v7.n7.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

LIDERANÇA ORGANIZACIONAL E EFICIÊNCIA OPERACIONAL EM ÓRGÃOS DE DEFESA CIVIL: UMA REVISÃO POR ESCOPO

ORGANIZATIONAL LEADERSHIP AND OPERATIONAL EFFICIENCY IN CIVIL DEFENSE AGENCIES: A LITERATURE REVIEW BY SCOPE

LIDERAZGO ORGANIZATIVO Y EFICIENCIA OPERATIVA EN LOS ÓRGANOS DE DEFENSA CIVIL: UNA REVISIÓN POR ÁMBITO

Ramon Seara Júnior[1], Gerson Luis da Luz[2], Cristiano José Castro de Almeida Cunha[3], Nathan Zucchi[4]

e778514
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i7.8514

PUBLICADO: 07/2026

RESUMO

A gestão eficiente de desastres depende da liderança organizacional e das práticas de gestão pública. Esta revisão por escopo investigou a relação entre gestão pública, liderança organizacional e eficiência operacional em órgãos de defesa civil, analisando como essas dimensões contribuem para resposta a emergências e redução de riscos. Foram selecionados 22 artigos (SciELO: 5; Scopus: 17) após critérios de seleção. Os resultados evidenciam desafios relacionados à limitação de capacidades organizacionais, escassez de recursos, deficiências tecnológicas e dificuldades na comunicação de riscos. A coordenação entre níveis governamentais e organizações da sociedade civil mostrou-se fundamental, apesar de entraves políticos e administrativos. Estruturas como Centros de Operações de Emergência (COE) e Sistema de Comando de Incidentes (SCI) são essenciais para articulação entre os organismos. A liderança em contextos de desastre exige competência técnica e prudência prática para decisões éticas em cenários de elevada complexidade. Gestores enfrentam dilemas morais na alocação de recursos e priorização de ações. As estratégias identificadas incluem: capacitação contínua dos agentes; educação formal e não formal em gestão de riscos; fortalecimento da comunicação pública; aprimoramento da gestão logística; e integração do planejamento territorial com análise de vulnerabilidade climática. Conclui-se que uma cultura proativa de gestão de riscos requer liderança integrada, fortalecimento institucional e articulação entre atores, contribuindo para maior eficiência administrativa e proteção da sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: Liderança organizacional. Gestão pública. Defesa civil. Eficiência operacional. Coordenação interinstitucional.

ABSTRACT

Effective disaster management depends on organizational leadership and public management practices. This scoping review investigated the relationship between public management, organizational leadership, and operational efficiency in civil defense agencies, analyzing how these dimensions contribute to emergency response and disaster risk reduction. A total of 22 articles (SciELO: 5; Scopus: 17) were selected following the application of selection criteria. The findings reveal challenges related to limited organizational capacities, resource shortages, technological deficiencies, and difficulties in risk communication. Coordination among different levels of government and civil society organizations proved essential, despite political and

[1] Mestrando pelo PPGEGC da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Especialista em Defesa Civil.
[2] Doutorando pelo PPGEGC da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Mestre em Educação Agrícola (UFRRJ).
[3] Doutor em Administração de Empresas Reinisch-Westfalische Technische Hochschule Aachen. Professor e pesquisador do PPGEGC da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).
[4] Graduado em Administração e Especialista em Defesa Civil.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

administrative barriers. Structures such as Emergency Operations Centers (EOCs) and the Incident Command System (ICS) are essential for coordination among organizations. Leadership in disaster contexts requires both technical competence and practical wisdom to support ethical decision-making in highly complex scenarios. Managers face moral dilemmas regarding resource allocation and the prioritization of response actions. The strategies identified include continuous training of personnel, formal and non-formal education in risk management, strengthening public communication, improving logistics management, and integrating territorial planning with climate vulnerability assessments. The review concludes that a proactive risk management culture requires integrated leadership, institutional strengthening, and coordination among stakeholders, thereby contributing to greater administrative efficiency and enhanced societal protection.

KEYWORDS*: Organizational leadership; Public management; Civil defense; Operational efficiency; Interinstitutional coordination.*

RESUMEN
La gestión eficiente de desastres depende del liderazgo organizacional y de las prácticas de gestión pública. Esta revisión de alcance investigó la relación entre la gestión pública, el liderazgo organizacional y la eficiencia operativa en los organismos de defensa civil, analizando cómo estas dimensiones contribuyen a la respuesta ante emergencias y a la reducción de riesgos. Se seleccionaron 22 artículos (SciELO: 5; Scopus: 17) tras la aplicación de los criterios de selección. Los resultados evidencian desafíos asociados a las limitaciones de las capacidades organizativas, la escasez de recursos, las deficiencias tecnológicas y las dificultades en la comunicación de riesgos. La coordinación entre distintos niveles de gobierno y organizaciones de la sociedad civil se mostró fundamental para fortalecer la gestión de desastres, a pesar de los obstáculos políticos y administrativos identificados. Asimismo, estructuras como los Centros de Operaciones de Emergencia y el Sistema de Comando de Incidentes desempeñan un papel esencial en la articulación y coordinación de las acciones entre los organismos involucrados. El liderazgo en contextos de desastre exige competencia técnica y prudencia práctica para la toma de decisiones éticas en escenarios complejos e inciertos. Los gestores enfrentan dilemas morales relacionados con la asignación de recursos y la priorización de acciones. Entre las estrategias identificadas destacan la capacitación continua, la educación formal y no formal en gestión de riesgos, el fortalecimiento de la comunicación pública, la mejora de la gestión logística y la integración de la planificación territorial con el análisis de la vulnerabilidad climática y la resiliencia social regional.

PALABRAS CLAVE: *Liderazgo organizacional; Gestión pública; Defensa civil; Eficiencia operativa; Coordinación interinstitucional.*

1. INTRODUÇÃO

Contextualização do problema

A ocorrência crescente de desastres socioambientais, intensificada pelas mudanças climáticas e pela vulnerabilidade territorial das populações, coloca a gestão de desastres no centro das agendas de políticas públicas em todo o mundo. No Brasil, o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) foi instituído pela Lei nº 12.608/2012 (Brasil, 2012) como

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

resposta à necessidade de coordenar ações de proteção civil em diferentes níveis de governo. No entanto, a efetividade desse sistema depende fundamentalmente da qualidade da liderança organizacional e das práticas de gestão pública adotadas pelos órgãos de defesa civil em âmbito municipal, estadual e federal.

A gestão de desastres no Brasil ainda é predominantemente caracterizada por um modelo reativo, que prioriza a resposta a emergências em detrimento de ações preventivas e de mitigação. Essa abordagem impõe desafios significativos aos agentes de defesa civil, que frequentemente enfrentam situações de extrema complexidade e incerteza, em que recursos são limitados e múltiplas demandas urgentes competem por atenção (Vieira; Caires; Dorado, 2024).

Segundo Fonseca e Silva (2025) e Rao *et al.* (2024), a comunicação de riscos à população, um elemento essencial para a preparação comunitária, também apresenta fragilidades significativas. Barreiras linguísticas, culturais e a falta de clareza nas mensagens de alerta dificultam o engajamento da população e a adoção de medidas preventivas.

Paralelamente, a coordenação interinstitucional entre diferentes níveis de governo, organizações da sociedade civil e setor privado constitui elemento vital para a gestão de desastres, porém enfrenta obstáculos políticos, administrativos e institucionais que limitam sua efetividade (Saito *et al.*, 2021; Marchezini *et al.*, 2025; Barino *et al.,* 2024).

Justificativa da pesquisa

A compreensão aprofundada da relação entre liderança organizacional, práticas de gestão pública e eficiência operacional em órgãos de defesa civil é fundamental para o aprimoramento das políticas e práticas de proteção civil. Uma revisão da literatura científica sobre esse tema pode contribuir para a identificação de lacunas no conhecimento, consolidação de evidências sobre boas práticas, e proposição de estratégias inovadoras para fortalecer a capacidade de resposta do Estado frente a desastres.

A liderança em contextos de desastres exige mais que competência técnica; demanda o desenvolvimento de sabedoria prática (*phronesis*) para a tomada de decisões éticas em ambientes de elevada complexidade. Os gestores de defesa civil frequentemente enfrentam dilemas morais complexos relacionados à alocação de recursos escassos, priorização de áreas afetadas e comunicação com comunidades impactadas (Santos *et al.,* 2021).

A ausência de uma reflexão sobre essas dimensões éticas e sobre as competências de liderança necessárias representa uma lacuna importante na literatura acadêmica e nas práticas de formação de gestores públicos.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Além disso, a integração de conhecimentos sobre planejamento territorial, análise de vulnerabilidade climática, educação para redução de riscos de desastres e gestão logística em uma perspectiva articulada de liderança organizacional ainda é incipiente. Uma revisão por escopo que sintetize esses conhecimentos pode contribuir significativamente para orientar futuras pesquisas e políticas públicas.

Questão de pesquisa

A questão norteadora desta revisão foi: Qual é a relação entre práticas de gestão pública, liderança organizacional e eficiência operacional em órgãos de defesa civil?

Objetivos da pesquisa

Objetivo Geral: Analisar a relação entre práticas de gestão pública e liderança organizacional na eficiência das ações de defesa civil.

Objetivos Específicos

1 - Identificar os desafios organizacionais enfrentados pelos agentes de defesa civil.

2 - Avaliar a influência da importância da coordenação interinstitucional.

3 - Propor estratégias de melhoria para a gestão e liderança das instituições de defesa civil.

Estrutura do artigo

Este artigo está estruturado em seis capítulos. Após esta introdução, o Capítulo 2 apresenta a metodologia da revisão por escopo, descrevendo os critérios de seleção, as bases de dados consultadas e os procedimentos de análise dos artigos. O Capítulo 3 apresenta os resultados, organizados em três seções temáticas: desafios organizacionais, coordenação interinstitucional e estratégias de aprimoramento. O Capítulo 4 discute os achados em relação ao estado atual do conhecimento sobre liderança e gestão em defesa civil. O Capítulo 5 apresenta as limitações da revisão. Por fim, o Capítulo 6 apresenta as conclusões e recomendações para futuras pesquisas e políticas públicas.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

2. METODOLOGIA

Tipo de estudo e *framework* metodológico

Esta pesquisa foi conduzida como uma revisão por escopo, seguindo as recomendações do *framework* metodológico proposto por Arksey e O'Malley (2005) e posteriormente refinado por Levac *et al.* (2010) e Tricco *et al.* (2018).

A revisão por escopo é uma metodologia apropriada para mapear a literatura sobre um tema amplo, identificar lacunas no conhecimento, sintetizar achados de estudos heterogêneos e orientar futuras pesquisas e políticas públicas. Diferentemente de revisões sistemáticas, as revisões por escopo não avaliam a qualidade dos estudos incluídos, mas buscam fornecer uma visão panorâmica abrangente do campo de conhecimento.

Critérios de elegibilidade

a) Critérios de inclusão

Os artigos foram incluídos na revisão se atendessem aos critérios a seguir. Temática: Abordar liderança organizacional, gestão pública, gestão de desastres, proteção civil ou defesa civil, com foco em aspectos organizacionais, administrativos ou de liderança. Tipo de estudo: Artigos de pesquisa original (empíricos ou teóricos), revisões de literatura, estudos de caso, análises qualitativas ou quantitativas. Idioma: Artigos publicados em português e inglês. Disponibilidade: Artigos com texto completo. Para a *Scopus* foram incluídas as seguintes áreas: *Social Sciences, Decision Sciences* e *Multidisciplinary.*

b) Critérios de exclusão

Os artigos foram excluídos se atendessem a qualquer um dos critérios a seguir: 1. Foco exclusivo em aspectos técnicos: Artigos que tratem apenas aspectos técnicos ou operacionais de resposta a desastres sem conexão com liderança ou gestão organizacional. 2. Foco exclusivo em engenharia ou infraestrutura: Artigos centrados em infraestrutura de proteção ou aspectos puramente técnicos de prevenção, Covid-19 e defesa aérea espacial, além de artigos relacionados a estudos médico-hospitalares. 3. Duplicatas: Artigos duplicados entre as bases de dados (*SciELO* e *Scopus*). 4. Falta de relevância: Artigos que mencionaram defesa civil ou liderança apenas tangencialmente, sem contribuição substantiva ao tema. 5. Artigos de opinião ou editoriais: Textos não revisados por pares ou que não constituíssem pesquisa original.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Bases de dados e estratégia de busca

A busca foi realizada em duas bases de dados científicas amplamente reconhecidas:

1. *SciELO* (*Scientific Electronic Library Online*): Base de dados que indexa periódicos científicos de países da América Latina, incluindo Brasil, com forte representação de pesquisas em português.

2. *Scopus*: Base de dados multidisciplinar que indexa periódicos de todo o mundo, oferecendo cobertura abrangente da literatura científica internacional.

***String* de busca**

A seguinte *string* de busca foi utilizada em ambas as bases de dados: ("liderança organizacional" OR *management* OR *leadership*) AND ("defesa civil" OR "proteção e defesa civil" OR "*civil defense*").

Esta *string* foi adaptada conforme as características de cada base de dados, mantendo a estrutura lógica e os operadores booleanos. A busca foi realizada com restrição de data de publicação, entre 2021 e 2026. As buscas foram executadas em 02 de maio de 2026.

Processo de seleção de artigos

O processo de seleção foi conduzido em duas fases:

Fase 1: Busca inicial e triagem. A aplicação da *string* de busca nas duas bases de dados, resultou em:

- SciELO: 45 artigos identificados
- Scopus: 6.975 artigos identificados
- Total inicial: 7.020 artigos

Os títulos e resumos de todos os artigos foram analisados para uma triagem inicial, considerando os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos conforme Tabela 1.

Tabela 1. Resultados do processo de seleção

Base de Dados	Artigos Iniciais	Artigos Após Filtragem	Taxa de Exclusão
SciELO	45	5	88,9%
Scopus	6.975	17	99,8%

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Total	7.020	22	99,7%

Fonte: Os autores, 2026.

Fase 2: Remoção de duplicatas e análise de texto completo. Após a triagem inicial, foram identificadas e removidas as duplicatas (artigos que apareciam em ambas as bases de dados ou versões múltiplas do mesmo estudo). Os artigos remanescentes tiveram seus textos completos analisados para confirmação da elegibilidade.

A alta taxa de exclusão reflete a especificidade da questão de pesquisa e a necessidade de artigos que abordassem simultaneamente liderança organizacional ou gestão pública com foco em defesa civil ou proteção civil. Muitos artigos foram excluídos por abordar apenas aspectos técnicos de resposta a desastres, engenharia de proteção ou liderança em contextos não relacionados à defesa civil.

Extração e síntese de dados

Os artigos incluídos foram submetidos a um processo de extração de dados estruturado, no qual foram registradas as seguintes informações:

1. Identificação: Autores, ano de publicação, título, periódico ou fonte.
2. Características do estudo: Tipo de estudo (empírico, teórico, revisão), país ou contexto de realização, metodologia.
3. Conteúdo temático: Temas principais abordados, conceitos-chave, achados principais.
4. Relevância para os objetivos: Contribuição do artigo para responder à questão de pesquisa e aos objetivos específicos da revisão.

Os dados extraídos foram organizados em categorias temáticas, permitindo a síntese qualitativa dos achados em torno dos três eixos principais da revisão: desafios organizacionais, coordenação interinstitucional e estratégias de aprimoramento.

Considerações éticas

Esta revisão por escopo utilizou exclusivamente informações disponíveis publicamente em bases de dados científicas. Não envolveu coleta de dados primários, contato com participantes humanos ou acesso a informações confidenciais. Portanto, não foi necessária aprovação de comitê de ética em pesquisa.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

3. RESULTADOS

Para fornecer uma visão panorâmica e fundamentar os achados do *corpus* analisado, o Quadro 1 apresenta a caracterização e a síntese de todas as obras incluídas na pesquisa, destacando seus respectivos autores, ano de publicação, título, objetivo principal, metodologia empregada e tipo de estudo.

Quadro 1. Caracterização e síntese dos artigos incluídos na revisão

Nº	Autor/Ano	Título	Objetivo	Metodologia Tipo de Estudo
1	Barino *et al.* (2024)	*Logistical challenges faced by Civil Defense in the 2023* São Sebastião *disaster*	Analisar os desafios logísticos enfrentados pela defesa civil na resposta ao desastre de São Sebastião em 2023	Estudo de caso; Análise empírica de operações de resposta a desastres
2	Santos e Serafim (2022)	*Phronesis*, Julgamento Moral e Processo Decisório Ético: Vivências de Gestores Públicos da Área de Proteção e Defesa Civil	Investigar a sabedoria prática (*phronesis*) e o julgamento moral nos processos decisórios de gestores públicos de defesa civil	Pesquisa qualitativa; Análise de vivências e experiências de gestores
3	Jansen e Vieira (2022)	Análise da integração da gestão de risco de desastres à política de desenvolvimento territorial local	Analisar a integração da gestão de riscos de desastres nas políticas de desenvolvimento territorial local e municipal	Pesquisa qualitativa; Análise de Planos Diretores Físico-Territoriais

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

4	Saito *et al.* (2021)	Fortalecendo laços: cooperação intermunicipal para redução de risco de desastres	Analisar a coordenação interinstitucional e a integração de políticas públicas em defesa civil	Estudo de caso; Análise de políticas públicas e instrumentos de planejamento
5	Joner *et al.* (2021)	Territorialidade e desastre: a gestão dos desastres no Brasil com base no estudo de caso da Defesa Civil em Santa Catarina	Analisar a gestão de desastres no Brasil, examinando modelos de gestão e a relação entre territorialidade e desastres	Estudo de caso; Análise teórica e empírica de modelos de gestão
6	Piacentini e Oliveira (2025)	*Municipal climate vulnerability in Western Paraná (2012–2024): a multivariate approach to territorial planning*	Avaliar a vulnerabilidade climática municipal e propor abordagens para planejamento territorial integrado com gestão de riscos	Pesquisa quantitativa; Análise multivariada de dados climáticos e socioeconômicos
7	Fonseca e Silva (2025)	*Disaster warning messages: challenges and opportunities based on Brazil's experience*	Analisar a efetividade de mensagens de alerta de desastres e identificar desafios na comunicação de riscos	Pesquisa qualitativa; Análise de conteúdo de mensagens de alerta

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

8	Marchezini *et al.* (2025)	*Implementation challenges of disaster risk management policies: The organizational capacities of municipal civil defense units*	Investigar as capacidades organizacionais de unidades municipais de defesa civil e os desafios na implementação de políticas de gestão de riscos	Pesquisa qualitativa; Estudo de caso de unidades municipais de defesa civil
9	Santos e Souza (2025)	Modelagem Conceitual de Dados Geoespaciais para Defesa Civil: Estudo de Caso em Salvador-Bahia	Desenvolver modelo conceitual de dados geoespaciais para melhorar a gestão de informações em defesa civil	Estudo de caso; Pesquisa aplicada em modelagem de dados
10	Bertazzo *et al.* (2025)	*Analysis of Brazilian Emergency Operations Centers in disasters response management*	Analisar a estrutura e funcionamento de Centros de Operações de Emergência (COE) na gestão de resposta a desastres	Pesquisa qualitativa; Análise de estruturas e processos de coordenação
11	Silva et al. (2025)	"Não foi só culpa da chuva": análise de notícias jornalísticas sobre um desastre socioambiental	Analisar narrativas midiáticas sobre desastres e processos de atribuição de responsabilidade	Pesquisa qualitativa; Análise de conteúdo de notícias jornalísticas

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

12	Rao *et al.* (2024)	*Disaster preparedness among Asian, Pacific Islander, and Desi American communities*	Investigar fatores que influenciam a preparação para desastres em comunidades específicas, considerando vulnerabilidades sociais	Pesquisa quantitativa; Análise de dados de pesquisa com comunidades
13	Londe *et al.* (2023)	*Communication in the Brazilian civil defense system*	Analisar os processos de comunicação no sistema de defesa civil brasileiro e identificar barreiras e oportunidades	Pesquisa qualitativa; Análise de sistemas de comunicação
14	Amaral *et al.* (2023)	*Official and unofficial data supporting disaster risk management in medium-sized cities*	Investigar o papel de dados oficiais e não-oficiais na gestão de riscos de desastres em cidades de médio porte	Pesquisa qualitativa; Estudo de caso de gestão de dados
15	Marengo *et al*. (2023)	*Flash floods and landslides in the city of Recife, Northeast Brazil after heavy rainfall in May 25–28, 2022: Causes, impacts, and disaster preparedness*	Analisar causas, impactos e preparação para enchentes e deslizamentos em Recife, integrando dados climáticos e hidrológicos	Pesquisa empírica; Análise de eventos extremos e preparação

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

16	Silva *et al.* (2023)	*Natural Disasters in the Metropolitan Region of Belo Horizonte: A Summary of Events Occurred in the Rainfall Period of 2019/2020*	Documentar e analisar desastres naturais na região metropolitana de Belo Horizonte durante período de chuvas intensas	Pesquisa descritiva; Análise de registros de desastres (COBRADE)
17	Gonzalez *et al.* (2023)	Impactos dos Desastres Socioambientais no Oeste do Paraná entre 2010 e 2020	Analisar impactos de desastres socioambientais em municípios do Oeste do Paraná e vulnerabilidades territoriais	Pesquisa qualitativa; Análise de registros de desastres e vulnerabilidade
18	Bonelli *et al.* (2022)	*Challenges for professionalism in civil defense and protection*	Investigar desafios na profissionalização do setor de defesa civil, incluindo treinamento, qualificação e reconhecimento profissional	Pesquisa qualitativa; Análise de estrutura organizacional e recursos humanos
19	Marchezini *et al.* (2022)	*Perceptions About Climate Change in the Brazilian Civil Defense Sector*	Investigar percepções de profissionais de defesa civil sobre mudanças climáticas e sua influência na capacidade adaptativa	Pesquisa qualitativa; Análise de percepções e conhecimento

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

20	Santos *et al.* (2021)	Como deliberar quando tudo é caos? Dilemas morais e decisões éticas na gestão pública de um desastre	Analisar dilemas morais e processos de tomada de decisão ética enfrentados por gestores públicos em situações de desastres	Pesquisa qualitativa; Análise de vivências e dilemas éticos
21	Ribeiro *et al.* (2021)	Práticas educativas para a gestão de riscos de desastres na educação não formal: uma pesquisa envolvendo estudantes e professores de escola participante do projeto Agente Mirim de Defesa Civil	Investigar práticas educativas não formais em gestão de riscos de desastres e seu impacto na sensibilização comunitária	Pesquisa qualitativa; Estudo de caso de programa educacional
22	Scherer (2021)	Boas práticas de educação para a gestão de riscos de desastres na Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí e a construção da resiliência do Direito pela integração de políticas públicas municipais	Analisar boas práticas de educação em gestão de riscos e integração de políticas públicas para construção de resiliência	Pesquisa qualitativa; Estudo de caso de políticas educacionais integradas

Fonte: Os autores, 2026.

Desafios organizacionais enfrentados pelos agentes de defesa civil

Os resultados apontam que os órgãos de defesa civil enfrentam desafios multifacetados que comprometem sua eficiência operacional. Um dos principais obstáculos identificados é a limitação das capacidades organizacionais, que se manifesta na escassez de recursos humanos

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

e financeiros, bem como na inadequação da infraestrutura tecnológica (Marchezini *et al*., 2025). A falta de treinamento formal e padronizado em estruturas de comando e controle foi evidenciada como um fator que dificulta a resposta rápida e eficaz em situações de crise (Barino *et al.*, 2024).

Além disso, a profissionalização do setor de defesa civil apresenta desafios significativos, incluindo a alta rotatividade de pessoal, variações salariais e a falta de reconhecimento profissional, o que impacta diretamente a continuidade das políticas de gestão de riscos (Bonelli *et al.*, 2022). No âmbito do processo decisório, os gestores frequentemente se deparam com dilemas morais e éticos complexos em cenários de caos, em que a escassez de recursos exige a priorização de ações emergenciais sob extrema pressão (Santos; Serafim, 2022; Santos *et al*., 2021).

A comunicação também emerge como um desafio crítico. A eficácia das mensagens de alerta e a comunicação de riscos à população são frequentemente comprometidas por barreiras linguísticas, culturais e pela falta de clareza nas informações transmitidas (Fonseca; Silva, 2025; Londe *et al*., 2023). A percepção sobre as mudanças climáticas entre os próprios agentes de defesa civil também varia, o que pode influenciar a capacidade adaptativa das instituições (Marchezini *et al*., 2022).

No contexto dos processos decisórios, os gestores de defesa civil enfrentam dilemas morais complexos que transcendem a dimensão técnica. Santos *et al.* (2021) evidenciam que em situações de caos, em que recursos são limitados e múltiplas demandas urgentes competem por atenção, os gestores precisam deliberar sobre questões éticas fundamentais: como priorizar ações quando não há recursos suficientes para todos? Como comunicar decisões difíceis à população? Esses dilemas revelam que a gestão de desastres não é meramente uma questão operacional, mas envolve responsabilidades éticas profundas que exigem reflexão crítica e prudência prática.

A importância da coordenação interinstitucional

A literatura analisada destaca de forma unânime a centralidade da coordenação interinstitucional para a eficiência das ações de defesa civil. A gestão de desastres é descrita como uma operação de grandes proporções que exige a integração de diferentes níveis de governo (federal, estadual e municipal), além de organizações da sociedade civil e do setor privado (Saito *et al.*, 2021).

A implementação de Centros de Operações de Emergência (COE) e a utilização do Sistema de Comando de Incidentes (SCI) são apontadas como estruturas fundamentais para garantir a clareza de papéis e a articulação entre as agências de resposta (Barino *et al*., 2024;

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Bertazzo *et al.*, 2025). No entanto, os estudos revelam que a coordenação intermunicipal, muitas vezes viabilizada por meio de consórcios públicos, ainda enfrenta obstáculos políticos e administrativos para sua plena efetivação (Saito *et al.*, 2021).

A integração de dados e informações geoespaciais entre diferentes órgãos é outro aspecto crucial da coordenação. O uso de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e a articulação entre conhecimento científico e saberes locais são essenciais para o planejamento territorial e a análise de vulnerabilidades (Santos; Souza, 2025; Amaral *et al.*, 2023).

Estratégias para o aprimoramento da gestão e liderança

Com base nos desafios identificados, os estudos propõem diversas estratégias para aprimorar a gestão e a liderança em órgãos de defesa civil. A principal delas é o investimento contínuo na capacitação e no desenvolvimento profissional dos agentes, abrangendo não apenas aspectos técnicos e operacionais, mas também o desenvolvimento de habilidades de liderança, além de *phronesis* para a tomada de decisões éticas em contextos de crise (Santos; Serafim, 2022).

A educação para a redução de riscos de desastres é apontada como uma estratégia fundamental de longo prazo. A integração do tema nos currículos escolares e o desenvolvimento de práticas educativas não formais, como o projeto Agente Mirim de Defesa Civil, são essenciais para a construção da resiliência comunitária (Ribeiro *et al.*, 2021; Scherer, 2021).

Por fim, o aprimoramento da gestão logística, especialmente no controle de doações e na distribuição de suprimentos, aliado ao fortalecimento da comunicação pública e ao uso de tecnologias avançadas para monitoramento e alerta precoce, são estratégias indispensáveis para elevar a eficiência operacional das defesas civis (Barino *et al.*, 2024; Marengo *et al.*, 2023).

4. DISCUSSÃO

A discussão dos resultados revela que a eficiência operacional dos órgãos de defesa civil está intrinsecamente ligada à qualidade da liderança organizacional e às práticas de gestão pública adotadas. A literatura demonstra que a gestão de desastres no Brasil ainda é fortemente caracterizada por um modelo reativo e burocrático, que prioriza a resposta a emergências em detrimento de ações preventivas e de mitigação (Joner *et al.*, 2021).

O gestor público de defesa civil atua em ambientes de alta complexidade e incerteza, em que as decisões devem mediar aspectos instrumentais e dimensões afetivas e morais (Santos *et al.*, 2021). A ausência de um desenvolvimento sistemático dessas competências de liderança

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

agrava os desafios organizacionais, especialmente em municípios com baixas capacidades institucionais (Marchezini *et al*., 2025).

Os dilemas morais enfrentados pelos gestores de defesa civil são particularmente agudos em contextos de desastres de grande magnitude. Santos *et al.* (2021) documentam casos em que gestores precisaram tomar decisões sobre alocação de recursos de resgate, priorização de áreas afetadas e comunicação com comunidades impactadas, frequentemente sob pressão extrema e com informações incompletas. Esses processos decisórios revelam que a liderança eficaz requer não apenas conhecimento técnico, mas também capacidade de reflexão ética, transparência nas decisões e disposição para dialogar com a comunidade sobre as razões das escolhas feitas. A integração de considerações éticas na formação de líderes em defesa civil é, portanto, um componente essencial para elevar a qualidade da liderança organizacional.

A coordenação interinstitucional, embora amplamente reconhecida como vital (Barino *et al*., 2024; Bertazzo *et al*., 2025), esbarra em entraves do federalismo cooperativo brasileiro. Saito *et al.* (2021) evidenciam que a cooperação intermunicipal, essencial para a gestão de bacias hidrográficas e riscos compartilhados, muitas vezes carece de articulação política e técnica sustentável. Isso sugere que a liderança organizacional deve transcender os limites institucionais da defesa civil, atuando como articuladora de redes complexas que envolvem múltiplos *stakeholders*.

A vulnerabilidade socioambiental e as mudanças climáticas impõem novos níveis de exigência à gestão pública. Piacentini e Oliveira (2025) e Marengo *et al*. (2023) destacam a necessidade de integrar o planejamento territorial e a análise de vulnerabilidade climática às políticas de defesa civil. Contudo, a percepção dos próprios agentes sobre as mudanças climáticas ainda apresenta lacunas que podem limitar a adoção de medidas adaptativas proativas (Marchezini *et al.*, 2022).

A comunicação e a educação emergem como eixos transversais para a construção da resiliência. A ineficiência na comunicação de riscos (Fonseca; Silva, 2025; Londe *et al.,* 2023) e a culpabilização frequentemente promovida por narrativas midiáticas (Silva *et al*., 2025) dificultam o engajamento da população. Nesse sentido, as boas práticas de educação formal e não formal (Ribeiro *et al.*, 2021; Scherer, 2021) representam estratégias promissoras para descentralizar a gestão de riscos, transferindo o foco exclusivo do Estado para uma responsabilidade compartilhada com a sociedade.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

5. LIMITAÇÕES

A presente revisão por escopo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação de seus resultados. Primeiramente, a análise baseou-se exclusivamente em um conjunto predefinido de 22 artigos científicos, o que pode não esgotar toda a literatura disponível sobre o tema. Além disso, a maioria dos estudos analisados concentra-se no contexto brasileiro, refletindo as especificidades do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC), o que pode limitar a generalização dos achados para realidades institucionais de outros países.

Outra limitação refere-se à predominância de estudos de caso e análises qualitativas no corpus selecionado. Embora essas abordagens forneçam uma compreensão aprofundada das dinâmicas organizacionais e dos desafios práticos enfrentados pelos agentes (como no desastre de São Sebastião ou no Vale do Itajaí), há uma escassez de estudos quantitativos longitudinais que avaliem o impacto de modelos específicos de liderança na eficiência operacional ao longo do tempo.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação sobre a relação entre práticas de gestão pública, liderança organizacional e eficiência operacional em órgãos de defesa civil revela um cenário complexo, marcado por desafios estruturais e pela necessidade urgente de modernização institucional. A eficiência das ações de defesa civil não depende apenas da disponibilidade de recursos logísticos ou tecnológicos, mas está fundamentalmente ancorada na capacidade de liderança, na coordenação interinstitucional e na profissionalização dos agentes envolvidos.

Os desafios organizacionais enfrentados pelos agentes - que vão desde a escassez de recursos e a alta rotatividade até os complexos dilemas éticos na tomada de decisão em situações de caos - evidenciam a necessidade de um modelo de gestão menos burocrático e mais adaptativo. A liderança eficaz nesse contexto requer o desenvolvimento da *phronesis*, permitindo aos gestores mediar conflitos, priorizar ações e mobilizar recursos em ambientes de extrema incerteza.

A coordenação interinstitucional confirmou-se como o pilar da eficiência operacional. A gestão de desastres transcende as fronteiras municipais e as capacidades de uma única instituição, exigindo a articulação de redes colaborativas por meio de consórcios públicos, Centros de Operações de Emergência e integração de sistemas de informação. A superação dos

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

entraves políticos e administrativos para essa cooperação é um dos principais desafios para a liderança no setor público.

Para o aprimoramento da gestão e liderança em órgãos de defesa civil, propõe-se a adoção de estratégias integradas que contemplem: a valorização e capacitação contínua dos profissionais; o fortalecimento das estruturas de comando e controle; a integração do planejamento territorial e da adaptação às mudanças climáticas nas políticas de proteção civil; e, fundamentalmente, o investimento em educação e comunicação de riscos para a construção de comunidades resilientes.

Em suma, a transição de um modelo reativo de resposta a emergências para uma cultura proativa de gestão de riscos exige uma liderança organizacional capaz de articular conhecimentos técnicos, sensibilidade ética e integração interinstitucional, promovendo assim a eficiência operacional e a efetiva proteção da sociedade frente a desastres socioambientais.

De acordo com a Portaria CNPq Nº 2.664 (06/03/2026), este trabalho fez uso da ferramenta ChatGPT e Manus, como recurso de apoio e consulta, com as seguintes finalidades: revisão ortográfica e de coesão, brainstorming e organização de ideias, além de síntese e elaboração de resumos de conteúdo.

REFERÊNCIAS

AMARAL, G. C.; FERREIRA, A. M.; SARDINHA, D. S.; MENEZES, P. H. B. J.; MARCHEZINI, V.; TIEZZI, R. O. Official and unofficial data supporting disaster risk management in medium-sized cities. **Natural Hazards Research**, Pequim, v. 3, p. 89-96, 2023. DOI: 10.1016/j.nhres.2023.01.004. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.nhres.2023.01.004. Acesso em: 10 maio 2026.

ARKSEY, H.; O'MALLEY, L. Scoping studies: towards a methodological framework. **International Journal of Social Research Methodology**, v. 8, n. 1, p. 19-32, 2005. DOI: 10.1080/1364557032000119616. Disponível em: https://doi.org/10.1080/1364557032000119616. Acesso em: 9 jun. 2026.

BARINO, R. S.; LIRA, V. C. P.; CUNHA, L. R. A.; BRITO JUNIOR, I. Logistical challenges faced by Civil Defense in the 2023 São Sebastião disaster. **Production**, Rio de Janeiro, v. 34, e20240007, 2024. DOI: 10.1590/0103-6513.20240007. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0103-6513.20240007. Acesso em: 10 maio 2026.

BERTAZZO, T. R.; NAKANO, D. N.; BRITO JUNIOR, I.; YOSHIZAKI, H. T. Y. Analysis of Brazilian Emergency Operations Centers in disasters response management. **International Journal of Disaster Risk Reduction**, Amsterdã, v. 116, 105040, 2025. DOI: 10.1016/j.ijdrr.2024.105040. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2024.105040. Acesso em: 10 maio 2026.

BONELLI, M. G.; DAMACENA, F.; VIANA, A. S.; GAMBARDELLA, A. D.; MARCHEZINI, V. Challenges for professionalism in civil defense and protection. **Disaster Prevention and**

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Management, Bingley, v. 31, n. 5, p. 565-580, 2022. DOI: 10.1108/DPM-03-2022-0057. Disponível em: https://doi.org/10.1108/DPM-03-2022-0057. Acesso em: 10 maio 2026.

BRASIL. Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC [...]. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 abr. 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm. Acesso em: 13 maio 2026.

FONSECA, M. N.; SILVA, L. P. Disaster warning messages: challenges and opportunities based on Brazil's experience. **Progress in Disaster Science**, Amsterdã, v. 26, 100440, 2025. DOI: 10.1016/j.pdisas.2025.100440. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2025.100440. Acesso em: 10 maio 2026.

GONZALEZ, A. C.; CARNIATTO, I.; PEREIRA, V. A. Impactos dos desastres socioambientais no Oeste do Paraná entre 2010 e 2020. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 26, e0085, 2023. DOI: 10.1590/1809-4422asoc20220085r2vu2023L4AO. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc20220085r2vu2023L4AO. Acesso em: 10 maio 2026.

JANSEN, G. R.; VIEIRA, R. Análise da integração da gestão de risco de desastres à política de desenvolvimento territorial local. **Interações**, Campo Grande, v. 23, n. 2, p. 555-574, abr./jun. 2022. DOI: 10.20435/inter.v23i2.3197. Disponível em: http://dx.doi.org/10.20435/inter.v23i2.3197. Acesso em: 10 maio 2026.

JONER, K.; AVILA, M. R. R.; MATTEDI, M. A. Territorialidade e desastre: a gestão dos desastres no Brasil com base no estudo de caso da Defesa Civil em Santa Catarina. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba, v. 13, e20200061, 2021. DOI: 10.1590/2175-3369.013.e20200061. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-3369.013.e20200061. Acesso em: 10 maio 2026.

LEVAC, D.; COLQUHOUN, H.; O'BRIEN, K. K. Scoping studies: advancing the methodology. **Implementation Science**, v. 5, n. 69, p. 1-9, 20 set. 2010. DOI: 10.1186/1748-5908-5-69. Disponível em: https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69. Acesso em: 9 jun. 2026.

LONDE, L. R.; LOOSE, E. B.; MARCHEZINI, V.; SAITO, S. M. Communication in the Brazilian civil defense system. **International Journal of Disaster Risk Reduction**, Amsterdã, v. 95, 103869, 2023. DOI: 10.1016/j.ijdrr.2023.103869. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2023.103869. Acesso em: 10 maio 2026.

MARCHEZINI, V.; LONDE, L. R.; LOOSE, E. B.; SAITO, S. M.; MARENGO, J. A. Perceptions about climate change in the Brazilian Civil Defense sector. **International Journal of Disaster Risk Science**, Berlim, v. 13, p. 664-674, 2022. DOI: 10.1007/s13753-022-00444-z. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s13753-022-00444-z. Acesso em: 10 maio 2026.

MARCHEZINI, V.; SAITO, S. M.; LONDE, L. R.; DAMACENA, F. D. L. Implementation challenges of disaster risk management policies: The organizational capacities of municipal civil defense units. **International Journal of Disaster Risk Reduction**, Amsterdã, v. 119, 105291, 2025. DOI: 10.1016/j.ijdrr.2025.105291. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2025.105291. Acesso em: 10 maio 2026.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

MARENGO, J. A. *et al*. Flash floods and landslides in the city of Recife, Northeast Brazil after heavy rain on May 25-28, 2022: causes, impacts, and disaster preparedness. **Weather and Climate Extremes**, Amsterdã, v. 39, 100545, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.wace.2022.100545. Acesso em: 10 maio 2026.

PIACENTINI, R. V.; OLIVEIRA, I. C. Municipal climate vulnerability in Western Paraná (2012–2024): a multivariate approach to territorial planning. **Sustainability in Debate**, Brasília, v. 16, n. 3, p. 161-180, dez. 2025. DOI: 10.18472/SustDeb.v16n3.2025.58151. Disponível em: https://doi.org/10.18472/SustDeb.v16n3.2025.58151. Acesso em: 10 maio 2026.

RAO, S.; KANG, J.; LEE, J. Y.; TAKEUCHI, D. T. Disaster preparedness among Asian, Pacific Islander, and Desi American communities. **Disasters**, Londres, v. 48, n. 4, e12649, 2024. DOI: 10.1111/disa.12649. Disponível em: https://doi.org/10.1111/disa.12649. Acesso em: 10 maio 2026.

RIBEIRO, J.; VIEIRA, R.; CHAVECA, L. G. S. Práticas educativas para a gestão de riscos de desastres na educação não formal: uma pesquisa envolvendo estudantes e professores de escola participante do projeto Agente Mirim de Defesa Civil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 58, p. 857-885, jul./dez. 2021. DOI: 10.5380/dma.v58i0.73581. Disponível em: https://doi.org/10.5380/dma.v58i0.73581. Acesso em: 10 maio 2026.

SAITO, S. M.; NOGUEIRA, F. R.; LONDE, L. R.; MARCHEZINI, V.; CANIL, K.; ROSA, F. C. Fortalecendo laços: cooperação intermunicipal para redução de risco de desastres. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba, v. 13, e20200403, 2021. DOI: 10.1590/2175-3369.013.e20200403. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-3369.013.e20200403. Acesso em: 10 maio 2026.

SANTOS, L. S.; LEBIODA, L.; SERAFIM, M. C. Como deliberar quando tudo é caos? Dilemas morais e decisões éticas na gestão pública de um desastre. **Revista de Contabilidade e Organizações**, Ribeirão Preto, v. 15, e169229, 2021. DOI: 10.11606/issn.1982-6486.rco.2021.169229. Disponível em: http://dx.doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2021.169229. Acesso em: 10 maio 2026.

SANTOS, L. S.; SERAFIM, M. C. Phronesis, julgamento moral e processo decisório ético: vivências de gestores públicos da área de proteção e defesa civil. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v. 29, n. 101, p. 423-451, 2022. DOI: 10.1590/1984-92302022v29n0017PT. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1984-92302022v29n0017PT. Acesso em: 10 maio 2026.

SANTOS, P. A.; SOUZA, F. A. Modelagem Conceitual de Dados Geoespaciais para Defesa Civil: Estudo de Caso em Salvador-Bahia. **Revista Brasileira de Cartografia**, Rio de Janeiro, v. 77, p. 1-13, 2025. DOI: 10.14393/rbcv77n0a-72124. Disponível em: https://doi.org/10.14393/rbcv77n0a-72124. Acesso em: 10 maio 2026.

SCHERER, K. R. Boas práticas de educação para a gestão de riscos de desastres na Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí e a construção da resiliência do Direito pela integração de políticas públicas municipais. **Revista Catalana de Dret Ambiental**, Tarragona, v. 12, n. 1, p. 1-27, 2021. DOI: 10.17345/rcda3030. Disponível em: https://doi.org/10.17345/rcda3030. Acesso em: 10 maio 2026.

SILVA, D. F. S.; PARISI, M. G.; SILVA, E. A. S.; SILVA, G. A. R. Natural disasters in the Metropolitan Region of Belo Horizonte: a summary of events occurred in the rainfall period of

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

2019/2020. **Anuário do Instituto de Geociências**, Rio de Janeiro, v. 46, 48923, 2023. DOI: 10.11137/1982-3908_2023_46_48923. Disponível em: https://doi.org/10.11137/1982-3908_2023_46_48923. Acesso em: 10 maio 2026.

SILVA, J. C. B.; TAVANTI, R. M.; SPINK, M. J. P.; RIBEIRO, M. A. T. “Não foi só culpa da chuva”: análise de notícias jornalísticas sobre um desastre socioambiental. **Athenea Digital**, Barcelona, v. 25, n. 1, e3561, mar. 2025. DOI: 10.5565/rev/athenea.3561. Disponível em: https://doi.org/10.5565/rev/athenea.3561. Acesso em: 10 maio 2026.

TRICCO, A. C. *et al*. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. **Annals of Internal Medicine**, Filadélfia, v. 169, n. 7, p. 467-473, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.7326/M18-0850. Acesso em: 09 jun. 2026.

VIEIRA, B. C.; CAIRES, L.; DORADO, M. Gestão de risco: ações pós-desastres. **Jornal da USP**, São Paulo, 2024. Disponível em: https://relacoesexteriores.com.br/gestao-de-risco-acoes-pos-desastres/. Acesso em: 10 jun. 2026.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.