



# COPRODUÇÃO DE PROPOSTAS PARA CATALISAR A IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

- © Victor Marchezini<sup>1\*</sup>, © Silvia Midori Saito<sup>1</sup>, © Luciana de Resende Londe<sup>1</sup>, © Fernanda Dalla Libera Damacena<sup>2</sup>, © Eloisa Beling Loose<sup>3</sup>
- <sup>1</sup> Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais, CEP 12.247-016, São José dos Campos, SP, Brasil. *E-mails*: victor.marchezini@cemaden.gov.br, silvia.saito@cemaden.gov.br, luciana.londe@cemaden.gov.br
- <sup>2</sup> Rede Nacional de Comunidades Resilientes, CEP 38.600-510, Paracatu, MG, Brasil. *E-mail*: fer.dl.damacena@gmail.com
- <sup>3</sup> Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, CEP 90.035-007, Porto Alegre, RS, Brasil. *E-mail*: eloisa.loose@ufrgs.br
- \*Autor correspondente



This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License.

#### **RESUMO**

A catástrofe de 2011 na Região Serrana do Rio de Janeiro motivou a elaboração da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), instrumentalizada pela Lei nº 12.608. Desde sua entrada em vigor, em 2012, a Lei vem sendo regulamentada por Decretos e normas infralegais, tendo sido alterada em 2023. A PNPDEC atribuiu diversas atribuições ou competências aos municípios, sem analisar suas capacidades para implementar essa política pública. No Brasil ainda são escassas as pesquisas que analisam as capacidades municipais de gestão de riscos e gestão de desastres. No contexto brasileiro, o Projeto Elos analisou essas capacidades e necessidades dos órgãos municipais de defesa civil em três eixos: i) a estruturação dos órgãos municipais, isto é, seus recursos humanos, financeiros e condições de trabalho; ii) as necessidades de capacitação; e, iii) a governança, isto é, os mecanismos formais e informais de relação entre os atores do sistema. Os resultados indicaram que 72% das 1993 defesas civis municipais não possuíam orçamento próprio, além de contarem com equipes reduzidas, com alta rotatividade, e sem instrumentos de trabalho básicos para o desempenho de suas atividades. Constatou-se ainda que a grande maioria não organiza ações de capacitação para os núcleos comunitários de proteção e defesa civil, além de enfrentarem desafios de comunicação e articulação com órgãos municipais de outros setores. A partir desse diagnóstico, o Projeto Elos coproduziu, por meio de metodologias participativas, propostas para fortalecer a implementação da PNPDEC nos municípios brasileiros. O objetivo deste artigo é discutir essas propostas a partir de cinco pilares principais: i) profissionalização e valorização profissional da proteção e defesa civil; ii) recursos financeiros; iii) necessidades regionalizadas de capacitação; iv) fortalecimento da comunicação; e, v) participação intersetorial e social.

Palavras-chave: Desastres; Defesa civil; Vulnerabilidade institucional; Políticas públicas.

#### **ABSTRACT**

CO-PRODUCTION OF PROPOSALS TO CATALYZE THE IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL POLICY ON CIVIL DEFENSE AND PROTECTION IN BRAZILIAN MUNICIPALITIES. The 2011 disaster in the mountainous region of Rio de Janeiro led to the creation of the National Policy on Civil Defense and Protection

(PNPDEC) in 2012 through Law 12,608, which was updated in 2023. The PNPDEC assigned several responsibilities to municipalities without analyzing their capacities to implement this public policy. In Brazil, more research is needed to analyze municipal capacities for disaster risk management. In the Brazilian context, the Elos Project analyzed these capacities and needs of municipal civil defense agencies in three axes: i) the structuring of municipal agencies, that is, their human and financial resources and working conditions; ii) training needs; and iii) governance, that is, the formal and informal mechanisms of relationship between the actors in the system. The results of the Elos Project indicated that 72% of the 1,993 municipal civil defense departments needed to have their budget, in addition to having small teams, high turnover, and essential work tools to perform their activities. It was also found that the vast majority did not organize training activities for the community centers for civil defense and protection, in addition to facing challenges in communication and coordination with municipal agencies from other sectors. Based on this diagnosis, the Elos Project co-produced, through participatory methodologies, proposals to strengthen the implementation of the PNPDEC in Brazilian municipalities. The objective of this article is to discuss these proposals based on five main pillars: i) professionalization and professional appreciation of civil defense and protection; ii) financial resources; iii) regionalized training needs; iv) strengthening of communication; and v) intersectoral and social participation.

Keywords: Disasters; Civil defense; Institutional vulnerability; Public policies.

#### RESUMEN

COPRODUCCIÓN DE **PROPUESTAS** PARA **CATALIZAR** LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE PROTECCIÓN Y DEFENSA CIVIL EN LOS MUNICIPIOS BRASILEÑOS. La catástrofe de 2011 en la Región Serrana de Río de Janeiro motivó la elaboración de la Política Nacional de Protección y Defensa Civil (PNPDEC), instrumentalizada por la Ley nº 12.608. Desde su entrada en vigor, en 2012, la Ley ha sido reglamentada por Decretos y normas infralegales, siendo modificada en 2023. La PNPDEC asignó diversas atribuciones o competencias a los municipios, sin analizar sus capacidades para implementar esta política pública. En Brasil, aún son escasas las investigaciones que analizan las capacidades municipales de gestión de riesgos y gestión de desastres. En el contexto brasileño, el Proyecto Elos analizó estas capacidades y necesidades de los órganos municipales de defensa civil en tres ejes: i) la estructuración de los órganos municipales, es decir, sus recursos humanos, financieros y condiciones de trabajo; ii) las necesidades de capacitación; y, iii) la gobernanza, es decir, los mecanismos formales e informales de relación entre los actores del sistema. Los resultados indicaron que el 72% de las 1993 defensas civiles municipales no tenían presupuesto propio, además de contar con equipos reducidos, con alta rotación, y sin instrumentos de trabajo básicos para el desempeño de sus actividades. Se constató también que la gran mayoría no organiza acciones de capacitación para los núcleos comunitarios de protección y defensa civil, además de enfrentar desafíos de comunicación y articulación con órganos municipales de otros sectores. A partir de este diagnóstico, el Proyecto Elos coprodujo, mediante metodologías participativas, propuestas para fortalecer la implementación de la PNPDEC en los municipios brasileños. El objetivo de este artículo es discutir estas propuestas a partir de cinco pilares principales: i) profesionalización y valorización profesional de la protección y defensa civil; ii) recursos financieros; iii) necesidades regionalizadas de capacitación; iv) fortalecimiento de la comunicación; y, v) participación intersectorial y social.

Palabras-clave: Desastres; Defensa civil; Vulnerabilidad institucional; Políticas públicas.

### 1 INTRODUÇÃO

A política pública pode ser entendida como uma série de meios através dos quais o Estado age para influenciar o comportamento dos cidadãos e instituições a fim de enfrentar problemas sociais identificados (Faria, 2012; Ollaik & Medeiros, 2011). Por vezes os desastres entram na agenda desses problemas sociais, a depender dos impactos a eles associados – sobretudo o número de mortes – e o modo como a opinião pública irá analisar as ações dos órgãos públicos – os megaprotestos de moradores (as) em Valência, após as inundações de novembro de 2024, são um exemplo recente desse processo.

No Brasil, a catástrofe de 2011 na Região Serrana do Rio de Janeiro – quando mais de mil pessoas perderam suas vidas em inundações e deslizamentos – tornou-se um problema público, de modo a mobilizar ações em torno da formação de uma agenda no tema. Foi em decorrência dessa catástrofe que foram criados – no início do Governo Dilma – o Plano Nacional de Gestão de Riscos e Respostas a Desastres (PNGRD), o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden/MCTI) e a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC).

A PNPDEC definiu diversas atribuições aos municípios nas ações voltadas à proteção e defesa civil, quais sejam: prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação. Apesar de ter elencado essas atribuições, não se questionou a capacidade dos municípios para implementar — "pôr em prática" — a PNPDEC. No Brasil ainda são escassos os estudos que analisam as capacidades municipais de gestão de riscos e de desastres (Jansen et al., 2021; Londe et al., 2015b; Marchezini et al., 2025).

Diante dessa lacuna, entre outubro de 2020 e dezembro de 2021, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sedec), em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e o Cemaden/MCTI, realizaram o diagnóstico municipal das necessidades e capacidades dos órgãos municipais de proteção e defesa civil. O diagnóstico se centrou em três eixos: i) a estruturação dos órgãos municipais, isto é, seus recursos humanos, financeiros e condições de trabalho; ii) as necessidades de capacitação, isto é, de formação, de habilidades e competências, para o aprimoramento das capacidades organizacionais e técnicas; e, iii) a governança, isto é, os mecanismos formais e informais de relação entre os atores do sistema (Brasil, 2021a). Esse diagnóstico ficou conhecido como "Projeto Elos", por analisar os "elos mais importantes do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil" — mensagem que está sempre veiculada nas capacitações da Sedec para destacar a importância do órgão municipal de defesa civil (Brasil, 2021a).

Para o diagnóstico do Projeto Elos foram utilizados três instrumentos principais de pesquisa: i) questionário online aplicado a 1.993 municípios das cinco regiões do país, entre 19 de fevereiro e 26 de maio de 2021; ii) entrevistas com 31 defesas civis municipais – uma de cada Estado, incluindo o Distrito Federal - e quatro casos de cenários de risco complexos (ameaça nuclear, área de fronteira, desastre intensivo e pandemia); e, iii) grupos focais virtuais, como espaços de discussão coletiva, que totalizaram 10 encontros (dois por região do país), com 210 participantes de 190 defesas civis municipais, a fim de dialogar sobre suas expectativas em relação à defesa civil, desafios e propostas para atingi-las (Brasil 2021a). A triangulação dos dados oriundos desses instrumentos de pesquisa identificou diversas realidades dos órgãos municipais de proteção e defesa civil, cujos principais resultados são destacados a seguir:

- 49% das defesas civis municipais são lotadas no Gabinete do(a) Prefeito(a);
- 59% das defesas civis municipais em todo o país, são compostas por equipes de uma a duas pessoas;
- as condições de trabalho são precárias, em muitos casos, com falta de equipamentos como computador (30% não possuíam) e viaturas adequadas às condições locais;
- a falta de recursos financeiros foi o maior desafio identificado pelos respondentes em relação às dificuldades de estruturação dos órgãos municipais de proteção e defesa civil (72% das defesas civis municipais entrevistadas afirmaram não dispor de orçamento próprio);
- os custos econômicos foram indicados como o maior desafio para realizar ações de capacitação do próprio órgão municipal de proteção e defesa civil;
- monitoramento, mapeamento e alertas de riscos foram os temas de maior interesse para capacitação dos órgãos municipais de proteção e defesa civil;
- o maior desafio identificado pelos respondentes em relação à governança de risco e de desastres diz respeito à necessidade de apoio para fiscalizar e coibir ocupação em áreas de risco;

- somente 9% dos órgãos municipais de defesa civil possuíam parcerias formalizadas com outros municípios para auxiliar nas ações de gestão de riscos e de desastres;
- apenas 9% das defesas civis municipais ofereciam cursos aos núcleos comunitários de proteção e defesa civil.

A pesquisa realizada com órgãos municipais de proteção e defesa civil durante a pandemia da Covid-19 não analisou a estruturação dos processos operacionais da defesa civil, tema que pode ser desenvolvido em futuras pesquisas. Entretanto, o diagnóstico permitiu identificar cinco prioridades para fortalecimento da implementação da PNPDEC nos municípios brasileiros:

- Eixo estruturação: necessidade de profissionalização e valorização da proteção e defesa civil, com inclusão na Classificação Brasileira de Ocupacões (CBO);
- Eixo estruturação: necessidade de recursos para melhor estruturação dos órgãos municipais de proteção e defesa civil;
- Eixo capacitação: necessidades de capacitação diferenciadas, de acordo com a região do país;
- Eixo governança: aprimoramento das ações de comunicação intra e interinstitucionais, incluindo a imprensa e a comunidade, nas diferentes etapas do ciclo de gestão de riscos e desastres; e,
- Eixo governança: aprimoramento da governança, fomentando a participação social e a intersetorialidade.

O objetivo deste artigo é discutir esses cinco pilares para fortalecimento da implementação da PNPDEC nos municípios brasileiros. O artigo se inspira na abordagem de pesquisa social orientada para a solução de problemas (Prasad, 2018), partindo-se do diagnóstico para, a partir dele, coproduzir estratégias para resolução ou mitigação dos problemas. A coprodução dessas estratégias envolve métodos científicos que buscam a integração científica para favorecer a implementação dos resultados em políticas públicas, conforme proposto por Bammer (2005, 2019).

### 2 METODOLOGIA PARA A COPRODUÇÃO DE PROPOSTAS DE FORTALECIMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DA PNPDEC NOS MUNICÍPIOS

A metodologia para a elaboração das propostas para o fortalecimento da implementação da PNP-DEC nos municípios brasileiros envolveu as seguintes atividades: (a) análise de dados da etapa de diagnóstico do Projeto Elos (Brasil 2021a); (b) realização de cinco grupos focais virtuais com defesas civis municipais e estaduais (um grupo focal por região do país); (c) criação de cinco grupos de trabalho (GT's) voltados para discussão dos cinco pilares fundamentais (profissionalização, recursos financeiros, capacitação regionalizada, comunicação, participação social e intersetorial); e, (d) organização de debates virtuais para discussão de temas e apresentação das propostas. A seguir, algumas destas atividades são detalhadas.

Foram estabelecidos cinco grupos focais virtuais, um para cada região do país com a participação de representantes de órgãos estaduais e municipais de proteção e defesa civil (média de 25 participantes em cada evento). Cada encontro teve a duração estimada entre 90 e 120 minutos e seguiu a seguinte dinâmica:

- apresentação dos principais resultados do Projeto Elos sobre a situação das defesas civis municipais da respectiva região do país, considerando os eixos de estruturação, capacidade e governança;
- apresentação dos resultados dos grupos focais durante a etapa de diagnóstico com as defesas civis municipais, destacando as suas expectativas, bem como os desafios e propostas priorizadas para superá-los;
- participação de representantes de defesas civis estaduais e municipais de cada região na elaboração e detalhamento das propostas priorizadas anteriormente pelos grupos focais, a partir de perguntas-chave voltadas à sua implementação: como implementar a proposta? quem serão os responsáveis por implementar a proposta? em quanto tempo? com quais recursos?

A equipe de pesquisa também constituiu cinco GTs: 1) profissionalização, 2) recursos financeiros, 3) capacitação, 4) comunicação e 5) participação social e intersetorial. Cada GT revisou os dados do diagnóstico para realizar análises cruzadas dos dados, além de conduzir entrevistas específicas com especialistas para aprofundar nos respectivos temas. Os pilares da profissionalização e recursos financeiros, por exemplo, demandaram a realização de pesquisa documental sobre leis específicas, enquanto os de comunicação e participação social e intersetorial optaram por realizar debates temáticos virtuais no YouTube, no Canal da Série de Debates do Cemaden (https://www.youtube.com/channel/UCli7dG6pJ6wPkJs53x3FK-w).

Cada um dos cinco GTs também delineou as propostas baseando-se em cinco questões-chave: como implementar a proposta? com quem? quem faz o quê? com quais recursos? em quanto tempo? Essas estratégias foram sumarizadas em quadrossíntese das propostas relacionadas aos cinco pilares fundamentais.

A apresentação e revisão das propostas para as defesas civis municipais consistiu em criar espaços de troca entre especialistas e público interessado, por meio de eventos "online" transmitidos pelo canal "Série de Debates do Cemaden" no YouTube. As intervenções do público foram abertas por meio de bate-papo ("chat") do Youtube; formulários eletrônicos para preenchimento anônimo, amplamente divulgados durante cada apresentação; e envio de e-mail para a equipe do Projeto Elos.

Após a realização de cinco encontros virtuais, um para cada GT, as sugestões foram compiladas, analisadas e as propostas revisadas e ajustadas. Em seguida, foi realizado um seminário de encerramento com uma síntese de todas as propostas. A relação dos eventos virtuais sobre a proposta de fortalecimento da implementação da PNPDEC é apresentada no Quadro 1. A seção a seguir discute as propostas para cada um dos cinco eixos de fortalecimento para implementação da PNPDEC nos municípios.

#### 3 PROPOSTAS PARA FORTALECIMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DA PNPDEC NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

### 3.1 Profissionalização e valorização profissional da defesa civil

A necessidade de valorização da proteção e defesa civil, de reconhecimento social por parte

dos gestores públicos e de profissionalização foram aspectos mencionados pelos órgãos municipais de proteção e defesa civil ao longo de todo o Projeto Elos. A demanda de profissionalização já havia sido identificada nas conferências nacionais de defesa civil (Brasil, 2015; CEPED/UFSC, 2012). Embora esse reconhecimento seja uma demanda fortemente presente nas conferências nacionais de defesa civil. somente em 2012 o art. 18, III1 da Lei nº 12.608/12 trouxe a conceituação de "agente de proteção e defesa civil". No entanto, de acordo com o parágrafo único do mesmo artigo, "os órgãos do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC2) adotarão, no âmbito de suas competências, as medidas pertinentes para assegurar a profissionalização e a qualificação, em caráter permanente, dos agentes públicos referidos no inciso III". A não regulamentação desta parte da Lei gera uma séria de consequências, como por exemplo, a ausência de definição clara a respeito das reais atribuições dos órgãos municipais de proteção e defesa civil e a proliferação de leis municipais discrepantes sobre o assunto, a ausência de uma carreira, a falta de tutela dos direitos dos agentes, entre outras. Importante salientar que o verbo utilizado pelo parágrafo único do art. 18 da Lei nº 12.608/12 é "adotarão", portanto, um imperativo.

Diante deste cenário, o Projeto Elos constituiu um GT sobre profissionalização da defesa civil com o objetivo de delinear uma proposta para valorização profissional concatenada às atribuições da proteção e defesa civil, centrada em três principais aspectos: a) necessidade de padronização da definicão sobre a missão da defesa civil; b) sistematização

QUADRO 1 – Apresentações de seminários temáticos e do seminário final com seus respectivos dias e *links* de acesso

Data	Тета	Link para apresentação disponível na internet	Número de visualizações*
19/10/2021	Capacitação	https://youtu.be/3GchEWxSu48	1.699
21/10/2021	Comunicação	https://youtu.be/9Ke1Zv-s2iM	1.090
28/10/2021	Participação social e intersetorial	https://youtu.be/Az5BhLGcXcI	800
09/11/2021	Recursos financeiros	https://youtu.be/SGqaWblpWYQ	988
18/11/2021	Profissionalização	https://youtu.be/GfQ4mwAYAtI	823
30/11/2021	Proposta metodológica (Seminário Final)	https://youtu.be/vCKtMtng5Rw	1.305

<sup>\*</sup>Até às 09h da manhã do dia 04 de dezembro de 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Art. 18. Para fins do disposto nesta Lei, consideram-se agentes de proteção e defesa civil: III - os agentes públicos detentores de cargo, emprego ou função pública, civis ou militares, com atribuições relativas à prestação ou execução dos serviços de proteção e defesa civil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Art. 10. O SINPDEC é constituído pelos órgãos e entidades da administração pública federal, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e pelas entidades públicas e privadas de atuação significativa na área de proteção e defesa civil.

de atribuições de agentes e coordenadores de proteção e defesa civil; e, c) indicação de proposição de códigos para a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). Em relação ao primeiro item, o GT analisou 51 editais de concursos públicos e processos seletivos simplificados na categoria "agente de defesa civil", publicados entre janeiro de 2018 e julho de 2021 em um dos maiores portais de concursos do país (PCI Concursos, https://www.pciconcursos.com.br/vagas/agente-de-defesa-civil). A análise dos editais permitiu identificar um conjunto de mais de 100 atribuições diferentes para o cargo de agente de defesa civil. Dentre as atribuições não previstas nos Art. 8 e 9 da Lei 12608/12, foram mencionadas, por exemplo:

- 1. "Desempenhar atividades de auxiliar dentro da corporação em ações de primeiros socorros, resgate de vítimas presas em ferragens, combate a incêndio, salvamento em altura, busca aquática, captura de animais peçonhentos";
- 2. "Desempenhar a função de motorista em veículos de emergência e de motocicletas";
- 3. "Serviços gerais compreendendo limpeza do local de trabalho, equipamentos, veículos e outros":
- 4. "Atuar como socorrista e prestar primeiros socorros";
- 5. "Atuar como auxiliar nas atividades administrativas e burocráticas em geral pertinentes a área de atuação do Corpo de Bombeiros Militar".

A análise identificou a falta de uma orientação normativa mais clara sobre quais atribuições são efetivamente de agentes e coordenadores de defesa civil, e quais são as de outros setores dos municípios, estados ou União. Esta falta de clareza sobre as atribuições da defesa civil – por parte de seus agentes e de setores públicos e privados - afeta a implementação da PNPDEC. Durante as entrevistas do Projeto Elos, os agentes de defesa civil reportaram diversos exemplos de "desvios de funções", diante da solicitação por parte de prefeitos (as), tais como realizar a poda de árvores. Verificou-se ainda que em muitos casos, esses agentes têm pouca experiência – 43% tinham menos de um ano de experiência na função atual, ou se encontram em funções comissionadas, submetendo-se a desvios de funções diante de demandas apresentadas pela população ou pelo(a) prefeito(a).

Outra proposta apresentada foi a elaboração de códigos para a CBO. Essa classificação, instituída por Portaria do Ministério do Trabalho nº 397/02, tem por finalidade identificar as ocupações no mercado de trabalho para fins classificatórios

junto aos registros administrativos e domiciliares. Ressalta-se que os efeitos de uniformização pretendida pela CBO são de ordem administrativa e não se estendem às relações de trabalho. Já a regulamentação da profissão, diferentemente da CBO, é realizada por meio de lei, cuja apreciação é feita pelo Congresso Nacional (Deputados e Senadores), e posteriormente levada à sanção da Presidência da República.

Durante as entrevistas e grupos focais, identificaram-se situações de conflito relacionadas ao receio de que a inclusão da defesa civil na CBO pudesse impactar na atuação de bombeiros e policiais militares, os quais desempenham a maior parte das atividades de proteção e defesa civil no âmbito estadual e, em alguns casos, municipal. Vários debates e materiais de apoio foram produzidos pelo Projeto Elos a fim de esclarecer as diferenças entre carreira profissional/regulamentação da profissão e a função da CBO. A equipe elaborou, ainda, um projeto para a Sedec para inclusão da defesa civil na CBO, de forma independente das classificações já existentes na CBO para bombeiros e policiais militares. Tal proposta contemplava três categorias: i) agente de proteção e defesa civil, incluindo técnico de nível médio em defesa civil; ii) coordenador(a) de proteção e defesa civil; e, iii) especialista em proteção e defesa civil e desastres. Estudos específicos sobre esse tema, baseados em questionário aplicado a 1.344 agentes de defesa civil no Brasil, foram discutidos em Bonelli et al. (2022).

#### 3.2 Recursos financeiros

A demanda por recursos financeiros foi apontada como prioridade pelas defesas civis municipais nas cinco regiões do país. A partir disso, o Projeto Elos constituiu um GT de Recursos financeiros, responsável por elaborar propostas sobre este tema, sumarizadas na Figura 1.

Uma das propostas versou sobre a oferta de um curso de capacitação a distância com foco em noções básicas de direito (legislação de proteção e defesa civil e direito fiscal), finanças, gestão e políticas públicas. A sugestão decorre da máxima de que o déficit de formação impacta na qualidade da gestão pública. Essa proposta também considerou a relevância do Cartão de Pagamento de Defesa Civil (CPDC), tendo em vista que as ações de resposta concentram os maiores valores de repasses do governo federal aos municípios no Brasil (Marchezini et al., 2020). As recomendações nesta área incluem: i) adoção de medidas incremen-

#### Recursos Financeiros para ações em Proteção e Defesa Civil TEMPO DE IMPLEMENTAÇÃO Orçamento, Tributação e Orçamento Federal Capacita **Fundos para Defesa Civil** Curto (até 12 meses) 2 e Defesa Civil cão EAD Municipal Médio (12 → 24 meses Defesa Civil na LOA Reprogramação Curso Longo (+ 24 meses sobre Doacões Financeira captação de Taxas para Defesa Civil Emendas recursos Desenvolvimento Parlamentares financeiros **Fundos Municipais** Convênios Fundos Públicos Federais e Defesa Consórcio como fonte de recurso Civil Articulação dos já existentes; **Fundo Clima** Fundo Nac. Segurança 5 Do consórcio às associações Pública **Funcap**

## FIGURA 1 – Principais propostas do GT Recursos financeiros para a proteção e defesa civil, elaboradas no âmbito do Projeto Elos.

FIGURE 1 – Main proposals of the Working Group Financial Resources for Protection and Civil Defense, developed within the scope of the Elos Project.

tais de modernização tecnológica no processo de transferência dos recursos, visando maior desburo-cratização e celeridade, com a implementação de termo de cooperação entre a Sedec e o Banco Central; ii) revisão do manual do CPDC, para torná-lo mais acessível, facilitando seu preenchimento digital correto e reduzindo os erros que dificultam o acesso aos recursos (Marchezini et al. 2020); iii) fortalecer a capacitação do Sistema de Informações sobre Desastres (S2ID), especialmente diante das mudanças de gestão municipal, uma vez que a mudança do(a) prefeito(a) impacta na continuidade e formação das equipes de defesa civil, refletindo na capacidade de acesso aos recursos.

Outra proposta abordou o orçamento federal destinado à defesa civil. O GT analisou o cenário orçamentário de cinco anos (2018-2022) para elaborar proposições com vistas ao seu aprimoramento. As sugestões englobam a necessidade de uma reprogramação financeira, baseada na releitura de dados referentes tanto à previsão quanto à efetiva execução orçamentária. Esse levantamento pode ser realizado por meio dos sistema SIOP, do tesouro gerencial, entre outros, e deve ser comparado com as informações contidas no Portal da Trans-(https://portaldatransparencia.gov.br/). A partir disso, recomenda-se revisar as ações orçamentárias para possibilitar maior clareza, transparência e reflexão em termos de efetividade das ações. Tal revisão permitiria, por exemplo, analisar a possibilidade de priorização de ações preventivas em relação às medidas de resposta a desastres. A redução do orçamento federal destinado à defesa civil reflete na qualidade de atuação do SINPDEC em todas as fases da gestão de riscos e de desastres (Damacena et al., 2022, 2023).

Esta proposta também destaca as emendas parlamentares, individuais ou de bancada, como uma fonte de recursos a ser mais explorada. Nessa linha, propôs-se um projeto específico voltado à infraestrutura das sedes dos órgãos municipais de defesa civil de todo o Brasil, composto pelas seguintes etapas: a) fortalecimento da interlocução entre defesas civis e parlamentares; b) levantamento de dados a fim de identificar quais defesas civis já foram contempladas por este tipo de recurso; c) desenvolvimento de uma metodologia baseada em critérios de concessão, vulnerabilidades, características regionais, entre outras; d) capacitação das defesas civis sobre relação governamental e processo legislativo. Por fim, e em complemento às ações anteriores, a proposta de aprimoramento de recursos federais também considerou a maior efetividade do papel dos convênios, que são o instrumento jurídico-administrativo utilizado para transferência de recursos entre entes públicos (Damacena et al., 2022, 2023). Dada sua estreita vinculação com o orçamento, esses instrumentos têm sido objeto de fiscalização por parte do Tribunal de Contas da União (TCU), que já identificou falhas e recomendou melhorias.

As propostas sobre tributação e orçamento municipal podem ser implementadas a partir das seguintes ações: a) previsão de gastos com proteção e defesa civil na Lei Orçamentária Anual (LOA) dos municípios; b) desenvolvimento de capacitação que possa auxiliar as defesas civis municipais a: i) garantir que a elaboração da lei orçamentária anual esteja de acordo com as ações e planos de proteção e defesa civil; ii) formular diretrizes que lhes permitam participar das definições sobre o orçamento municipal; iii) planejar ações de proteção e defesa civil municipal, seus custos, responsabilidades, meios de financiamento e tempo de execução. Destacou-se ainda a possibilidade da elaboração de leis municipais que instituam taxas com valores destinados à proteção e defesa civil. No âmbito de sua competência normativa tributária, é possível que o município defina, por exemplo, que parte do valor presente no boleto do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) seja destinado ao Fundo de Defesa

A quarta proposta (Figura 1) analisou os limites e potencialidades dos fundos públicos nacionais no financiamento de ações de proteção e defesa civil, os quais constituem instrumentos complementares ao orçamento e permitem garantir recursos contínuos e de longo prazo (Damacena et al., 2022, 2023). Três possibilidades de fundos instituídos por Lei foram consideradas: Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil (FUNCAP), Fundo Clima e Fundo de Segurança Pública.

Em relação ao FUNCAP propôs-se: i) regulamentação dos art. 9, §§ 2º e 3º, assim como o art. 10, § 2º da Lei 12.340/10; ii) aumento das fontes de recursos³; iii) definição de critérios e procedimentos para as transferências de recursos; iv) previsão legal que assegure que dotações consignadas na Lei Orçamentária Anual da União destinadas ao FUNCAP mantenham, no mínimo, valores equivalentes aos do orçamento anterior; v) previsão legal para que os valores do fundo não sofram contin-

genciamento na execução orçamentária, nos moldes da LC 177/21; vi) abertura de uma conta bancária para o FUNCAP, que garanta que os recursos destinados ao fundo ali permaneçam.

Especificamente quanto às doações, uma das fontes de recursos do FUNCAP, previstas no art. 9°, inciso II da Lei nº 12.340/10, propôs-se: a) a especificação dos tipos de doação admitidas na lei4; b) a urgente regulamentação, com regras claras sobre responsabilidades e transparência nesta matéria, de modo a orientar os estados e municípios; c) a elaboração de um projeto de lei que autorize a concessão de incentivo fiscal para doação em matéria de defesa civil, respeitados os critérios da Lei de Responsabilidade Fiscal, ou, ainda, uma Proposta de Emenda à Constituição, que considere doações para a defesa civil imunes a impostos ou a destinação de valores de emendas parlamentares à proteção e defesa civil<sup>5</sup>; e, d) o desenvolvimento de um projeto institucional com o objetivo de desenvolver uma campanha anual de doação destinada especificamente ao FUNCAP.

O segundo fundo analisado foi o Fundo Clima, para o qual foram consideradas duas hipóteses: 1) a disponibilização de recursos reembolsáveis para municípios pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e 2) a disponibilização de recursos não reembolsáveis para municípios pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) por meio do Fundo Clima. Em relação à primeira possibilidade propôs-se: i) a criação de um novo subprograma do Fundo Clima no BN-DES exclusivamente voltado à gestão de riscos e desastres. Neste caso, o recurso permaneceria no BNDES cabendo aos municípios, especialmente os de médio e grande porte, a solicitação direta mediante o cumprimento dos requisitos legais para obtenção de crédito. A segunda hipótese atenderia as necessidades de municípios de pequeno porte, que enfrentam dificuldades de apresentar as garantias exigidas por lei o que dificulta a obtenção de recursos por meio de submissão de projetos. Para viabilizá-la, propõe-se a elaboração de um Termo de Cooperação entre a Sedec e o Ministério do

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vale ressaltar que o PL 580/19, de origem do Senado, atualmente em tramitação na Câmara dos Deputados, propõe a alteração da Lei nº 13.756, de 12 de dezembro de 2018, para destinar 1% (um por cento) da arrecadação das modalidades lotéricas ao Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil (Funcap). O último movimento da tramitação legislativa informa que Projeto foi direcionado à Comissão de Finanças e Tributação (CFT) em outubro de 2024. Se aprovado, a alteração legislativa poderia representar a destinação de milhões anuais ao Fundo.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> O Projeto Elos mencionou inúmeras possíveis fontes de recursos entre as quais: multas ambientais, valores decorrente de acordos judiciais e extrajudiciais, doações e auxílios de pessoas naturais ou jurídicas, públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras. Em 2023, a Lei 12.340/10 foi alterada pela Lei nº 14.691, para dar nova redação ao inciso II e incluir o inciso II-A no art. 9º. A mesma Lei nº 14.691/23 também alterou a Lei nº 9.605/98, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Tramita no Congresso (https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\_mostrarintegra?codteor=2328792&filename=PEC%2044/2023) a Proposta de Emenda à Constituição nº 44/23. Proposta em setembro de 2023, a proposição propõe a inserção de um parágrafo 9º-B no art. 166 da Constituição Federal com o objetivo de estabelecer a reserva de 5% (cinco por cento) das emendas dos Deputados e dos Senadores para atender ações de proteção e defesa civil.

Meio Ambiente (MMA), com foco em ações de proteção e defesa civil. Considerando a dificuldade de organização dos municípios, principalmente os menores sugere-se o desenvolvimento de um projeto de apoio à criação de associações municipais, voltadas à proteção e defesa civil, que dentre outros objetivos, possam facilitar o acesso a recursos do Programa de Desenvolvimento Integrado dos Municípios do BNDES.

A terceira alternativa de fonte de recursos seria o Fundo de Segurança Pública. A Lei nº 13.675/18 disciplina a organização e o funcionamento dos órgãos responsáveis pela segurança pública, nos termos do § 7º do art. 144 da Constituição Federal, cria a Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (PNSPDS) e institui o Sistema Único de Segurança Pública (SUSP). Ao instituir o SUSP, define três tipos de órgãos do sistema no art. 9°: centrais, estratégicos e operacionais; dentre os últimos, está a Sedec (art. 9°, §2°, XIII). Entre os princípios do SUSP consta "a eficiência na prevenção e na redução de riscos em emergências e desastres" (art. 4º, VI). O Plano Nacional de Segurança Pública e Defesa Social 2018-2028 apresenta, como um de seus objetivos, "estabelecer política, programa de aparelhamento adequado e aprimorar procedimentos voltados à prevenção de emergências e desastres". O decreto regulamentador da Política Nacional de Segurança Pública e Social prevê, expressamente, a possibilidade de transferência de recursos do fundo do SUSP da União aos Estados, mas não aos municípios, situação que poderia ser resolvida por meio de convênios ou contratos de repasse. A partir dessas considerações e fundamentos propõe-se: i) a celebração de convênios ou contratos de repasse, com contrapartida, tendo como partes envolvidas o município, o Ministério da Justiça e da Segurança Pública, a Secretaria Nacional de Segurança Pública (Senasp) e a Sedec; ii) transferências fundo a fundo da União aos Estados e realização de convênios, com contrapartida, entre Estados e municípios; iii) a definição de critérios e finalidades para transferências das defesas civis estaduais às municipais.

Por fim, a última proposta analisou o consórcio, com ressalva sobre limites, principalmente em relação ao acesso a crédito. Dentro do que permite a legislação e é relevante para proteção e defesa civil, propôs-se: i) orientar os municípios a articular consórcios já existentes conforme legislação específica (Saito et al., 2021) para busca de recursos por transferências voluntárias da União e Estados, por meio de convênios. Alternativamente, conside-

rando as vantagens de uma associação em relação ao consórcio, destacou-se a importância do desenvolvimento de um projeto para auxiliar a criação de associações municipais voltadas à matéria de proteção e defesa civil, com fundos próprios, a serem utilizados como reserva financeira, a fim de financiar seus objetivos, fomentar, apoiar e custear programas, projetos, atividades e ações, bem como a aquisição de bens e serviços de interesse público.

#### 3.3 Capacitação regionalizada

A Sedec elaborou o Plano de Capacitação Continuada em Proteção e Defesa Civil 2019-2023 a partir de um diagnóstico que destacou as dificuldades em relação ao mapeamento de riscos, à promoção da participação social, da intersetorialidade, dentre outros aspectos (Brasil, 2020). O diagnóstico do Projeto Elos considerou essa experiência prévia, no sentido de identificar demandas que pudessem facilitar a sua implementação, bem como complementá-lo. A Figura 2 sumariza as capacitações básicas já ofertadas - como a capacitação em planos de contingência (Plancon), planejadas pela Sedec, bem como resultados do diagnóstico do Projeto Elos e novas propostas de capacitações com base nas sugestões de defesas civis municipais das cinco regiões do país.

No Projeto Elos, as defesas civis municipais disseram se sentir pouco capacitadas para: i) promover a fiscalização de áreas de risco, ii) identificar e mapear áreas de risco e iii) mobilizar e capacitar voluntários. Também manifestaram interesse por cursos, tais como: i) monitoramento, mapeamento e alerta de risco de desastres com uso de sistemas de informação geográfica, ii) capacitação básica em proteção e defesa civil, iii) planos de ação de emergência e plano de contingência (Plancon) e iv) orçamento e gestão de recursos de defesa civil (ratificando sugestão do GT Recursos financeiros do Projeto Elos).

Dentre as propostas de complementação ou aperfeiçoamento incluem-se as sugestões de inserção dos tópicos de "radioamadorismo" e "gestão de abrigos temporários" nos módulos III e IV da capacitação básica em proteção e defesa civil. Também se sugeriu a formulação de um guia de bolso para novos agentes de defesa civil — considerando que, segundo o diagnóstico do Projeto Elos, aproximadamente 43% dos agentes atuavam há menos de um ano na função. Além disso, propôs-se a realização de oficinas sobre o guia prático de utilização de alertas do governo federal (Brasil, 2021a).

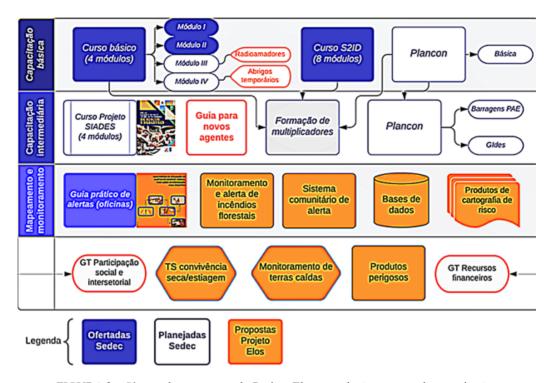


FIGURA 2 – Síntese das propostas do Projeto Elos em relação ao tema da capacitação.

FIGURE 2 – Summary of the Elos Project proposals regarding the theme of training.

Em relação aos novos cursos, os participantes da pesquisa sugeriram diversas temáticas, das quais sete foram priorizadas: (i) monitoramento e alerta de incêndios florestais; (ii) sistema comunitário de alertas; (iii) organização de bases de dados; (iv) produtos de cartografía de risco; (v) tecnologias sociais (TS) para convivência com secas e estiagens; (vi) gestão de produtos perigosos e (vii) monitoramento de terras caídas. Este último tema refere-se a um fenômeno geológico que tem ocorrido principalmente na Região Norte do país e que demanda formação para reconhecimento, monitoramento e atuação específica.

A implementação e aperfeiçoamento dos cursos deve, idealmente, prever interação com outros setores, como o da saúde (gestão de produtos perigosos), da educação (mobilização e capacitação de voluntários) e do planejamento urbano (geoprocessamento), entre outros.

Sugere-se que os órgãos de proteção e defesa civil considerem a implementação de um sistema de acompanhamento e avaliação das atividades de capacitação, de duas formas: i) formato contínuo, por meio de formulários de satisfação, preenchidos pelos participantes do curso, e de autoavaliação, preenchidos pelos ministrantes; e ii) a cada cinco

anos, com a participação de profissionais de universidades que possam identificar pontos de melhoria e de atualização de conteúdo.

#### 3.4 Comunicação

As propostas do Projeto Elos no âmbito da comunicação priorizaram três tópicos principais: a comunicação interna (entre os elos do SINPDEC), a comunicação institucional voltada à imagem e reputação da defesa civil e a comunicação de riscos e desastres. Tais prioridades foram definidas com base nos relatos de profissionais coletados por meio de entrevistas e grupos focais, nos quais se identificou que muitos municípios não possuem acesso à internet, equipamentos apropriados para registrar e divulgar suas ações (como celulares com boas câmeras), ou mesmo um número de telefone exclusivo para atendimento à comunidade (Londe et al., 2023b). A comunicação entre os diferentes atores do SINPDEC foi, por vezes, percebida como burocratizada e fragmentada, sem a existência de um repositório comum sobre o tema. Além disso, os profissionais manifestaram insatisfação em serem lembrados apenas durante os desastres, uma vez que a lógica jornalística tende a valorizar eventos concretos em detrimento dos projetados, como são

os riscos (Kitzinger & Reilly, 2002), dificultando a divulgação de informações preventivas.

Além da falta de capacitações específicas para que jornalistas compreendam o funcionamento do SINPDEC também faltam formações voltadas aos profissionais de proteção e defesa civil sobre como se comunicar com a imprensa de forma mais frequente, e não apenas durante desastres. Como, em geral, a comunicação institucional do órgão municipal é feita pela assessoria de comunicação das prefeituras, o tema da defesa civil disputa espaço com outras pautas e tende a ganhar destaque apenas em situações de resposta a desastres. Isso contribui para que esses profissionais sejam lembrados somente em momentos críticos, o que dificulta um reconhecimento social mais amplo, orientado para a redução de riscos de desastres (Londe et al., 2023a).

Em termos de comunicação de riscos e desastres, observa-se uma compreensão reducionista do processo comunicacional, frequentemente limitada à emissão de alertas ou à divulgação de práticas em redes sociais. É necessário avançar para uma compreensão dialógica, sobretudo com as comunidades vulnerabilizadas, aquelas mais suscetíveis aos riscos de desastre. Vale lembrar que, dentre os objetivos da PNPDEC, muitos dependem diretamente da atuação da área de comunicação, como: estimular o desenvolvimento de cidades resilientes e a urbanização sustentável; produzir alertas antecipados sobre a possibilidade de ocorrência de desastres; desenvolver consciência nacional acerca dos riscos

de desastre; e orientar as comunidades para adoção de comportamentos adequados e de resposta em situação de desastre e promover a autoproteção. Entretanto, ao não reconhecer a comunicação como aspecto-chave da gestão de riscos e desastres, o debate permanece centrado na resposta.

A fim de organizar as propostas comunicacionais (Figura 3), define-se comunicação interna como aquela realizada entre atores dos órgãos de defesa civil e entre parceiros no SINPDEC. Já a comunicação institucional, neste contexto, refere-se à busca de reconhecimento social e político através de confiança e credibilidade, baseada na disseminação de informações de interesse público. Seu objetivo é contribuir para o desenvolvimento de uma imagem positiva da instituição, por meio da prestação de contas via canais oficiais, como perfis de redes sociais, ou mediados pela mídia jornalística. Por fim, a comunicação de riscos e desastres é focada na compreensão das dinâmicas relacionadas ao risco e ao desastre - ultrapassando a ideia de mero convencimento do responsável para a vítima (Loose, 2020), articulada à proposta de participação social, percepção de riscos e governança. Nessa perspectiva, as etapas de prevenção, mitigação e preparação devem receber tanta atenção quanto as ações executadas após a eclosão do desastre.

Com base nesses diferentes aspectos da comunicação, foram sugeridas cinco propostas principais: a) a construção e manutenção de um portal colaborativo para o SINPDEC, gerenciado por profissionais capacitados especificamente para essa



FIGURA 3 – Propostas do Projeto Elos para a área de comunicação

função; b) a realização de capacitações sobre temas de defesa civil voltadas para jornalistas; c) a produção de campanhas para sensibilizar a população acerca dos riscos e desastres, além de promover o trabalho da defesa civil; d) a promoção de eventos virtuais mensais para fomentar a troca de experiências; e) a organização de um evento nacional anual direcionado ao fortalecimento do SINPDEC.

O desenvolvimento de um portal que reúna informações do SINPDEC permitiria a necessária longevidade das informações, especialmente considerando a intermitência dos profissionais que atualmente atendem o SINPDEC. Esse portal se tornaria o principal meio de comunicação sobre defesa civil em nível nacional. A manutenção deste espaço para consultas e trocas, com fácil acesso e operacionalização amigável, seria uma primeira etapa para o estabelecimento de uma imagem institucional para o reconhecimento social da área e de seus profissionais. O portal teria como objetivos: (a) aumentar a divulgação sobre prevenção, preparação e mitigação; (b) criar um espaço para dar visibilidade às ações da defesa civil; (c) centralizar informações que atualmente estão dispersas em diferentes plataformas, como treinamento e boas práticas; (d) promover o fortalecimento do sistema; (e) preservar a memória institucional da defesa civil.

Investir na formação de jornalistas para compreensão da gestão de riscos e de desastres é fundamental, fortalecendo a comunicação e divulgação do SINPDEC e contribuindo para a construção de uma cultura de prevenção. Nesse mesmo sentido, as campanhas de divulgação são maneiras dos atores do SINPDEC propagarem suas ideias e mensagens de forma abrangente, permitindo que outras ideias acerca dos órgãos de proteção e defesa civil circulem na sociedade.

A proposta dos eventos virtuais mensais (título sugerido de "Café com boas práticas em defesa civil"), com transmissão ao vivo, tem o objetivo de mobilizar atores, promovendo a coesão e alinhamento entre os elos do SINPDEC, além de disseminar tópicos-chave, promover os princípios do SINPDEC e contribuir para a visibilidade institucional. Assim como o portal, tais eventos podem gerar maior interesse e engajamento dos profissionais do SINPDEC. Baseada nos bons resultados obtidos no "Seminário de boas práticas em defesa civil" e no "Banco de dados de boas práticas em defesa civil" (Brasil, 2024), esta proposta prioriza o compartilhamento de experiências de sucesso e

a criação de um espaço para debate e interação de forma planejada.

Por fim, a última proposta versou sobre a necessidade de organização de um Encontro Nacional Anual, focado no fortalecimento do SINPDEC. Além de disseminar boas práticas, o propósito do evento seria informar sobre os progressos na implementação da PNPDEC, acolher as demandas do público e abrir um espaço para treinamentos e trocas. Como apontado na fase de diagnóstico do Projeto Elos, cerca de 30% dos órgãos municipais de defesa civil não possuem recursos de informática e de acesso à internet. Deste modo, o evento deve possibilitar o acesso via smartphones e estabelecer uma equipe de apoio para fornecer apoio técnico aos participantes, em função dos diferentes níveis de familiaridade e conhecimento com essas tecnologias, como já constatado pela experiência do Projeto Elos ao organizar uma série de fóruns abertos para o público interessado em defesa civil (profissionais, especialistas, gestores, etc.). Para garantir uma participação ampla e efetiva, é preciso considerar a heterogeneidade desse público e adotar estratégias criativas para torná-lo, de fato, acessível.

#### 3.5 Participação social e intersetorial

A PNPDEC enfatiza a importância da intersetorialidade, no diálogo com outras políticas públicas, e destaca a necessidade de promover a participação social nos esforços de Gestão de Risco e de Desastres (GRD). O Projeto Elos criou um grupo de trabalho (GT) específico para desenvolver, de forma colaborativa, propostas que abordassem a participação social e intersetorial. Este grupo elaborou sete propostas, que contemplam: i) cooperação intermunicipal; ii) campanhas nacionais para cidades resilientes às mudanças climáticas; iii) protocolo para fortalecer e coordenar os setores de saúde e defesa civil; iv) criação de núcleos comunitários de proteção e defesa civil (NUPDECs); v) programas de extensão universitária em parceria com a defesa civil; vi) mapeamento participativo por meio da extensão universitária; e vii) inclusão da defesa civil nas escolas (Figura 4). Tais propostas visam contribuir para a implementação do art. 3°, parágrafo único da Lei nº12.608/12, que estabelece como dever a integração da PNPDEC a um conjunto de outras políticas públicas setoriais. De forma articulada e coordenada, essas ações apontam possibilidades para integrar as ações de proteção e defesa civil com a saúde, ordenamento terri-

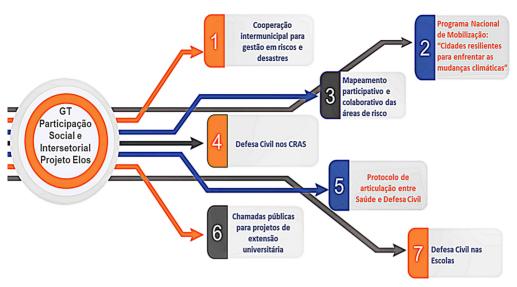


FIGURA 4 – Propostas do Projeto Elos para fortalecer a participação social e intersetorial.

FIGURE 4 - Proposals of the Elos Project to strengthen social and intersectoral participation

torial, mudanças climáticas, educação e assistência social.

A primeira proposta consistiu em fomentar a cooperação intermunicipal em GRD, a ser viabilizada por associações, consórcios públicos, comitês de bacia ou regiões metropolitanas. O diálogo promovido por consórcios públicos e associações municipais, por meio de conselhos e comitês técnicos, pode articular as defesas civis municipais para catalisar a implementação da GRD em nível local (Saito et al., 2021). Durante o Projeto Elos, algumas defesas civis municipais compartilharam suas experiências locais de parcerias com outros setores, como saúde, educação e planejamento urbano. Elas relataram, por exemplo, que a pandemia de Covid-19 as pressionou à necessidade de trabalho conjunto, em especial, quando outras ameaças estavam presentes, como inundações, secas, e surtos de outras doenças, como dengue, Zika, entre outras.

A segunda proposta focou na criação de um programa nacional voltado para construir cidades resilientes às mudanças climáticas, com o objetivo de integrar várias políticas públicas nacionais para apoiar municípios e estados que aderiram à campanha global "Cidades Resilientes". Esse novo programa deveria articular ações de GRD e adaptação às mudanças climáticas de maneira intersetorial, promovendo programas de capacitação e fóruns específicos para envolver diversos setores (Marchezini et al., 2022). O GT Recursos Financeiros identificou o Fundo Clima como uma oportunidade de financiamento para viabilizar essa proposta.

O escopo da terceira proposta consistiu em aprimorar a coordenação entre os setores de saúde e da defesa civil nas diferentes fases da GRD (prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação) (Marchezini, 2020), necessidade esta que já havia sido apontada por pesquisas anteriores (Freitas, 2023; Freitas et al., 2020; Londe et al. 2015a, 2018). As principais ações incluem: i) promover capacitações conjuntas em GRD para agentes comunitários de saúde, agentes de combate a endemias e agentes de defesa civil; ii) estimular o diálogo entre defesa civil e saúde por meio de seminários/oficinas/outros eventos de coordenação em níveis estadual ou municipal; iii) desenvolver protocolos para a proteção integral de crianças e adolescentes, pessoas idosas e com deficiência em situações de risco e desastres.

A quarta proposta destacou a ação intersetorial entre a defesa civil e os setores de assistência social com o objetivo de atender a população mais vulnerável aos riscos e criar oportunidades de articulação entre GRD e proteção social (Brasil, 2021b; Dutra, 2021). Ela envolve a interação dos papéis, as equipes e a infraestrutura municipal das unidades de defesa civil e do Sistema Único de Assistência Social (SUAS), visto que ambas são políticas de proteção voltadas ao território e às pessoas. A proposta é de baixo custo e pode ser implementada como uma medida não estrutural de redução de riscos de desastres (RRD), que exige, inicialmente, a integração e coordenação de recursos humanos desses dois setores. Para sua efetivação é necessário: i) fortalecer a implementação dos núcleos comunitários de proteção e defesa civil (NUPDEC's) apoiados pelo espaço físico da rede do SUAS; ii) compartilhar a experiência com famílias mais vulneráveis e as bases de dados do SUAS. O Projeto Capacidades Organizacionais de Preparação para Eventos Extremos (COPE) vem pesquisando metodologias para implementar essa proposta do Projeto Elos no âmbito dos Centros de Referência de Assistência Social (CRAS).

Considerando a falta de programas que promovam o diálogo contínuo e financiem projetos conjuntos entre universidades e órgãos de defesa civil, o Projeto Elos sugeriu, como quinta proposta, o desenvolvimento de programas de extensão universitária focados em GRD. Ainda é visível a distância entre acadêmicos e técnicos, seja pela inexistência de fóruns de diálogo, seja pelo desconhecimento mútuo de potencial colaboração. Embora existam iniciativas relevantes no país, elas carecem de maior articulação para garantir a perenidade das ações ao longo do tempo. Ademais, a incorporação dos resultados advindos de tais iniciativas às realidades das defesas civis pode ser melhorada, diante do potencial da parceria.

O programa poderia ser desenvolvido em parceria com agências de fomento à pesquisa, como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). As atividades de extensão beneficiariam todas as partes envolvidas: no setor acadêmico os alunos teriam a oportunidade de aplicar seus conhecimentos, enquanto os professores e coordenadores poderiam articular atividades acadêmico-científicas com a comunidade local. Para os órgãos municipais de defesa civil, a parceria com universidades pode proporcionar oportunidades para desenvolver atividades como o mapeamento participativo de riscos e produção de materiais informativos, a exemplo do Programa Cemaden Educação (Marchezini & Trajber, 2016; Marchezini et al., 2017).

# 4 SUGESTÕES AO PLANO NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

Concomitante à elaboração deste artigo, estava em elaboração o Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil (PN-PDC), um projeto posterior ao Projeto Elos e desenvolvido por equipes diferentes. Embora ainda não disponibilizado ao público, mas, considerando sua importância, apresentamos aqui algumas considerações baseadas nos sumários executivos ou "produtos" disponibilizados pela

consultoria responsável pela elaboração do plano. O site do PN-PDC (https://pndc.com.br) reúne diversos produtos, sumários executivos e informações sobre as ações realizadas.

Algumas considerações e conclusões dos produtos 3 (sumário executivo) e 4 a 11 do PN-PDC apontam que a escassez e gestão adequada de recursos financeiros são os principais desafios para a implementação eficaz do PN-PDC nos três níveis da federação, como também identificado pelo Projeto Elos. Tal constatação é reforçada pelos Produtos 5 a 9, que identificam esse fator como recorrente em todas as regiões analisadas. O Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), a Lei Orçamentária Anual (LOA), o Fundo Nacional para Calamidade Pública e os créditos extraordinários foram apontados como os "mecanismos financeiros que garantem que a proteção e defesa civil no Brasil tenha recursos suficientes e adequados para planejar, responder e recuperar-se de desastres de forma eficiente e eficaz".

Diante disso, é necessário reconhecer que o orçamento atual, FUNCAP e os créditos extraordinários são insuficientes para garantir uma atuação eficaz em todas as fases da gestão de riscos e desastres. Os dados revelam, de modo recorrente, a baixa representatividade orçamentária da proteção e defesa civil no conjunto do orçamento da União, apontando para uma perda de relevância institucional ao longo dos anos — sem que, até o momento, se identifiquem mudanças significativas nesse cenário.

Os créditos extraordinários são recursos do governo utilizados para atender despesas urgentes e imprevistas que, apesar de previstas constitucionalmente, podem gerar dívida pública. Embora seja uma alternativa passível de utilização, é o reflexo da ausência de planejamento baseado em evidência, em franca inobservância do princípio da eficiência da administração pública, estabelecido pelo art. 37 da Constituição Federal. Ademais, trata-se de recurso geralmente voltado à resposta, o que não fortalece a lógica de prevenção do SINPDEC.

Em complemento, no que se refere ao FUNCAP, é importante destacar que, uma vez regulamentado, esse mecanismo pode se tornar fundamental para a implementação da PNPDEC e, consequentemente, para a efetivação do PN-PDC. O FUNCAP representa uma fonte contínua de recursos, complementar ao orçamento e alternativa aos créditos extraordinários. No entanto, deve ser

regulamentado a partir de uma visão que possa manter a sustentabilidade financeira ao SINPDEC como um todo. Aumentar as fontes de recursos não é o único foco do fundo; é essencial que os recursos estejam disponíveis de maneira criteriosa e célere. Há, inclusive, previsão legal de transferência fundo a fundo (art. 1°, II, da Lei n° 12.340/10), que na prática nunca foi implementada. O SINPDEC, a exemplo do que foi implementado no SUS e SUAS, possui autonomia institucional que precisa ser concretizada. Considerando que a implementação de qualquer ação de redução de risco de desastres e à adaptação climática depende de recursos financeiros, o aprofundamento deste debate é urgente, com destaque para três premissas básicas: i) dada a complexidade e magnitude dos recursos necessários, é importante considerar alternativas de financiamento e pensá-las em camadas; ii) o dever de se estruturar o sistema, inclusive em termos financeiros, é de todos os entes federados; e, iii) o fortalecimento das estruturas de financiamento da PNPDEC requer avanços na regulamentação e marco legislativo vigente.

Considerando o aspecto comunicacional, verifica-se que a elaboração do PN-PDC foi toda permeada por estratégias de comunicação. Um dos destaques foi a realização da mesa "Comunicação de Riscos e Engajamento Social para a Efetividade do Primeiro Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil", oportunidade em que atores-chave que atuam na área discutiram desafios da comunicação no contexto da gestão de riscos e desastres. Além disso, foi promovido um workshop para debater estratégias para ampliar a divulgação do PN-PDC e fortalecer o engajamento dos membros do SINPDEC. As metas estabelecidas estão alinhadas a aspectos diagnosticados no Projeto Elos, como a necessidade de campanhas de conscientização e capacitação (Victor et al., 2024).

O "Produto 11", que trata dos "mecanismos de capacitação e difusão do PN-PDC", destaca as diretrizes 6, 8 e 9, que juntas têm 50 metas, com orientações sobre cooperação, capacitação e comunicação. De forma específica, a diretriz 6 contempla metas voltadas à realização de campanhas e palestras sobre prevenção de desastres, as quais reforçam as propostas de comunicação apresentadas pelo Projeto Elos. Já as metas associadas à diretriz 8 tratam do engajamento social por meio de parcerias com atores estratégicos, criação de NUPDEC's, estabelecimento de fóruns consultivos locais e protocolos para voluntários. No Projeto Elos, tais ações foram discutidas no

âmbito do Grupo de Trabalho de Participação Social, que compreendeu que a participação social não está atrelada somente à comunicação, mas está relacionada também com outras ações de gestão de riscos e desastres. Por fim, a diretriz 9, denominada Gestão da Informação e Comunicação, envolve "a integração de dados, o desenvolvimento de sistemas de monitoramento de desastres, a melhoria da comunicação de riscos e a promoção de estratégias de divulgação do PN-PDC 2025-2035" (Victor et al., 2024, p.78). Assim, é destacada a importância da estruturação de plataformas que reúnam dados acessíveis e padronizados para tomadas de decisões assertivas. No entanto, o foco está direcionado para a gestão de desastres, sem dúvida, uma questão importante, mas diferente do que se observa ser uma demanda dos profissionais que atuam no SINPDEC: a de uma imagem institucional que promova reconhecimento contínuo para além do momento do desastre.

A capacitação em gestão de riscos e desastres, abordada separadamente no Projeto Elos, é tratada no Produto 11 do PN-PDC, em conjunto com a comunicação. O foco principal diz respeito ao fortalecimento das habilidades das defesas civis por meio de oficinas abrangentes. Outras iniciativas mencionadas incluem workshops, cursos e oficinas voltadas a diferentes setores da sociedade, escolas e instituições, promovendo diálogos intersetoriais e a integração de práticas tradicionais e locais com os conhecimentos técnico-científicos em gestão de riscos e desastres. De modo geral, essa abordagem está alinhada ao Plano de Capacitação Continuada em Proteção e Defesa Civil 2019-2023, especialmente no enfrentamento das dificuldades relacionadas ao mapeamento de riscos, à promoção participação social e a intersetorialidade (BRASIL 2020). No entanto, o Sumário Executivo do Produto 11 não contempla as necessidades mais específicas de capacitação detalhadas no Projeto Elos, particularmente aquelas referentes às lacunas na formação dos profissionais de defesas civis municipais.

A temática da profissionalização é mencionada nos sumários executivos dos produtos 3 e 4 do PN-PDC, porém sem apresentação de uma definição clara do conceito adotado pela equipe formuladora. Em contrapartida, o Projeto Elos discutiu esse tema em um Grupo de Trabalho específico, resultando em amplo debate e publicações científicas, inclusive com análise comparativa entre países (Bonelli et al., 2022). Já nos sumários executivos dos produtos 5 e 6 do PN-PDC é utilizada

a expressão "valorização profissional", no sentido de "promover o reconhecimento e a valorização profissional do pessoal da defesa civil". Por fim, o produto 11, menciona a "necessidade de profissionalizar a comunicação" (Victor et al., 2024, p. 66), bem como fortalecer os "órgãos de proteção e defesa civil por meio do seu empoderamento institucional e de sua estruturação e profissionalização" (Victor et al., 2024, p. 69).

Por fim, conforme estabelece o Decreto nº 10.593, 24 de dezembro de 2020, em seu Art. 26, o estímulo à participação de organizações da sociedade civil constitui um dos princípios do PN-PDC. Na etapa de diagnóstico (Produto 3) destaca-se que a participação social e inclusão são essenciais para fortalecer a resiliência e a eficácia das políticas de defesa civil. Dentre as recomendações, a equipe de elaboração do PN-PDC indica que a ampliação da participação social precisa priorizar os grupos vulneráveis. O processo participativo para a construção do plano envolveu encontros técnicos e virtuais, além da articulação interinstitucional para coleta de dados por meio de questionários, conforme descrito no Produto 4 (intitulado "Versão Sintética da Atuação em Proteção e Defesa Civil"). A participação de diversos atores federais provenientes de áreas setoriais distintas está documentada nos sumários executivos voltados às etapas de Prevenção, Mitigação, Preparação, Resposta e Recuperação (respectivamente, Produtos 5 a 9). Em cada produto é apresentado um gráfico que ilustra a diversidade de áreas envolvidas e o número de atores. Além disso, é destacado o esforço de integração transversal, com base na análise de políticas públicas relacionadas à defesa civil, como Comunicação, Desenvolvimento Regional, Direitos Humanos, Habitação e Urbanismo, Meteorologia e Climatologia, Mineração, Saneamento, Segurança Pública e Trabalho, Emprego e Renda.

De forma mais propositiva, o Produto 11 elenca instrumentos de difusão do PN-PDC. No que se refere à participação social, são propostas quatro categorias de ação: (i) engajamento social; (ii) educação e capacitação; (iii) comunicação e informação; e (iv) inovação tecnológica e científica. Nota-se uma sinergia temática com as proposições do Projeto Elos, demonstrando alinhamento entre os diagnósticos e as necessidades apontadas por diferentes setores. Considerando tratar-se da implementação de um plano nacional, é esperado que as ações propostas sejam abrangentes, capazes de contemplar a diversidade de realidades do país.

Por outro lado, é fundamental que as medidas sejam concretizadas, com definição de responsabilidades, metas, prazos e marcos de progresso, além de mecanismos de monitoramento e avaliação da política pública. Convém destacar, que a presente análise foi desenvolvida a partir dos produtos de acesso público disponíveis até o momento de redação deste artigo, sendo possível que pontos aqui levantados já tenham sido contemplados na versão final do PN-PDC.

#### 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo discutiu a coprodução de propostas para fortalecer a implementação da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil municípios (PNPDEC) nos brasileiros. elaboração de propostas baseou-se não apenas no diagnóstico das capacidades e necessidades dos órgãos municipais de proteção e defesa civil, mas também no envolvimento direto dos atores para a compreensão do que constitui uma política pública e suas principais etapas - formação da agenda, implementação, monitoramento e avaliação. Ao longo desse processo de pesquisa-ação foi possível compartilhar os resultados do diagnóstico e mobilizar órgãos municipais e estaduais de defesa civil na formulação de ações para reduzir os desafios vivenciados pelas defesas civis municipais. Entre os inúmeros desafios relatados, cinco se destacaram ao longo de todo o Projeto Elos: i) a demanda por profissionalização e valorização da atuação em proteção e defesa civil; ii) a escassez de recursos financeiros para implementar a PNPDEC no nível municipal; iii) ações de capacitação que considerem as especificidades das cinco regiões do país; iv) aperfeiçoamento dos processos de comunicação interna e institucional sobre riscos e desastres; e, v) fortalecimento da participação social e intersetorial.

Apartir dos resultados alcançados pelo Projeto Elos, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sedec) passa a dispor de subsídios concretos para fundamentar o Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil. De um lado, a ampla participação dos atores envolvidos, promovida pelo Projeto, traduz os anseios e as demandas reais daqueles diretamente envolvidos na implementação da política pública; de outro, a definição de propostas permite otimizar e direcionar os esforços da Sedec, órgão que, por definição legal, é responsável pela coordenação das ações de proteção e defesa civil no Brasil.

Como sugestão para estudos futuros, é importante analisar se, e de que forma, as propostas elaboradas no âmbito do Projeto Elos estão sendo implementadas, e identificar os principais desafios identificados, entre eles, os processos internos do órgão municipal de proteção e defesa civil. Outro aspecto importante refere-se à necessidade de novos diagnósticos sobre o tema, a fim de se realizar análises longitudinais sobre as capacidades e necessidades dos órgãos municipais de proteção e defesa civil, sobretudo diante da intensificação de eventos extremos de tempo e clima.

#### **6 AGRADECIMENTOS**

À Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, ao PNUD, aos órgãos municipais e estaduais de defesa civil, e à equipe do Projeto Elos. VM, SMS e LRL agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP pelo apoio ao Projeto Capacidades Organizacionais de Preparação para Eventos Extremos - COPE (Processo 2022/02891-9).

#### 7 REFERÊNCIAS

- Bammer, G. (2005). Integration and implementation sciences: Building a new specialization. *Ecology and Society, 10*(2). http://www.ecologyandsociety.org/vol10/iss2/art6/
- Bammer, G. (2019). Key issues in co-creation with stakeholders when research problems are complex. *Evidence & Policy*, 15(3), 423–435. https://doi.org/10.1332/17442641 9X15532579188099
- Bonelli, M. D. G., Damacena, F., Silveira Viana, A., Gambardella, A. D., & Marchezini, V. (2022). Challenges for professionalism in civil defense and protection. *Disaster Prevention and Management, 31*(5), 565–580. https://doi.org/10.1108/DPM-03-2022-0057
- Brasil. (2015). 2ª Conferência Nacional de Proteção e Defesa Civil Relatório final: diretrizes, princípios e moções. Ministério da Integração Nacional. https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosDefesaCivil/ArquivosPDF/publicacoes/Resultado -2-CNPDC.pdf
- Brasil. (2020). Plano de Capacitação Continuada em Proteção e Defesa Civil 2019-2023. Ministério do Desenvolvimento Regional. Se-

- cretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil. https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/prote-cao-e-defesa-civil/capacitacoes/PlanodeCapacitaoContinuadaVersoAtualizada20220916. pdf
- Brasil. (2021a). Diagnóstico de capacidades e necessidades municipais em proteção e defesa civil: Brasil (Coord. V. Marchezini). Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil. https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/protecao-e-defesa-civil/diagnostico-decapacidades-e-necessidade-municipais-emprotecao-e-defesa-civil
- Brasil. (2021b). Diretrizes para a atuação da Política de Assistência Social em Contextos de Emergência Socioassistencial. Ministério da Cidadania. https://educacao.cemaden.gov.br/midiateca/diretrizes-para-a-atuacao-dapolitica-de-assistencia-social-em-contextos-de-emergencia-socioassistencial/
- Brasil. (2024). Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil. *Boas práticas em proteção e defesa civil*. https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/protecao-edefesa-civil/boas-praticas/selecao2023
- Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres/Universidade Federal de Santa Catarina. (2012). *1ª Conferência Nacional de Defesa Civil e Assistência Humanitária: Relatório final.* https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosDefesaCivil/ArquivosPDF/publicacoes/IN\_-\_Interno\_-\_RELATRIO FINAL 258 Grazi PDF.pdf
- Damacena, F. D. L., Costa, R. E., Pereira, L. F. F., & Marchezini, V. (2023). Desastres socionaturais e política fiscal: uma análise crítica do orçamento federal voltado à defesa civil no Brasil. *Revista Brasileira de Políticas Públicas, 13*(3), 178–201. https://www.publicacoes.uniceub.br/RBPP/article/view/8557/pdf
- Damacena, F. D. L., Pereira, L. F. F., Costa, R. E., & Marchezini, V. (2022). Fundos públicos federais e implementação da política nacional de proteção e defesa civil no Brasil. Revista de Informação Legislativa, 59, 215–242. https://

- www12.senado.leg.br/ril/edicoes/59/235/ril\_v59 n235 p215
- Dutra, A. S. (2021). Gestão de desastres e serviço social: O trabalho de assistentes sociais junto aos órgãos municipais de proteção e defesa civil (2ª ed.). Appris.
- Faria, C. A. P. F. (2012). Implementação: Ainda o elo perdido da análise de políticas públicas no Brasil? In C. A. P. Faria (Ed.), *Implementação de políticas públicas: Teoria e prática* (pp. 123–152). Editora PUC Minas.
- Freitas, C. M. (2023). Desastres e icebergs: precisamos ir além. *Cadernos de Saúde Pública*, 39(4), 1–4. https://doi.org/10.1590/0102-311XPT052523
- Freitas, C. M., Silva, I. V. de M. E., Xavier, D. R., Silva, E. L. E., & Barcellos, C. (2020). Desastres naturais e seus custos nos estabelecimentos de saúde no Brasil no período de 2000 a 2015. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(7), e00133419. https://doi.org/10.1590/0102-311X00133419
- Jansen, G. R., Vieira, R., & Mattedi, M. A. (2021). Estruturação organizacional-institucional dos municípios e a governança da gestão de risco de desastres em bacias hidrográficas. *Revista de Gestão de Água da América Latina, 18*, e1. https://doi.org/10.21168/rega.v18e1
- Kitzinger, J., & Reilly, J. (2002). *Ascensão e queda de notícias de risco*. Edições Minerva.
- Londe, L. R., Loose, E. B., & Marchezini, V. (2023a). "They only think of civil defense when a disaster happens": notes about institutional communication: "Solo se acuerdan de defensa civil cuando hay un desastre": notas sobre la comunicación institucional. *Razón Y Palabra*, 27(117), 31–42. https://doi.org/10.26807/rp.v27i117.2027
- Londe, L. D. R., Loose, E. B., Marchezini, V., & Saito, S. M. (2023b). Communication in the Brazilian civil defense system. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 95, 103869. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2023.103869
- Londe, L. R., Marchezini, V., Conceição, R. S., Bortoletto, K. C., Silva, A. E. P., Santos, E. V., & Reani, R. T. (2015a). Impactos de desastres

- socioambientais em saúde pública: estudos dos casos dos Estados de Santa Catarina em 2008 e Pernambuco em 2010. *Revista Brasileira de Estudos de População, 32*(3), 537–562. https://doi.org/10.1590/S0102-3098201500000031
- Londe, L. D. R., Moura, L. G., Coutinho, M. P., Marchezini, V., & Soriano, E. (2018). Vulnerability,healthanddisasters in São Paulo coast (Brazil): Challenges for a sustainable development. *Ambiente & Sociedade, 21*, e01022. https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc0102r2vu18L1AO
- Londe, L. R., Soriano, E., & Coutinho, M. (2015b).

  Capacidades das instituições municipais de Proteção e Defesa Civil no Brasil: desafios e perspectivas. *Revista do Departamento de Geografia*, 30, 77–95. https://doi.org/10.11606/rdg.v30i0.98715
- Loose, E. B. (2020). *Jornalismo e riscos climáticos:* Percepções e entendimentos de jornalistas, fontes e leitores (1ª ed.). Editora da UFPR.
- Marchezini, V. (2020). Pesquisa transdisciplinar como suporte ao planejamento de ações de gestão de risco de desastres. *Saúde em Debate,* 44(2), 33–47. https://doi.org/10.1590/0103-11042020E203
- Marchezini, V., Ferreira, A. M., Lima, G. R. T., & Goncalves, D. A. (2020). Emergency funding public policy for disaster response in Brazil from 2013 to 2017. *Sustentabilidade em Debate*, 11(2), 266–303. https://doi.org/10.18472/SustDeb.v11n2.2020.31268
- Marchezini, V., Londe, L. R., Loose, E. B., Saito, S. M., & Marengo, J. A. (2022). Perceptions about climate change in the Brazilian civil defense sector. *International Journal of Disaster Risk Science*, *13*(5), 664–674. https://doi.org/10.1007/s13753-022-00444-z
- Marchezini, V., & Trajber, R. (2016). Youth based learning in disaster risk reduction education:
  Barriers and bridges to promote resilience.
  In M. Companion (Ed.), Responses to disasters and climate change: Understanding vulnerability and fostering resilience (pp. 27–36). CRC Press.

- Marchezini, V., Trajber, R., Olivato, D., Muñoz, V. A., de Oliveira Pereira, F., & Oliveira Luz, A. E. (2017). Participatory early warning systems: Youth, citizen science, and intergenerational dialogues on disaster risk reduction in Brazil. *International Journal of Disaster Risk Science*, 8(4), 390–401. https://doi.org/10.1007/s13753-017-0150-9
- Marchezini, V., Saito, S. M., Londe, L. R., & Damacena, F. D. L. (2025). Implementation challenges of disaster risk management policies: The organizational capacities of municipal civil defense units. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 119, 105291. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2025.105291
- Ollaik, L. G., & Medeiros, J. J. (2011). Instrumentos governamentais: Reflexões para uma agenda de pesquisas sobre implementação de políticas públicas no Brasil. *Revista de Administração*

- *Pública*, 45(6), 1943–1967. https://doi. org/10.1590/S0034-76122011000600015
- Prasad, M. (2018). Problem-solving sociology. *Contemporary Sociology*, 47(4), 393–398. https://doi.org/10.1177/0094306118779810
- Saito, S. M., Nogueira, F. R., Londe, L. R., Marchezini, V., Canil, K., & Rosa, F. C. (2021). Fortalecendo laços: Cooperação intermunicipal para redução de risco de desastres. URBE. Revista Brasileira de Gestão Urbana, 13, e20200403. https://doi. org/10.1590/2175-3369.013.e20200403
- Victor, C., Sanches, L., & Salemme, F. (2024).

  Produto 11 Mecanismos de capacitação e difusão do Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil (PN-PDC). Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil. https://pndc.com.br/produto-11/

Manuscrito submetido em 15 de novembro de 2024, aceito em 30 de abril de 2025.

#### Como citar:

Marchezini, V., Saito, S. M., Londe, L. de R., Damacena. F. D. L., & Loose, E. B. (2025). Coprodução de propostas para catalisar a implementação da política nacional de proteção e defesa civil nos municípios brasileiros. *Derbyana*, 46, e840.

#### Contribuição dos autores:

V.M.: Conceitualização, Curadoria de dados, Análise de dados, Pesquisa, Recebimento de financiamento, Metodologia, Administração do projeto. Redação do manuscrito original, Redação - revisão e edição. S.M.S.: Conceituação, Metodologia, Análise de dados, Pesquisa, Redação - rascunho original, Redação - revisão e edição. L.R.L.: Conceituação, Metodologia, Análise de dados, Pesquisa, Redação - rascunho original, Redação - revisão e edição. F.D.L.D.: Conceituação, Metodologia, Análise de dados, Pesquisa, Análise jurídica. Redação - rascunho original, Redação - revisão e edição. E.B.L.: Conceituação, Metodologia, Análise de dados, Pesquisa, Redação - rascunho original, Redação - revisão e edição.

#### Conflito de interesses:

Os autores declaram que não há conflito de interesses.