



RESILIÊNCIA URBANA EM AÇÃO: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A IMPORTANCIA DE UM PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR) NO SETOR PÚBLICO

Urban resilience in action: a case study on the importance of a Risk Management Plan (RMP) in the public sector

Daniela Gasperin¹, Arnaldo José de Hoyos Guevara¹, Adriane Parise², Fabiane Parise³,
Giovani Machado Marques⁴, Priscila Spadari⁴

¹Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

²Representante do Poder Legislativo do município de Veranópolis

³Representante do Poder Executivo do município de Veranópolis

⁴Servidor público do município de Veranópolis

E-mail: palestrante@daniellagasperin.com.br, dehoyos@pucsp.br, adriparise@gmail.com,
smas@veranopolis.rs.gov.br, giovanim.marques@gmail.com, prisci.bg@gmail.com

RESUMO

O Brasil registrou o maior número de desastres naturais em 2023, com 1.161 eventos de desastres registrados, sendo 716 associados a eventos hidrológicos, como transbordamentos de rios, e 445 de origem geológica, como deslizamentos de terra. No dia 30 de abril de 2024, fortes chuvas atingiram o estado do Rio Grande do Sul, causando a maior enchente da história, dos 497 municípios do estado, 461 foram afetados, sendo 41 estados de calamidade pública e 277 em situações emergenciais. A prefeitura de Veranópolis começou a enfrentar a situação. E neste trabalho se busca apresentar a atuação do poder público municipal de Veranópolis como uma cidade resiliente e mitigadora no plano de gestão de riscos. Mostramos que o trabalho realizado no Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR), realizado por diversos atores sociais, foi crucial para minimizar os impactos gerados pelo desastre. Os relatos mostram que os protocolos foram diretrizes para o desenvolvimento das práticas realizadas. A experiência deu a oportunidade de entender que a resiliência urbana não é, apenas, uma questão de resposta imediata, mas também de preparação e planejamento a médio e longo prazo; e que o Plano de Gestão dos Riscos desempenha um papel fundamental neste contexto.

Palavras-chave: Desastres naturais, Plano de Gerenciamento de Riscos, Poder público municipal.

ACEITO EM: 20/09/2024

PUBLICADO EM: 30/10/2024



URBAN RESILIENCE IN ACTION: A CASE STUDY ON THE IMPORTANCE OF A RISK MANAGEMENT PLAN (RMP) IN THE PUBLIC SECTOR

Resiliência urbana em ação: um estudo de caso sobre a importância de um Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR) no setor público

Daniela Gasperin¹, Arnaldo José de Hoyos Guevara¹, Adriane Parise², Fabiane Parise³,
Giovani Machado Marques⁴, Priscila Spadari⁴

¹Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

²Representante do Poder Legislativo do município de Veranópolis

³Representante do Poder Executivo do município de Veranópolis

⁴Servidor público do município de Veranópolis

E-mail: palestrante@daniellagasperin.com.br, dehoyos@pucsp.br, adriparise@gmail.com,
smas@veranopolis.rs.gov.br, giovanim.marques@gmail.com, prisci.bg@gmail.com

ABSTRACT

Brazil recorded the highest number of natural disasters in 2023, with 1,161 disaster events recorded, 716 of which were associated with hydrological events, such as river overflows, and 445 of geological origin, such as landslides. On April 30, 2024, heavy rains hit the state of Rio Grande do Sul, causing the largest flood in history, of the 497 municipalities in the state, 461 were affected, 41 of which were states of public calamity and 277 in emergency situations. The city of Veranópolis began to face the situation. And in this work, it seeks to present the performance of the municipal public power of Veranópolis as a resilient and mitigating city in the risk management plan. We showed that the work carried out in the Risk Management Plan (PGR), carried out by various social actors, was crucial to minimize the impacts generated by the disaster. The reports show that the protocols were guidelines for the development of the practices carried out. The experience gave the opportunity to understand that urban resilience is not only a matter of immediate response, but also of medium and long-term preparation and planning; and that the Risk Management Plan plays a key role in this context.

Keywords: Natural disasters, Risk Management Plan, Municipal public power.

INTRODUÇÃO

Em setembro de 2015, líderes mundiais e representantes da sociedade civil reuniram-se na sede da Organização das Nações Unidas (ONU), em Nova York, nos Estados Unidos para decidir um plano de ação com os objetivos de erradicar a pobreza, proteger o planeta e garantir que as pessoas alcancem a paz e a prosperidade. Esse plano, conhecido como Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, resultou na criação de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas para promover uma vida digna para todos (United Nations, 2015a).

O Brasil firmou compromisso para a disseminação e alcance dos objetivos e metas estabelecidas pela Agenda 2030, uma vez que o impacto das mudanças climáticas representa um assunto crucial para o futuro do país. O país, também, se comprometeu com o Quadro de Sendai para Redução de Risco de Desastres (2015-2030), que foi adotado na Terceira Conferência Mundial das Nações Unidas, em Sendai, no Japão. O Quadro apresenta uma série de inovações, com ênfase na gestão, prevenção e redução de riscos de desastres naturais, além do fortalecimento da resiliência nos países (United Nations, 2015b).

Os desastres naturais são causados por fenômenos de origem hidrometeorológica, climatológica, geofísica ou biológica que desconfiguram o ambiente natural e os locais afetados, causando vítimas e diversos danos materiais, econômicos e ambientais em um nível que ultrapassa a capacidade de recuperação do local atingido, demandando auxílio nacional e internacional para o seu restabelecimento (Mata-Lima, et al., 2013; Silva, et al., 2023; UNDRR, 2024).

O Brasil registrou o maior número de desastres naturais em 2023, segundo dados apresentados pelo Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden). Foram registrados 1.161 eventos de desastres, sendo 716 associados a eventos hidrológicos, como transbordamento de rios, e 445 de origem geológica, como deslizamentos de terra. Na média, foram registrados pelo menos três desastres por dia. O número supera os registros de 2022 (Cemaden, 2024).

Dados do Adapta Brasil (Sistema de Informações e Análises sobre Impactos das Mudanças do Clima), criado em 2020, citam os desastres mais comuns no Brasil e seus impactos. Os desastres são: 1) Seca; 2) Chuva; 3) Geohidrológicos, tais como, inundações, enxurradas, alagamentos, deslizamento de terra e erosão; 4) Desastres decorrentes do aumento de temperatura; 5) Tempestades, vendaval e aumento do nível do mar; e 6) Queimadas (Adapta Brasil, 2024).

No dia 30 de abril de 2024, fortes chuvas atingiram o Estado do Rio Grande do Sul (RS), Brasil, causando a maior enchente da história, superando a histórica enchente de 1941. Vários rios do Estado subiram a níveis nunca antes atingidos, não havendo comportas, barragens ou diques que conseguissem segurar as águas.

Em decorrência disso, dos 497 municípios do Estado, 461 foram afetadas, sendo 41 em estado de calamidade pública, e 277 em situação de emergência, atingindo uma população de 2.304.422. Diversas cidades do RS foram completamente cobertas com água, levando 77.202 pessoas a ficarem desabrigadas, e 540.188 desalojadas (IBGE, 2024; Defesa Civil do Rio Grande do Sul, 2024; Secretaria de Desenvolvimento Social do Rio Grande do Sul, 2024).

Pontes e estradas foram destruídas pelas fortes chuvas, dificultando o acesso para resgatar pessoas e levar mantimentos. Muitas pessoas ficaram feridas, chegando ao número de 806 pessoas feridas, 155 óbitos e 94 pessoas desaparecidas (Defesa Civil do Rio Grande do Sul, 2024).

Decorrente destes acontecimentos, a região do Nordeste do Estado, também foi atingida. A Serra das Antas, localizada entre os municípios de Bento Gonçalves e Veranópolis, sofreu as consequências da enchente no Rio das Antas. Houveram diversos desmoronamentos e deslizamentos de terra devido ao excesso de umidade do solo, onde pessoas ficaram isoladas, soterradas, tendo inclusive pessoas arrastadas pela força da natureza.

Sendo assim, o poder público municipal de Veranópolis, iniciou o enfrentamento de situações decorrentes das fortes chuvas. O presente artigo tem como objetivo apresentar a percepção das vítimas do desastre sobre a atuação do poder público municipal de Veranópolis, como cidade resiliente e mitigadora no gerenciamento de riscos.

1 REFERENCIAL TEORICO

1.1 Programa Veranópolis Cidade Resiliente

Vivemos numa época caracterizada pela velocidade e amplitude das transformações tecnológicas, sociais e econômicas. Esta dinâmica exige a capacidade de adaptação às mudanças em curso, tanto dos indivíduos, como das instituições. Por vezes, as mudanças podem ocorrer gradualmente, onde os impactos se movem de forma mais ou menos contínua e previsível. Noutros, a mudança é repentina, desorganizada e turbulenta, projetando impactos profundos na vida cotidiana, impondo fortes desafios às regiões.

Para lidar com mudanças repentinas, a resiliência é um processo que fortalece as comunidades para responderem coletivamente a eventos significativos, utilizando várias capacidades de enfrentamento e estratégias adaptativas. É um aspecto essencial da gestão de riscos para orientar os indivíduos no desenvolvimento de medidas preventivas e promover comunidades resilientes para lidar com as adversidades (UNDRR, 2024).

Pensando no desenvolvimento de comunidades resilientes, em fevereiro de 2020, Veranópolis assinou a carta de compromisso com o Escritório das Nações Unidas para a Redução do Risco de Desastres (UNDRR). Em janeiro de 2021 o município criou o Programa Veranópolis Cidade Resiliente, e em setembro de 2022, Veranópolis recebeu o certificado “Construindo Cidades Resilientes”. O Município foi certificado na Etapa C, que representa os municípios que estão executando os passos definidos pela UNDRR. A Figura 1 apresenta o certificado.

Figura 1 – Certificado de Veranópolis “Construindo Cidades Resilientes”



Fonte: Elaborado pelos autores.

Dentre os projetos desenvolvidos, em 2022, elaborou-se o Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR), com a finalidade de identificar riscos em potencial, desenvolver ações para prevenção e fortalecer as decisões em resposta e monitoramento aos riscos.

1.2 Plano de Gerenciamento de Risco

O Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR) é o processo que define como serão conduzidas as atividades relacionadas aos riscos. Segundo a Association for Project Management (APM), risco é a combinação da probabilidade ou frequência de ocorrência de uma ameaça ou oportunidade definida e a magnitude das

consequências de sua ocorrência. Portanto o risco é o efeito (positivo ou negativo) de um evento ou de uma série de eventos que se manifesta em um ou em vários locais (APM, 2024).

O PGR tem por objetivos: a) Planejar como deverão ser gerenciados os riscos identificados, qualificados e priorizados para que fiquem sob controle; b) Maximizar os resultados dos eventos positivos; e c) Minimizar os impactos dos eventos negativos (APM, 2024).

O PGR do município de Veranópolis consistiu no desenvolvimento de um conjunto de ações interrelacionadas e destinadas a identificar, analisar, avaliar, priorizar, tratar e monitorar riscos. O plano iniciou com o desenvolvimento de uma consciência coletiva sobre a importância de gerenciar riscos e avançou com a implantação de práticas necessárias à gestão.

A metodologia desenvolvida para a elaboração do PGR, baseou-se em Boehm, que é composta por duas fases: a) Avaliação de riscos, categorizada em identificação, análise e priorização de riscos e; b) Controle de riscos, dividida em planejamento, redução e monitoramento dos riscos (Madni, et al., 2022).

1.3 Estruturação do Plano de Gerenciamento de Risco

Na primeira fase da avaliação de riscos, a identificação deu-se através da revisão documental dos últimos 10 anos do município de Veranópolis e o *brainstorming* com os servidores municipais da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, Habitação e Longevidade. A partir do compartilhamento de informações, pode-se verificar que os riscos de desastres naturais mais comuns são: a) Granizo; b) Vendaval; c) Alagamento; d) Deslizamento; e) Geada; f) Inundação; g) Estiagem; e h) Incêndio.

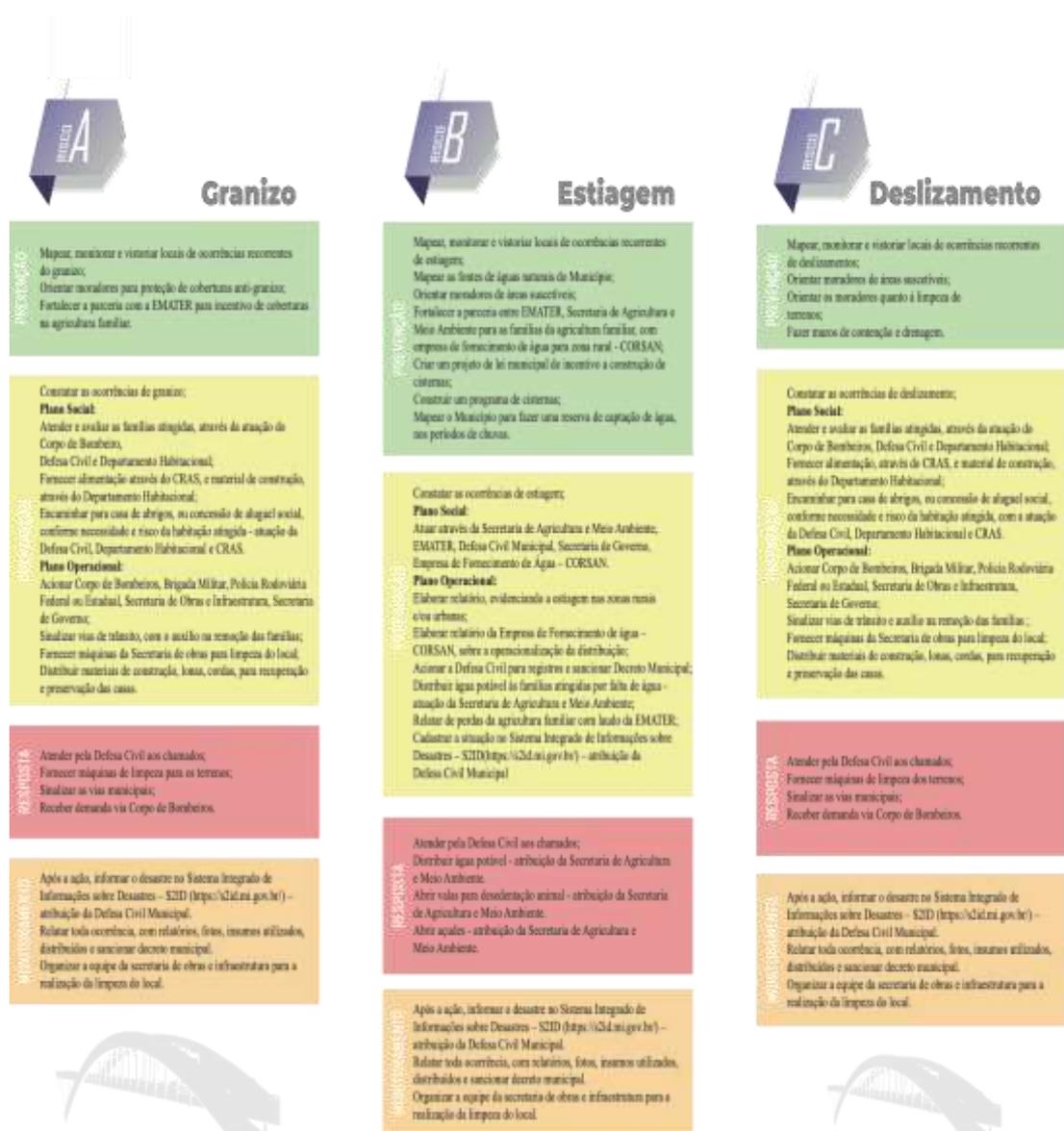
Para a análise de riscos, avaliou-se a probabilidade de ocorrência e o tamanho do impacto que pode ser causado por cada um dos riscos identificados, com o objetivo de compor os seus graus de criticidade, e categorizando as análises quali e quantitativamente.

Na análise qualitativa de riscos do município, observou-se que granizo e estiagem apresentam um risco alto. Para confirmar a hipótese e gerar novas conclusões, realizou-se a análise quantitativa. Na análise quantitativa, constatou-se que granizo e estiagem possuem um risco moderado, porém novos riscos emergiram, destacando-se inundação e deslizamento. Para a confirmação da hipótese quantitativa, elaborou-se a priorização de riscos.

Visando minimizar as limitações dos métodos, utilizou-se a Matriz de Gravidade, Urgência e Tendência de Riscos (GUT). O papel da matriz é auxiliar na classificação pela perspectiva da gravidade (o quanto pode impactar), da urgência (resolução) e tendência (piorar com rapidez ou forma lenta). Os resultados apontaram que as prioridades do município devem ser granizo, estiagem e deslizamento, e requerem o desenvolvimento de um plano de ação.

Na segunda fase de controle de riscos, elaborou-se o plano de ação com protocolos de atuação para cada evento. Esses protocolos foram divididos nas etapas de prevenção, preparação, resposta e monitoramento, conforme ilustrado na Figura 2.

Figura 2 – Protocolo dos principais eventos do município de Veranópolis



Fonte: Elaborado pelos autores.

A construção do PGR, bem como, do plano de ação procurou tratar a questão dos desastres naturais de maneira estratégica, antecipada e continuada, visto que são deveres e obrigações do poder público e devem ser tratados e efetivados.

2 METODOLOGIA

A pesquisa aplicou a abordagem qualitativa com o objetivo de entender o fenômeno em profundidade, classificada como exploratória do tipo estudo de caso, permitindo o aprofundamento do conhecimento sobre o tema proposto (Gil, 2022).

O tipo de pesquisa deu-se de maneira não estruturada com uma pergunta aberta, a saber: Na sua opinião, quais foram as ações do poder público que você quer relatar, e que foram essenciais para amenizar os impactos do desastre ocorrido.

O teste piloto foi aplicado com dois especialistas e teve como objetivo corrigir eventuais dificuldades de compreensão das questões e ideias de novas questões. Os especialistas não apontaram a necessidade de ajustes na questão.

As entrevistas foram realizadas na modalidade on-line com sete vítimas do desastre ocorrido no dia 30 de abril de 2024 no município de Veranópolis. O perfil dos entrevistados é caracterizado por quatro do gênero feminino e três do masculino, com idades entre 27 a 70 anos, sendo quatro vítimas do município de Veranópolis e uma de Agudo, ambos do Estado do Rio Grande do Sul, um do município de Chapecó e outro de Araranguá, ambos do Estado de Santa Catarina.

As entrevistas foram gravadas mediante a leitura da autorização dos termos de responsabilidade e compromisso do pesquisador, bem como, do termo de consentimento livre e esclarecido do entrevistado. Após às gravações, as entrevistas foram transcritas manualmente.

A metodologia de pesquisa usada para descrever e interpretar o conteúdo deu-se através da análise de conteúdo. Bardin (2016) destaca que a análise de conteúdo interessa tanto as condições de quem produz a mensagem (o emissor e seu contexto), quanto de quem a recebe e os efeitos que ela produz. Assim, a intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou, eventualmente, de recepção), inferência esta que recorre a indicadores, passíveis ou não de quantificação.

A análise é dividida em três fases: 1) Pré-análise, esta primeira fase possui três missões: a escolha dos documentos a serem submetidos à análise, a formulação das hipóteses e dos objetivos, e a elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final; 2) Análise do material, é o momento de tratar o material coletado, transformando-o em dados passíveis de serem analisados, através de operações de codificação; e 3) Tratamento dos resultados e interpretação, classificando os elementos segundo suas semelhanças e diferenças, para posterior reagrupamento segundo características compartilhadas (Bardin, 2016). Na sequência, utilizou-se o software NVivo versão 11 para gerar a classificação de “nós”, frequência, nuvem de palavras e cluster.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resultado das análises apresentou as palavras “nós, casa, pessoas e barreira” como as mais citadas nas entrevistas. Destacando-se a palavra “nós”, verbalizada 251 vezes.

O sentido da palavra “nós” nos remete ao princípio da coletividade e torna-se uma alternativa possível de acolhida, do reconhecimento do auxílio do outro e da união das pessoas diante de um desastre.

Como no relato do entrevistado 2 “... resgataram nós e depois nós fomos encaminhados para o centro de triagem e nós fomos muito bem recebidos”. E do entrevistado 3 “... nós estávamos todos molhados e o atendimento dos bombeiros, dos jipeiros, da equipe da secretaria de desenvolvimento social, da prefeitura municipal, da população em geral, das pessoas voluntárias de Veranópolis foi espetacular, para nós foi perfeito, foi tudo na hora certa, foi tudo organizado para nós”.

Oportunizar uma rede de apoio as vítimas, foi um dos compromissos do Plano de Gerenciamento de Riscos, pois a consciência da coletividade busca pensar no indivíduo singular, que se insere numa realidade coletiva, a partir da interação entre os sujeitos envolvidos no processo. Para isso, é importante compreender o sujeito como consciência de coletividade, além de estabelecer uma relação de partilha, pois não foi uma experiência individual e sim coletiva (Durkheim, 2012).

Como o relato do entrevistado 4, que narra a união das pessoas no momento do resgate “... ajudaram nós na escalada das barreiras, nós tivemos que passar por cima das barreiras que tinham caído e os bombeiros tiveram que nos ajudar e depois saíram correndo para ajudar outras pessoas, a preparação deles parecia diferenciada”. A palavra “nós” é frequentemente enfatizada nos relatos, e ao estruturar o cluster das palavras, podemos reafirmar a importância da coletividade e da união. A Figura 3 apresenta o cluster das palavras.

Figura 3 - Cluster



Fonte: Elaborado pelos autores.

Observou-se que a palavra “nós” está relacionado a "contato e pânico", evidenciando o engajamentos dos diversos atores sociais que estavam constantemente em contato com as vítimas do desastre. O entrevistado 1 relata a importância de manter o contato com as vítimas “... foi tudo muito rápido, eu tinha o contato da vereadora que ia me perguntando como nós estávamos, tendo um suporte contínuo, nós ficávamos mais tranquilos, pela segurança e nós começamos a ver o que estava acontecendo ao redor, a catástrofe”.

Assim como a narrativa do entrevistado 6 “... estou muito abalado, mesmo hoje, qualquer barulho que eu ouço já fico em sinal de alerta, porque foi muito triste o que nós passamos e mais triste ainda na hora do pânico que nós estávamos passando, e saber que não era só comigo, aquilo estava acontecendo com todos e por todos os lados”.

Keller, DeVecchio, Clague relatam (2016) a importância de formar uma rede de relações construídas entre nós e os sujeitos em um sentimento do todo. Pois o comportamento humano e os processos sociais afetam e são afetados por todos os estágios dos desastres, desde o período pré-desastre ao impacto e aos estágios da recuperação. As percepções de risco devem, também, ser considerada como um componente importante para o planejamento de estratégia para a administração de risco, juntamente com medidas objetivas de avaliação desses processos.

O comportamento de pânico, também aparece no relato do entrevistado 6 “... nós estávamos no meio de duas barreiras e desmoronou a quarta barreira, a quinta barreira e a bateria do telefone terminando, nós estávamos em pânico, sem poder entrar em contato com as pessoas, com as famílias e com os amigos para dizer que nós estávamos bem”.

As experiências tanto em nível individual ou coletivo, podem criar as subculturas dos desastres, que ajudam a mitigar os efeitos do estresse relacionados ao desastre. As subculturas dos desastres incluem ajustamentos reais ou potenciais, social, psicológico e/ou físico que são usados por residentes destas áreas em um esforço para lidar com os desastres que aconteceram ou que a tradição indica que poderão acontecer no futuro (Drabek, 2018).

Analisou-se que a palavra “casa” está relacionada a "prefeitura e roupas”, demonstrando a importância do acolhimento, como no depoimento do entrevistado 3 “...a prefeitura municipal de Veranópolis está de parabéns, o poder público de Veranópolis está de parabéns, quando chegamos em cima da serra tinha ambulância, médico, psicólogo, assistente social, atendimento rápido, tinha tudo. Já sabiam para que lado encaminhar cada pessoa. Por exemplo, nós fomos direto no centro da assistência, onde já tinha roupas para escolher, nós estávamos todos molhados e saímos com a roupa do corpo. E lá nós conseguimos roupas, banho, café, chá, comida”

Esse processo instalado em função de uma ameaça ou perda real dos recursos promove os esforços realizados pelas pessoas em conservar, proteger ou reaver os elementos que valorizam. Estes esforços vão ao encontro do conceito de coping, considerando que estes dizem respeito ao modo como as pessoas lidam com

dificuldades e situações estressantes. Tal referência é descrita na literatura pelo conceito de coping como o conjunto de estratégias utilizadas pelos indivíduos para enfrentarem circunstâncias adversas e para elas se adaptarem (Folkman, Lazarus, 1984).

O entrevistado 4 destaca "...eu não gostaria de passar nunca mais pelo o que passei, mas se tivesse que passar de novo, que seja no município de Veranópolis, o atendimento e a acolhida foram excelente". A partir disso, cabe destacar os constantes e mutáveis esforços cognitivos e comportamentais utilizados pelo indivíduo para lidar com demandas internas e/ou externas específicas, caracterizadas como estressores, ou seja, que sobrecarregam ou excedem seus recursos pessoais (Folkman, Lazarus, 1984).

A palavra "pessoas" relaciona-se com "barreira e resgate", evidenciando o momento do resgate. Como relata o entrevistado 1 "...para nós o que marcou foi a agilidade, nós temos que agradecer a parte inicial, bem rápida, a agilidade do resgate". Bem como, no entrevistado 3 "...o pessoal que atendeu nós, foi perfeito, as pessoas foram rápidas".

As estratégias de coping focado no problema constituem os esforços para atuar no fato que gerou o estresse, no sentido de alterá-lo, envolvendo desde a definição do problema, a geração de alternativas de solução até a avaliação de custo-benefício. A ação, neste caso, pode ser dirigida para si mesmo (reestruturação cognitiva como a mudança no nível de aspiração, redução do envolvimento do ego), ou para o ambiente (negociação verbal para resolução de um conflito interpessoal, busca de recursos e até mesmo agressividade) (Folkman, Lazarus, 1984).

O entrevistado 3 narra "...nós tivemos que passar por cima das barreiras, passar por cima delas, os bombeiros com uma corda passando por nós, nós de pés descalços, porque era muito barro". Para Pangrazzi (2016), a cada dia vivemos uma situação para aprender uma nova lição, sobre a fragilidade da existência. Por isso, a importância de cicatrizar as feridas, tanto físicas como mentais, através de ações adaptativas como cuidar e/ou buscar cuidados dos outros ou comportar-se positivamente nas interações sociais.

Ainda, observou-se a relação das palavras rápido e social, revelando a rapidez do trabalho social. O entrevistado 5 relata "...estavam todos ali, tiraram nós de lá, e nos levaram para a triagem, depois pegamos roupas e fomos tomar um banho e depois fomos levados para o ginásio. Desde o começo até o fim, fomos muito bem tratados por todos, eu fiquei em Veranópolis por uma semana".

Para a Sociologia dos desastres, o termo desastre não é objeto de fácil desvelamento. Ao contrário, há uma profusão de interpretações que contribui para que enxerguemos os diversos aspectos humanos e sociais do problema. O mais relevante, é o entendimento do desastre como crise, em ocorrência num tempo social; isto é, num tempo que não é meramente cronológico (Sorokim, 1942).

Sob o aspecto da gestão pública, o desastre é considerado um evento sociocultural. Como no relato do entrevistado 4 "...nós fomos, umas trinta ou quarenta pessoas ou mais e nós tivemos atendimento todos os dias, as servidoras municipais que fizeram nosso cadastro levavam roupas, comida, perguntavam se estava tudo certo e aí eu fiquei de quarta-feira até domingo, e sempre estiveram presentes". O entrevistado 5 revela esse comportamento social "...toda hora me levavam no médico, não tem o que reclamar, uma atenção com todos, eu que sou da região fui bem tratado, toda hora, todo o dia, o pessoal perguntando o que faltava.

Do ponto de vista do afetado, em seus vieses de gênero, etário, étnico e outros, deve ser visto como igualmente válido. No que complementa Quarantelli (2005), desastre é uma crise que exige foco no processo coletivo de planejamento. Não se trata, pois, dos gestores produzirem planos escritos, formalizando intenções públicas, mas promoverem efetivamente interações e relacionamentos que permitam trocas de conhecimento, treinamentos conjuntos e capacidade ampliada de avaliação, de apoio mútuo, bem como, atualização/socialização constante das informações. A Figura 4 apresenta a nuvem de palavras, retrata a importância de um município ter o Plano de Gerenciamento de Riscos.

Figura 4 - Nuvem de palavras



Fonte: Elaborado pelos autores.

No que se refere à nuvem de palavras, podemos evidenciar que o trabalho realizado no plano e executado pelos diversos atores sociais foram cruciais para minimizar os impactos gerados pelo desastre. Os relatos demonstram que os protocolos foram norteadores para o desenvolvimento das práticas realizadas. Liu (2020), refere a resiliência como respostas adaptativas ao estresse e concentra a sua atenção no resultado das estratégias utilizadas, que seria uma adaptação do indivíduo ao longo de um tempo frente às adversidades.

A etapa emergencial do desastre natural marca efetivamente o rompimento com a prática meramente humanitária, voluntária e tempestiva. Isso não significa que somente os preparados tecnicamente ou os servidores devam atuar nesse momento; a participação dos voluntários é fundamental. Porém, faz-se importante o gerenciamento do processo, a fim de otimizar os recursos humanos e materiais, a logística das doações e dos atendimentos, e a sistematização (BRASIL, 2021).

A etapa do pós-emergencial é extremamente importante, por tratar-se do acompanhamento das famílias afetadas pelas tragédias, que têm de lidar com as mais diversas perdas e dificuldades consequentes do ocorrido. Em relação à assistência social, esse acompanhamento poderá perpassar os três níveis de proteção existentes: 1) Proteção social básica, por meio das equipes dos Centros de Referência da Assistência Social (Cras); 2) Proteção social especial de média complexidade, mediante os Centros Especializados de Assistência Social (Creas); e 3) Proteção social especial de alta complexidade, por meio de abrigos e instituições de longa permanência (BRASIL, 2021).

CONCLUSÃO

Nas cidades resilientes a desastres, as autoridades locais e a população compreendem os riscos que enfrentam, preocupam-se em antecipar e mitigar os impactos dos desastres. Estão aptas a minimizar danos físicos e sociais decorrentes de eventos climáticos extremos, terremotos e outras ameaças naturais, ou induzidas pela ação humana (Liu, 2020).

Percebemos que o município atua no desenvolvimento da resiliência urbana, tal observação é evidenciada nas atuações no decorrer do desastre. O primeiro passo foi a convocação de diversos atores sociais para o planejamento do comitê de crise, e na sequência dos resgates, bem como, quais equipes iriam executá-lo e o destino das frentes de trabalho.

Em seguida, definiu-se o local de acolhimento que seria o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV), referência do Estado do Rio Grande do Sul, pois era necessário um local adequado para realizar a triagem das vítimas do desastre, onde tivesse acessibilidade, salas equipadas com computadores e impressoras, e infraestrutura adequada, com banheiros amplos com chuveiros, e refeitórios.

As vítimas chegaram no SCFV recebendo toda a assistência e acolhimento, tendo sido direcionadas para o auditório para uma triagem assistencial multiprofissional, onde as equipe de saúde e assistência avaliaram o estado

clínico físico e mental das vítimas. Na sequência, realizou-se o acolhimento, o atendimento das necessidades básicas, tais como, alimentação, higiene, roupas. Após esta acolhida, havia um lugar reservado para a pessoa começar a se restabelecer. A equipe de Assistência Social estava disponível para realizar a busca dos familiares.

Observou-se a necessidade de melhorias no Plano de Gerenciamento de Riscos, tais como, indicadores em tempo real e promover treinamentos para os voluntários. Além da implementação de assistente em IA especializada em Gestão de Desastres. O assistente virtual foi criado pela Subcomissão de IA da Board Academy, é uma ferramenta para o auxílio da compreensão e do manejo de cenários de crise. A IA foi alimentada com uma base de conhecimento robusta, incluindo documentos relevantes sobre as melhores práticas em gestão de desastres (Machado, 2024).

As enchentes no sul do país e a seca no norte, especialmente, nos estados do Amazonas, onde o Rio Negro desceu 54 centímetros no mês de Julho, e no Acre, evidenciam um aumento na intensidade dos desastres naturais. Diante desse cenário crescente, é imprescindível desenvolver e implementar medidas preventivas eficazes para mitigar seus impactos devastadores.

A experiência nos oportunizou o entendimento de que a resiliência urbana não é, apenas, uma questão de resposta imediata, mas também de preparação e planejamento a médio e longo prazo. O planejamento de gerenciamento de riscos desempenha um papel fundamental nesse contexto. Quando bem executado, ele antecipa problemas potenciais e facilita a coordenação entre diferentes atores sociais, garantindo que os recursos sejam utilizados de maneira eficaz.

Percebemos que o poder público desempenha um papel central na promoção da resiliência urbana. Através de políticas públicas bem formuladas e implementadas, que pode incentivar práticas sustentáveis, investimentos em infraestrutura resiliente e melhoria na qualidade de vida dos cidadãos. Ao investir nesses aspectos, as cidades se tornam mais preparadas para enfrentar crises, e criam um ambiente propício para o crescimento sustentável, resiliente e inclusivo a longo prazo.

REFERÊNCIAS

- Adapta Brasil. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Acesso em 05 jun. 2024. Disponível em: <https://adaptabrasil.mcti.gov.br>
- APM. Association for Project Management. Acesso em 05 jun. 2024. Disponível em: <https://www.apm.org.uk>.
- Bardin, Laurence. 2016. *Content analysis*. Editions 70. p. 279.
- BRASIL. (2021). Ministério da Cidadania. *Diretrizes para a atuação da política de assistência social em contextos de emergência socioassistencial*. Brasília: Ministério da Cidadania.
- CEMADEN. Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Acesso em 04 jun. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/cemaden/pt-br>
- Defesa Civil do Rio Grande do Sul. (2024). Defesa Civil atualiza balanço das enchentes no RS. Acesso em 18 mai 2024. Disponível em <https://defesacivil.rs.gov.br/defesa-civil-atualiza-balanco-das-enchentes-no-rs-18-5-12h>
- Drabek, Thomas. (2018). *The human side of disaster*. 2nd. CRC Press Publishing.
- Durkheim, Emile. (2012). *As regras do método sociólogo*. Editora Edipro.
- Folkman, Susan; Lazarus, Richard. (1984). *Stress, appraisal and coping*. Springer Publishing.
- Gil, Antônio Carlos. (2022). *Como elaborar projetos de pesquisa*. Editora Atlas.
- IBGE. *Rio Grande do Sul: panorama*. Acesso em 18 mai. 2024. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/panorama>
- Keller, Edward; Devecchio, Duane; Clague, John. (2016). *Natural hazards: Earths processes as hazards, disaster and catastrophes*. Routledge Publishing.
- Liu, Wenlin. (2020). Disaster communication ecology in multiethnic communities: understanding disaster coping and community resilience from a communication resource approach. *Journal of International and Intercultural Communication*, 15(3), 94-117.
- Machado, Gustavo. 2024. *Comissão de Inovação, Startups and Scale-ups da Board Academy*. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/iassistente-de-gest%25C3%25A3o-desastres-nossa-primeira-para-o-gustavo-machado-33cjf>

- Madni, Azad; Boehm, Barry; Erwin, Daniel; Moghaddam, Mahta. (2022). *Recent Trends and Advances in Model Based Systems Engineering*. Springer Publishing. p. 1145.
- Mata-Lima, Herlander; Alvino-Borba, Pinheiro; Mata-Lima, Abel; Almeida, José António. *Impactos dos desastres naturais nos sistemas ambiental e socioeconômico: o que faz a diferença?* *Ambient. soc.*, 16 (3):45–64. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2013000300004>.
- Pangrazzi, Arnaldo. (2016). *Cicatrizas las heridas de la vida*. Editora San Pablo.
- Quarantelli, Enrico Louis. (2015). *What is a disaster?* Perspectives on the question. London and New York Publishinf.
- SDS do RGS. *Monitoramento de abrigos: eventos adversos 2024*. Acesso em 18 mai. 2024. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNTZhYTZmMGMtZDhkNy00OTEyLTkzNmEtYjU1NWlyMTZmNTVjliwidCI6IjE1ZGNkOTA5LThkYzAtNDBIOS1hMWU1LWNIY2IwNTNjZGQxYSJ9>
- Silva, Renato França da; Siqueira, André Machado de; Silveira, Teresa Côrtes da; Oliveira, Alexandre Barbosa de. A redução de risco de desastres, a agenda dos Objetivos Sustentáveis e os princípios do SUS, no contexto da pandemia de COVID-19. *Ciência & Saúde Coletiva*, 28 (06): 1777-1788. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023286>.
- Sorokin, Pitirim. (1942). *Man and society in calamity: the effects of war, revolution, famine, pestilence upon human mind, behavior, social organization and cultural life*. Transaction Publishers.
- UN. (2024). *United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Disaster*. 2024. Acesso em 04 jun. 2024. Disponível em: <http://www.undrr.org/terminology/disaster>.
- UN. (2015a). *Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Acesso em: 10 jun. 2024. Disponível em: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/89/PDF/N1529189.pdf?OpenElement>
- UN. (2015b). *Resolution adopted by the General Assembly on 3 June 2015, Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030*. Acesso em: 10 jun. 2024. Disponível em: https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_69_283.pdf