


# JUSTIÇA CLIMÁTICA E VULNERABILIDADE SOCIAL: ANÁLISE JURÍDICA DO CASO DE JUIZ DE FORA

**ANNA CAROLLINA ANDRADE RAMOS**

**Resumo**

Este artigo analisa a relação entre justiça climática e a vulnerabilidade social, a partir do estudo de caso do município de Juiz de Fora, atingido por um temporal em fevereiro de 2026. A cidade mineira é caracterizada por seu relevo acidentado e histórico de deslizamentos, todavia, além dessas características, registrou altos índices pluviométricos que afetaram diretamente as populações em áreas de risco. Verifica-se que a ocupação irregular, ausência de infraestrutura e falhas no planejamento urbano são fatores que aumentam a exposição de grupos em situação de vulnerabilidade. Assim, a pesquisa foi desenvolvida por intermédio do método indutivo e tem como objetivo investigar o planejamento urbano e a atuação estatal no caso.

**Palavras chaves**: justiça climática; vulnerabilidade social; desastres naturais; planejamento urbano.

**Abstract**

This article analyzes the relationship between climate justice and social vulnerability based on a case study of the municipality of Juiz de Fora, which was affected by a heavy rainfall event in February 2026. The city, located in the state of Minas Gerais, is characterized by its rugged terrain and history of landslides; however, in addition to these features, it recorded high levels of rainfall that directly impacted populations living in risk areas. It is observed that irregular occupation, lack of infrastructure, and failures in urban planning are factors that increase the exposure of vulnerable groups. Thus, the research was developed through the inductive method and aims to investigate urban planning and state action in this case.

**Keywords**: climate justice; social vulnerability; natural disasters; urban planning

## INTRODUÇÃO

Esse artigo busca contribuir para a ampliação do debate sobre a justiça climática a vulnerabilidade social, com enfoque no caso recente de Juiz de Fora, que deslocou inúmeras famílias.

Juiz de Fora situa-se em Minas Gerais, na mesorregião da Zona da Mata e possui vales profundos com declividades elevadas, o que sujeita tais regiões a maiores precipitações pluviométricas, imprimindo à região uma dinâmica intensa, com acomodações de solos, enchentes e áreas de deslizamento de terra.

Em 23 de fevereiro de 2026, o município foi atingido por um temporal e a estação meteorológica do município registrou sua maior chuva: 138,8mm. Nesse contexto, cabe acrescentar que o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden) havia produzido um levantamento para identificar os municípios brasileiros suscetíveis à ocorrência de deslizamentos, enxurradas e inundações, o que possibilita inferir que as autoridades já tinham conhecimento dos riscos de uma tragédia.

Assim, infere-se que o presente trabalho tem como finalidade analisar a interface entre a justiça climática e a vulnerabilidade social no caso da cidade mineira, bem como a partir da base de dados da Prefeitura e da produção científica municipal

## REVISÃO DA LITERATURA

O município situa-se em Minas Gerais, na mesorregião da Zona da Mata Mineira e, de acordo com a revista de Geografia da Universidade de Juiz de Fora, possui vales profundos com declividades elevadas, o que sujeita tais regiões a maiores precipitações pluviométricas, imprimindo à região uma dinâmica intensa, com acomodações de solos, enchentes e áreas de deslizamento de terra.

O Laboratório de Climatologia e Análise Ambiental registra que, antes, a maior chuva ocorrida também havia se dado no mês de fevereiro, no dia 12 de 1995, no valor de 137,5mm. Assim, acrescenta que fevereiro de 2026 foi o mês mais chuvoso da história da cidade, com 752,4mm.

Ademais, foi analisado o mapeamento das áreas de risco da Defesa Civil da prefeitura de Juiz de Fora, que orienta o planejamento de ações preventivas e serve como base técnica

para a captação de recursos federais destinados a obras de contenção, além da utilização para a captação de recursos destinados a obras de contenção e outras intervenções de redução de risco.

Assim, depreende-se que diversos bairros da cidade estão localizados em ocupações irregulares, caracterizados por conter moradias sem infraestrutura básica em relevo montanhoso e com pontos vulneráveis a deslizamentos de terra.

## METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida neste artigo científico adota uma abordagem do método indutivo, que possibilita o desenvolvimento de uma conclusão ampla, a partir de análise de um caso específico, que, na presente pesquisa, consiste no caso da cidade mineira de Juiz de Fora.

Inicialmente, na fase de observação, houve o levantamento de dados e notícias acerca do recente evento climático ocorrido no município e seus impactos sobre os moradores de áreas de riscos na região.

Posteriormente, foi examinado o mapeamento das áreas de riscos de Juiz de Fora realizado pela Defesa Civil da Prefeitura, classificado de acordo com o grau de risco, e que auxilia no monitoramento constante das seções da cidade, de modo a orientar o planejamento de ações preventivas.

Ademais, foi analisado o referencial teórico acerca da justiça climática, no tocante à alocação desigual dos impactos ambientais sobre as populações vulneráveis. Foram examinados, também, dados divulgados pela Prefeitura do município, IBGE e o Cemaden, além de artigos publicados pela Universidade de Juiz de Fora e reportagens que relataram o ocorrido.

A coleta dessas informações permitiu a identificação da localização da concentração de danos, que se deu em regiões tidas como áreas de risco.

Portanto, infere-se que a partir dessa análise empírica, foram elaboradas conclusões gerais acerca de como o planejamento urbano brasileiro, de forma geral, negligencia a transição ecológica para populações marginalizadas.

## RESULTADOS

Os dados obtidos a partir da pesquisa evidenciam que o evento climático ocorrido no começo deste ano impactou diretamente as populações residentes em áreas classificadas como de risco. Observou-se que os grupos sociais mais afetados foram aqueles situados em encostas e regiões de baixa infraestrutura. Nesse contexto, muitos locais já haviam sido categorizados como áreas suscetíveis a deslizamentos e inundações.

No mais, é possível perceber que embora haviam ferramentas de previsão e monitoramento, a eficiência desses instrumentos está subordinada à implementação de políticas públicas de prevenção.

Por fim, ressalta-se que os resultados indicam que a parcela social mais afetada detém, em sua maioria, acesso restrito a recursos financeiros, dificultando a prevenção e a recuperação após eventos como esse.

## DISCUSSÃO

O caso de Juiz de Fora demonstra que apenas o conhecimento prévio dos riscos não é suficiente, por si só, para evitar tais eventos climáticos. Revela-se de suma importância a atuação do poder público na implementação e promoção de medidas habitacionais preventivas e políticas climáticas adequadas.

A avaliação dos resultados possibilita a compreensão de que os impactos causados pelos eventos climáticos não são distribuídos de modo uniforme, o que faz com que recaia com maior intensidade sobre grupos sociais vulneráveis.

Nesse sentido, como houve alertas prévios do Cemaden e o mapeamento das áreas de risco promovido pela Defesa Civil da Prefeitura de Juiz de Fora, entende-se que existia a previsão do dano. Isso impõe ao Estado o dever de agir e eventual omissão na implementação de políticas públicas configuraria uma violação direta do artigo 225, da Constituição Federal de 1988, que assegura o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

O cenário em Juiz de Fora exemplifica o instituto doutrinário denominado de racismo ambiental, que se refere ao processo de marginalização de populações vulneráveis economicamente para zonas de risco ambiental.

O cruzamento de dados da Prefeitura com o perfil socioeconômico das áreas atingidas revela que houve uma forma de segregação no planejamento urbano, posto que áreas centrais são mais valorizadas e, por isso, recebem infraestrutura de drenagem, por outro lado, áreas de declividades elevadas permanecem em uma situação de vulnerabilidade.

Nesse contexto, é de extrema relevância a noção de justiça climática, com o propósito de interpretar o caso em questão, haja vista que os desastres naturais são intensificados por fatores estruturantes, tais como as disparidades sociais e financeiras, além das falhas no planejamento urbano. Assim, a justiça climática requer que haja uma adaptação técnica e redistributiva, de modo que priorize investimentos nas áreas de risco.

Ademais, a aplicação da justiça climática exige equidade procedimental no âmbito municipal. Isso significa que o planejamento urbano da cidade mineira deve proporcionar a participação ativa das comunidades vulneráveis no planejamento de ações de contingência. A permanência dessas famílias em ambientes mapeados como de risco configura uma forma de omissão do poder público, tendo em vista o mapeamento prévio fornecido pela Defesa Civil. Dessa maneira, é possível assumir que houve uma falha no dever de proteção, o que evidencia um cenário de propagação da injustiça climática no país.

Outra dimensão importante, refere-se ao aspecto socioeconômico da vulnerabilidade, uma vez que populações com baixo poder econômico possuem menor capacidade de adaptação e recuperação perante eventos dessa categoria, o que faz com que enfrentem maiores

dificuldades em ter acesso a uma moradia segura e assistência do poder público. Assim, desastres naturais como o de Juiz de Fora potencializam disparidades socias já existentes, o que perpetua o hábito de exclusão social.

A justiça climática deve ser entendida como imprescindível nos campos sociais e jurídicos, de forma a auxiliar nas transformações estruturais no modelo contemporâneo de desenvolvimento urbano. No mais, a discussão revela que a problemática não se restringe apenas ao âmbito ambiental, mas envolve um debate mais amplo acerca de direitos fundamentais, essencialmente no tocante ao direito à moradia digna, ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à dignidade da pessoa humana.

Portanto, infere-se que a falta de intervenções eficientes evidencia o cenário de injustiça climática no Brasil, uma vez que parcelas vulneráveis são expostas a riscos já conhecidos e evitáveis.

## CONCLUSÃO

A análise jurídica e social do caso de Juiz de Fora permite concluir que a vulnerabilidade social e a injustiça climática são fenômenos que constituem o espaço urbano brasileiro. A situação do município mineiro demonstra que os impactos desse evento foram intensificados pela existência de desigualdades estruturais.

Ocupação de áreas de risco, precariedade de infraestrutura urbana, insuficiência de políticas públicas são alguns dos fatores que potencializaram os danos sofridos pela população.

Ademais, destaca-se a existência de mapeamentos e alertas prévios, o que reitera a noção de que tais consequências poderiam ter sido amenizadas por atuação estatal. Ou seja, depreende-se que para efetivar a justiça climática é necessário ações integradas do poder público, que priorizem a prevenção e a redução de tais vulnerabilidades.

A pesquisa atual visa reforçar que a justiça climática requer uma transição que seja protativa, de modo que integre a participação das parcelas marginalizadas e a distribuição de

investimentos onde a vulnerabilidade é mais contundente, pois somente com uma atuação do Estado será viável garantir o direito ao meio ambiente equilibrado, de forma que seja uma realidade para todos os cidadãos, independentemente de sua localização ou condição financeira.

Por fim, espera-se que o presente estudo contribua para o aprofundamento do debate acadêmico e para a elaboração de estratégias mais efetivas na proteção de populações em situação de vulnerabilidade.

## REFERÊNCIAS

BBC BRASIL. Alertas do governo já colocavam Juiz de Fora no mapa de tragédia climática — por que não deu tempo de evitar dezenas de mortes? Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/articles/cdxg036wxy1o. Acesso em: 18 mar. 2026, 12:56.

CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS (CEMADEN). *Desde 2023, novo PAC amplia recursos para a expansão e modernização da rede de monitoramento do Cemaden*. Disponível em: https://www.gov.br/cemaden/pt-br/assuntos/noticias-cemaden/desde-2023-novo-pac-amplia-recursos-para-a-expansao-e-modernizacao-da-rede-de-monitoramento-do-cemaden. Acesso em: 20 mar. 2026.

DJÚ, Iqui. *A justiça climática e ambiental: uma resposta aos impactos das mudanças climáticas no Sul Global*. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Juiz de Fora (MG): panorama*. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/juiz-de-fora/panorama. Acesso em: 19 mar. 2026, 11:20.

PREFEITURA DE JUIZ DE FORA. *Mapeamento de áreas de risco*. Disponível em: https://www.pjf.mg.gov.br/subsecretarias/sspdc/mapeamento.php. Acesso em: 20 mar. 2026.

SCIELO. Justiça climática e as estratégias de adaptação às mudanças climáticas no Brasil e em Portugal. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ea/a/jhV4cTHNLKZgFmhjnNst4mh/?lang=pt. Acesso em: 20 mar. 2026, 08:04.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA (UFJF). *A maior chuva da história de Juiz de Fora*. Disponível em: https://www2.ufjf.br/labcaa/2026/02/24/a-maior-chuva-da-historia-de-juiz-de-fora/. Acesso em: 20 mar. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA (UFJF). *[Artigo da Revista de Geografia]*. Disponível em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/geografia/article/view/18066. Acesso em: 20 mar. 2026, 08:53