda das famílias e a economia regional, afetando de forma mais intensa as populações em situação de vulnerabilidade e reduzindo sua capacidade de adaptação às mudanças climáticas.

Analisamos também que existe uma relação da emergência climática com os processos de degradação ambiental e às formas contemporâneas de exploração dos recursos naturais. A expansão de monoculturas, o desmatamento e a alteração dos usos do solo modificam os ciclos hidrológicos e reduzem a capacidade natural dos ecossistemas de absorver eventos extremos. Nesse cenário, as populações mais vulneráveis suportam parcela desproporcional dos prejuízos decorrentes dessas transformações ambientais, reforçando a relação entre crise climática e injustiça socioambiental.

As desigualdades climáticas refletem vulnerabilidades econômicas e sociais mais amplas, uma vez que populações que historicamente sofrem com a desigualdade possuem menor acesso a recursos, infraestrutura e meios de proteção, tornando-se mais expostas aos impactos dos eventos climáticos extremos. No noroeste do Rio Grande do Sul, a vulnerabilidade socioespacial resulta não apenas das características físicas do território, mas também das condições socioeconômicas que limitam a capacidade de adaptação das comunidades, evidenciando que a distribuição dos riscos climáticos acompanha a distribuição das desigualdades e intensifica as preexistentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a crise climática constitui um fator relevante na ampliação das desigualdades socioespaciais, afetando de forma mais intensa populações que já se encontram em situação de vulnerabilidade social e econômica. Os estudos analisados demonstram que os impactos dos eventos climáticos extremos não decorrem apenas de fenômenos naturais, mas também de fatores relacionados à ocupação do território, à precariedade da infraestrutura e à insuficiência de políticas públicas voltadas à prevenção e adaptação climática.



No contexto do Noroeste do estado gaúcho, observa-se que a recorrência de estiagens, enchentes e outros eventos extremos tem potencial para intensificar vulnerabilidades preexistentes, comprometendo a qualidade de vida da população e o desenvolvimento regional. Esse cenário evidencia a necessidade de fortalecer o planejamento territorial e a gestão integrada dos riscos climáticos, considerando as especificidades regionais e promovendo ações preventivas capazes de reduzir os impactos socioambientais sobre as comunidades vulneráveis.

Por fim, verificamos que o enfrentamento das mudanças climáticas exige a implementação de políticas públicas articuladas, voltadas à promoção da justiça socioambiental, à redução das desigualdades e ao fortalecimento da capacidade adaptativa dos territórios. Nesse sentido, torna-se indispensável a atuação conjunta do poder público, da sociedade civil e das instituições de pesquisa para a construção de estratégias sustentáveis de desenvolvimento. Tais iniciativas estão em consonância com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 10 da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas, reforçando a importância de promover territórios mais resilientes, inclusivos e comprometidos com a equidade social e ambiental.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da UNIJUÍ pelo incentivo ao desenvolvimento da pesquisa científica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MALDONADO, Emiliano; MIOLA, Thales Zendron. **Colapso climático e as encruzilhadas das lutas por justiça socioambiental no Rio Grande do Sul**. Revista Direito e Práxis, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 1-32, 2026. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistaceaju/issue/view/3516>. Acesso em 3 jul. 2026.

ORTIGARA, Andrea Maio; TERASSI, Paulo Miguel de Bodas. **Vulnerabilidade socioeconômica e a crise climática em Porto Alegre e região metropolitana, Rio Grande do Sul**. Ciência Geográfica, Bauru, v. 29, n. 2, p. 818-826, 2025. Disponível em: <https://ppg.revistas.uema.br/index.php/cienciageografica/article/view/4184>. Acesso em: 03 jul. 2026