

GESTÃO DE RISCOS E DESASTRES NO BRASIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Vanessa Marques Daniel, Escola de Administração - UFRGS

Camila Furlan da Costa, Escola de Administração - UFRGS

Ismael Bernarecki de Fraga, Escola de Administração - UFRGS

RESUMO SIMPLES

Este estudo visa analisar a produção científica sobre Gestão de Riscos e Desastres (GRD) no Brasil nos últimos cinco anos. A metodologia de pesquisa definida para desenvolver este estudo foi a revisão sistemática, a partir da análise da produção acadêmica sobre GRD nas bases de dados Portal de Periódicos Capes e Scielo. Os resultados indicam que houve um crescimento das pesquisas no campo, em razão da intensificação dos eventos climáticos extremos no Brasil. Em termos teóricos, identificou-se estudos na área do Direito dos Desastres, e metodologias de análise institucional para fortalecer capacidades locais para enfrentamento de desastres. Evidenciam-se desafios como a baixa integração entre políticas públicas e a necessidade de maior articulação entre esferas governamentais. Os estudos indicam avanços pontuais em estratégias adaptativas, embora ainda insuficientes frente à complexidade dos riscos. A gestão integrada e a educação cidadã surgem como elementos fundamentais para respostas mais eficazes ao enfrentamento de desastres.

RESUMO EXPANDIDO

A frequência de eventos climáticos de carácter extremo tem se intensificado nos últimos anos. No Brasil em 2024, segundo relatório da Organização Meteorológica Mundial (WMO) foram registrados cerca de 10 eventos climáticos extremos, sendo 3 considerados como sem precedentes: as chuvas no Rio Grande do Sul, a seca na Amazônia e as ondas de calor severo na região central do país.

Esses eventos despertam alertas sobre as consequências na dinâmica social e econômica, impactando diretamente, por exemplo, nas cadeias de produção de alimentos, colaborando para uma realidade de insegurança alimentar na América Latina e Caribe (WMO, 2025). A enchente histórica de maio de 2024 no Rio Grande do Sul gerou prejuízos em torno de R\$8,5 bilhões no setor agrícola, ao passo que no agropecuário foi cerca de R\$1,2 bilhão (WMO, 2025).

Além disso, o impacto dos eventos climáticos refletiu diretamente na interrupção de diversos serviços públicos, como fornecimento de água e energia elétrica e os transportes, com bloqueios em rodovias em todo o estado gaúcho e no caso da Região Metropolitana de Porto Alegre teve o seu transporte ferroviário interrompido e o aeroporto completamente fechado (IPH-UFRGS, 2024) em função da enchente. Esses impactos geraram danos infraestruturais que se prolongaram mesmo após o fim da enchente.

Esse cenário de eventos cada vez mais intensos tem se apresentado como uma tendência em vistas às mudanças climáticas. Isso evidencia a necessidade de agir de maneira

preventiva, no âmbito da Administração Pública, para enfrentar as transformações no meio ambiente e seus impactos.

Para prevenir situações de risco, é preciso que os governos invistam na Gestão de Riscos e Desastres (GRD). A GRD é entendida como um processo contínuo, “apoiado por estruturas institucionais e comunitárias, com o objetivo de enfrentar vulnerabilidades e ameaças presentes no território” (Sulaiman et al., 2021, p. 10). A GRD concentra ações e processos que buscam compreender a realidade dos riscos locais, tendo como objetivo preparar-se para enfrentar as possíveis situações adversas que têm potencial para provocar prejuízos ambientais, econômicos e sociais. Ao gerir riscos visa-se a proposição de ações preventivas, que reduzem os impactos dos eventos climáticos, amenizando suas consequências (Sulaiman et al., 2021).

No Brasil, a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), aprovada pela Lei Federal nº 12.608 de 2012, estabelece as cinco etapas da gestão de riscos e desastres (GRD), sendo a prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação. As etapas de prevenção, mitigação e preparação compõem a gestão de riscos e as etapas de resposta e recuperação, a etapa de gestão de desastres (Garcias, Ferentz e Pinheiro, 2019). A PNPDEC é operacionalizada a partir dos entes subnacionais, principalmente, os municípios, que são considerados o núcleo matricial do sistema de proteção e defesa civil (Pinheiro, 2015).

Ao compreender a GRD como essencial para que governos subnacionais enfrentem os desafios postos, este estudo visa analisar a produção científica sobre gestão de riscos e desastres no Brasil. Para responder ao objetivo posto, a metodologia de pesquisa definida para desenvolver este estudo foi a revisão sistemática.

Segundo Sampaio e Mancini (2007), a revisão sistemática é um método de pesquisa que investiga um tema específico a partir da literatura, utilizando métodos sistematizados de busca para sintetizar criticamente as evidências existentes. Revisões sistemáticas geram diversos resultados para compreender determinado campo de pesquisa. Por meio deste tipo de estudo pode-se conhecer, de forma sintetizada, o estado do conhecimento sobre áreas de pesquisa para definir possibilidades de futuros estudos para consolidação do campo; mapear problemas em pesquisas empíricas que devem ser corrigidos por investigações futuras; e, por fim, contribuir para a formulação ou avaliação de teorias que buscam explicar como e por que certos fenômenos acontecem (Page et al.; 2021).

Para estruturar as buscas por artigos científicos, que focam no tema de gestão de riscos de desastres, foi utilizado o *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (Page et al., 2021). A partir desta definição, foram escolhidas duas bases de dados para realização desta pesquisa: Portal de Periódicos Capes e Scielo. Como buscava-se produções em periódicos nacionais, optou-se por realizar a pesquisa de artigos

em português. Buscou-se nas bases de dados a seguinte busca gestão AND risco* and desastre*. O operador booleano AND foi utilizado, pois todos os termos precisam estar presentes no artigo. Utilizou-se também o operador de truncagem (representado pelo asterisco) ao final da palavra risco e desastre para incluir as variações de plural dessas palavras.

Optou-se na pesquisa por artigos revisados por pares e que o “*string*” estivesse presente no resumo dos artigos. Restringiu-se para artigos dos últimos cinco anos (2020 a 2025), disponíveis de forma online. Como critérios de inclusão de artigos foram considerados estudos empíricos, que apresentem em sua estrutura a metodologia de pesquisa e seus resultados de forma detalhada e estudos teóricos, que envolvam o tema pesquisado. Como critérios de exclusão foram desconsiderados artigos duplicados, estudos de revisão sistemática, revisão de escopo e revisão narrativa, teses, dissertações, breves relatos de pesquisa e artigos em inglês.

Como resultados da revisão sistemática observou-se que nos últimos cinco anos houve um crescimento das pesquisas no campo, que pode ter como justificativa a intensificação dos eventos climáticos extremos no Brasil. Outro ponto a destacar é a importância de arcabouços teóricos, como o Direito dos Desastres, e metodologias de análise institucional para fortalecer capacidades locais para enfrentamento de desastres. Evidenciam-se desafios como a baixa integração entre políticas públicas e a necessidade de maior articulação entre esferas governamentais. Também foram identificados avanços pontuais em estratégias adaptativas, embora ainda insuficientes frente à complexidade dos riscos. A gestão integrada e a educação cidadã surgem como elementos fundamentais para respostas mais eficazes ao enfrentamento de desastres.

REFERÊNCIAS

Instituto De Pesquisas Hidráulicas. Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul. **Critérios hidrológicos para adaptação à mudança climática: chuvas e cheias extremas na Região Sul do Brasil.** Porto Alegre: IPH: UFRGS, 27 maio 2024. (Nota técnica). Disponível em: <https://www.ufrgs.br/iph/wp-content/uploads/2024/05/CriteriosAdaptacaoMudancaClimaticaChuvasCheiasExtremasSul.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2025.

Sampaio, R. F.; Mancini, M.C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 11, n. 1, p. 83-89, jan./fev. 2007.

Page, Matthew J.; McKenzie, Joanne E.; Bossuyt, Patrick M.; Boutron, Isabelle; Hoffmann, Tammy C.; Mulrow, Cynthia D.; Shamseer, Larissa; Tetzlaff, Jennifer M.; Akl, Elie A.; Brennan, Sue E.; Chou, Roger; Glanville, Julie; Grimshaw, Jeremy M.; Hróbjartsson, Asbjørn; Lalu, Manoj M.; Li, Tianjing; Loder, Elizabeth W.; Mayo-Wilson, Evan; McDonald, Steve; McGuinness, Luke A.; Stewart, Lesley A.; Thomas, James; Tricco, Andrea C.; Welch,

Vivian A.; Whiting, Penny; Moher, David. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **The BMJ**, v. 372, n. 71, 2021. doi: 10.1136/bmj.n71

Sulaiman, Samia N.; Nogueira, Fernando R.; Carvalho, Celso S.; Coutinho, Sonia M. V.; Leite, Marília de A. B.; Moura, Rodolfo B. Da teoria à prática: Como evoluíram as visões e as aplicações sobre a Gestão de Riscos e Desastres. In: Brasil. **GIRD+10 Caderno Técnico de Gestão Integrada de Riscos e Desastres**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Regional - Secretaria de Proteção e Defesa Civil, 2021.

World Meteorological Organization. **State of the Climate in Latin America and the Caribbean 2024**. Genebra: WMO, 2025. Disponível em: https://mcusercontent.com/618614864060486033e4590d6/files/6c1fe2b1-9005-2752-7627-8c01e1d5e058/LAC_2024_en_23.03.pdf. Acesso em: 22 mai. 2025.