



Universidade Federal de Santa Catarina  
Centro de Filosofia e Ciências Humanas  
Programa de Pós-Graduação em Desastres Naturais.

Gabriella Santos Resende

**AVALIAÇÃO DA VISIBILIDADE DO IDOSO NA GESTÃO DE RISCO E DE  
DESASTRES NO BRASIL E A SUA INFLUÊNCIA NAS POLÍTICAS PÚBLICAS  
DIRECIONADAS À PESSOA IDOSA DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ/SC**

Florianópolis  
2024

Gabriella Santos Resende

**AVALIAÇÃO DA VISIBILIDADE DO IDOSO NA GESTÃO DE RISCO E DE  
DESASTRES NO BRASIL E A SUA INFLUÊNCIA NAS POLÍTICAS PÚBLICAS  
DIRECIONADAS À PESSOA IDOSA DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ/SC**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desastres Naturais da Universidade Federal de Santa Catarina, para a obtenção do Grau de Mestre em Desastres Naturais.

Orientador: Prof. Dr. Roberto Fabris Goerl

Florianópolis  
2024

Resende, Gabriella Santos

AVALIAÇÃO DA VISIBILIDADE DO IDOSO NA GESTÃO DE RISCO E DE DESASTRES NO BRASIL E AS SUAS INFLUÊNCIAS NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DIRECIONADAS À PESSOA IDOSA DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ/SC / Gabriella Santos Resende ; orientador, Roberto Fabris Goerl, 2024.

127 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Desastres Naturais, Florianópolis, 2024.

Inclui referências.

1. Desastres Naturais. 2. desastres. 3. gestão de riscos. 4. pessoa idosa. 5. políticas públicas. I. Goerl, Roberto Fabris. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Desastres Naturais. III. Título.

Ficha de identificação da obra elaborada pela autora, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC

Gabriella Santos Resende

**AVALIAÇÃO DA VISIBILIDADE DO IDOSO NA GESTÃO DE RISCO E DE  
DESASTRES NO BRASIL E AS SUAS INFLUÊNCIAS NAS POLÍTICAS  
PÚBLICAS DIRECIONADAS À PESSOA IDOSA DO MUNICÍPIO DE SÃO  
JOSÉ/SC**

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado pela banca  
examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. Lindberg Nascimento Junior – Membro Interno  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.(a), Dr.(a) Aline Silveira Viana  
Universidade Federal de São Carlos

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que  
foi julgado adequado para obtenção do título de mestra em Desastres Naturais.

---

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

---

Prof.(a) Dr. Roberto Fabris Goerl  
Orientador

Florianópolis  
2024

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu orientador, Roberto Fabris Goerl, pela dedicação, paciência e ótimo direcionamento que tornou possível o desenvolvimento e conclusão desse trabalho. Mesmo diante do maior compromisso de todos, que foi o nascimento de seu filho, mostrou-se igualmente disposto e inquebrantável na jornada.

Ao meu companheiro e melhor amigo, Matheus, que me incentivou e aconselhou durante todo o processo, reforçando a confiança em mim quando em diversos momentos me faltava.

A minha mãe, Juracy, que sempre incentivou a nossa educação e constante aperfeiçoamento, e dedicou a sua vida para garantir que tivéssemos as melhores oportunidades e conseguíssemos alcançar nossos objetivos.

A minha irmã, Lorena, por sempre apoiar e acreditar nas minhas escolhas.

A minha sogra, Marilú, cuja amizade e experiência acadêmica contribuíram significativamente para dar um empurrão na finalização dessa pesquisa.

À Mariana, pelos anos de amizade, companhia e inspiração.

À Nayara, pelo incentivo em participar do processo seletivo do mestrado e cujas dicas valiosas contribuíram com a minha aprovação.

Às profissionais do CATI que abraçaram essa pesquisa e tornaram possível a realização das entrevistas.

A todos os alunos do CRAS que aceitaram participar das entrevistas e depositaram em nós a confiança para compartilhar suas experiências de vida. Aprendi com eles significativamente mais do que está escrito aqui, em aspectos diversos de vida.

## RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo avaliar a inserção da pessoa idosa na legislação e nas políticas públicas relacionadas à gestão de riscos e desastres no Brasil, bem como sua influência nas políticas públicas do município de São José/SC. Como metodologia, adotou-se o método de pesquisa quanti-qualitativa, de caráter descritivo-exploratório, conduzido por meio de análise documental e realização de entrevistas semiestruturadas.

Na análise documental, foram examinadas a legislação vigente, os planos e as políticas públicas em nível federal, estadual e municipal, tendo como referência a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil e as leis que garantem os direitos da pessoa idosa. As entrevistas semiestruturadas, por sua vez, foram conduzidas com dois profissionais da assistência social e 46 pessoas idosas do município de São José/SC. Os resultados da pesquisa revelaram que, embora a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC) preveja a elaboração e o acompanhamento de procedimentos específicos para idosos, resultando na criação de um protocolo em nível nacional e de um plano em nível estadual, pouco disso se traduziu na efetivação de políticas públicas em São José e nos demais municípios brasileiros. Por meio das entrevistas com os grupos de idosos, observou-se que mesmo aqueles residentes em áreas suscetíveis a ameaças, em geral, possuíam pouca ou nenhuma percepção de risco e baixa autoconfiança para lidar com um evento de desastre. Da mesma forma, as profissionais manifestaram críticas à gestão centralizada da Defesa Civil de São José e ao pouco envolvimento dos profissionais da Assistência Social no ciclo de proteção e defesa civil.

Palavras-chave: desastres; pessoa idosa; gestão de riscos; políticas públicas.

## **ABSTRACT**

The present research aimed to assess the integration of older individuals into legislation and public policies regarding risk and disaster management in Brazil, as well as its influence on the public policies of the municipality of São José/SC. The adopted methodology was a quantitative-qualitative research method, with a descriptive-exploratory character, conducted through document analysis and semi-structured interviews. In the document analysis, the current legislation, plans, and public policies at the federal, state, and municipal levels were examined, with a focus on the National Policy for Protection and Civil Defense and laws ensuring the rights of older individuals. The semi-structured interviews were conducted with two social assistance professionals and 46 older individuals from the municipality of São José/SC. The research results indicated that, although the National Policy for Protection and Civil Defense (PNPDEC) anticipates the development and monitoring of specific procedures for older individuals, resulting in a national-level protocol and a state-level plan, little of this translated into the implementation of public policies in São José and other Brazilian municipalities. Through interviews with older groups, it was observed that even those residing in areas susceptible to threats generally had little or no risk perception and low self-confidence in dealing with a disaster event. Similarly, professionals expressed criticism of the centralized management of São José's Civil Defense and the limited involvement of Social Assistance professionals in the protection and civil defense cycle.

Keywords: disasters; older individuals; risk management; public policies.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1-</b> Fatores de vulnerabilidade	23
<b>Figura 2-</b> Ciclo de Proteção e Defesa Civil	33
<b>Figura 3-</b> Kit emergencial - itens básicos para uma situação de emergência	35
<b>Figura 4 -</b> Gestão de risco e percepção de risco	39
<b>Figura 5 -</b> Visão esquemática da Teoria da Motivação de Proteção de Rogers (1975)	41
<b>Figura 6-</b> Representação conceitual do método de pesquisa adotado	46
<b>Figura 7 -</b> Identificação dos bairros que compõem a divisão administrativa de São José	48
<b>Figura 8 –</b> Percentagem de idosos por bairro	52
<b>Figura 9 –</b> Mapa de Suscetibilidade a ameaças de São José	53
<b>Figura 10 –</b> Mapa de Suscetibilidade a ameaças de São José 2	53
<b>Figura 11 –</b> Distribuição da faixa etária e sexo	77
<b>Figura 12 –</b> estado civil e renda	79
<b>Figura 13 –</b> Capacidade visual	81
<b>Figura 14 –</b> Capacidade auditiva	81
<b>Figura 15 –</b> Mobilidade	82
<b>Figura 16 –</b> Capacidade cognitiva	83
<b>Figura 17 –</b> Capacidade de comunicação	83
<b>Figura 18 –</b> funcionalidade	84
<b>Figura 19 -</b> problemas de saúde mais recorrentes	84
<b>Figura 21-</b> Meios de comunicação mais utilizados	90
<b>Figura 22 -</b> Tempo de moradia	95
<b>Figura 23 -</b> experiência com desastres	95
<b>Figura 24 -</b> Mapa de Suscetibilidade das pessoas idosas entrevistadas	96

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Legislação e Políticas Públicas analisadas .....	57
<b>Quadro 2</b> - Síntese da entrevista com as Profissionais do CATI.....	74
<b>Quadro 3</b> – suscetibilidade ao risco das pessoas idosas por bairro.....	97
<b>Quadro 4</b> – Síntese das entrevistas com as pessoas idosas .....	103

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

CATI – Centro de atenção à Terceira Idade

Cemaden - Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais

CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

CONPDEC - Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil

CATI – Centro de Apoio à Terceira Idade

CRAS – Centro de Referência da Assistência social

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

NBR – Norma Brasileira

NUPDEC – Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil

OMS – Organização mundial de saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

PLAFE - Plano Familiar de Emergência

PLANCON - Plano de Contingência

PNAD – Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio

PNPDEC – Política Nacional de Proteção e Defesa Civil

SDH – Secretaria de Desenvolvimento Humano

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

WHO – World Health Organisation

WMO - Organização Mundial de Meteorologia

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>13</b>
<b>2 OBJETIVOS</b>	<b>17</b>
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>18</b>
3.1 QUEM É O IDOSO?	18
3.2 VULNERABILIDADE	19
3.2.1 Vulnerabilidade, o idoso e o desastre	21
3.2.2 Vulnerabilidade física e individual	23
3.2.3 Vulnerabilidade social	27
3.2.4 Vulnerabilidade programática/institucional	31
3.4 O IDOSO E O CICLO DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL	32
3.5 PERCEPÇÃO DE RISCO DE DESASTRE E A PESSOA IDOSA	37
<b>4 MATERIAIS E MÉTODOS</b>	<b>45</b>
4.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL	46
4.2 DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO PARA ENTREVISTAS	47
4.2.1 Caracterização do município de São José	48
4.2.2 Setores de estudo	51
4.3 COLETA DE DADOS	54
4.3.1 Aplicação de entrevistas semiestruturadas	54
4.3.2 Instrumentos	55
4.3.3 Amostragem	55
4.4 ANÁLISE DE DADOS	56
4.4.1 Análise das entrevistas	56
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>57</b>
5.1 ANÁLISE DOCUMENTAL	57
5.1.1 Leis, Decretos, Estatutos e Protocolos - em nível nacional e estadual	59
5.1.2 Leis, Decretos, Estatutos e Protocolos - em nível municipal	64
5.1.3 Iniciativas das defesas civis	65
5.2 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS	67
5.2.1 Caracterização do campo de pesquisa	67
5.2.2 Perfil das profissionais do CATI	67
5.2.3 Entrevistas com profissionais	68
5.2.4 Perfil das pessoas idosas	76
5.3 ENTREVISTAS COM AS PESSOAS IDOSAS	77
5.3.1 Perfil socioeconômico dos participantes	77
5.3.2 Vulnerabilidade físico-funcional	80
5.3.3 Participação social e autonomia	86
5.3.4 Comunicação de risco	90
5.3.5 Conhecimento de defesa civil	91
5.3.6 Susceptibilidade ao risco	94
5.3.7 Vivência das pessoas idosas com o desastre	98
5.3.8 Percepção de risco	100
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>107</b>
<b>7 REFERÊNCIAS</b>	<b>110</b>

<b>ANEXO A – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADOS</b>	<b>119</b>
ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM PROFISSIONAIS DO CATI	119
ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM IDOSOS	120
<b>ANEXO B – TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b>	<b>124</b>
PROFISSIONAL DO CATI	124
IDOSO	126

## 1 INTRODUÇÃO

A ocorrência de desastres relacionados ao clima tem aumentado desproporcionalmente nos últimos 50 anos. Segundo um relatório da Organização Mundial de Meteorologia (WMO), houve um aumento de 5 vezes de registros de desastres durante esse período no mundo, gerando uma média de 115 pessoas mortas e US\$ 202 milhões em danos por dia. Por outro lado, percebeu-se também que graças ao aprimoramento da gestão de risco e de desastres o número de mortes diminuiu quase três vezes se comparado aos 50 anos anteriores (WMO, 2021).

Com isso, um dos desafios consiste em desenvolver medidas de prevenção, preparação e resposta eficientes capazes de atender um grande número de comunidades em situação de risco. Este desafio se torna ainda maior ao se considerar grupos de alta vulnerabilidade social, como crianças, pessoas idosas, pessoas de baixa renda e pessoas com deficiência. As pessoas idosas, por exemplo, embora nem sempre constem como a maior parte da população atingida, não raro, representam a maior parte do número de mortos em decorrência de um desastre.

Segundo a Help Age, organização internacional de apoio ao direito das pessoas idosas, durante o terremoto e tsunami no Japão em 2011, 56% dos que morreram tinham acima de 65 anos, embora fossem apenas 23% da população atingida. Nas Filipinas, durante a passagem do Tufão Haiyan em 2013, as pessoas idosas representavam somente 7% da população local, no entanto, foram 38% dos mortos. No Nepal, devido ao terremoto em 2015, 29% dos mortos eram pessoas idosas, apesar de serem apenas 8,1% da população atingida. Nos EUA, 16% da população tinha acima de 60 anos, mas 75% desses morreram em decorrência do furacão Katrina (Help Age, 2021).

Esses dados são de extrema relevância, pois ressaltam que pessoas idosas constituem um dos grupos mais vulneráveis em caso de risco de desastres (Wisner *et al.*, 2003). Além das perdas de funcionalidade próprias da idade, os idosos, muitas vezes, ainda têm de enfrentar doenças, obesidade e uma variedade de deficiências que dificultam ainda mais a sua independência (Boldstein; Lima; Barros, 2014). De acordo com os mesmos autores, isso se reflete no comprometimento da “percepção de risco, estado de alerta, atenção, agilidade e mobilidade que dificultam ou impedem as respostas nessas situações”.

Além disso, esse grupo demográfico encontra-se em uma curva acentuada de crescimento. Segundo as projeções de 2019 da ONU, em 1950, o número de pessoas idosas de 60 anos ou mais marcava 202 milhões de pessoas. Em 2020, esse contingente passa para 1,1 bilhão e projeta-se que serão 3,1 bilhões em 2100. Em termos relativos esses dados indicam que de 8% do total de habitantes em 1950, a população mundial passará a representar 28,2% em 2100, tendo assim, um aumento de 3,5 vezes em um intervalo de 150 anos (Alves, 2019).

No Brasil, o crescimento da população idosa tem se revelado um fenômeno significativamente mais intenso em comparação ao cenário global. Em 1950, o número de idosos era de 2,6 milhões, aumentando para 29,9 milhões em 2020, com uma expectativa de atingir 72,4 milhões em 2100. Em termos relativos, a população idosa representava 4,9% do total de habitantes em 1950, elevando-se para 14% em 2020, e há a previsão de alcançar 40,1% em 2100. Em outras palavras, houve um aumento de 8,2 vezes ao longo do intervalo de 150 anos (Alves, 2019).

Outro fator preocupante refere-se aos dados fornecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Prevê-se que até 2050, 80% dos 2 bilhões de idosos no mundo estarão vivendo em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento (OMS, 2018). Esse cenário intensifica a vulnerabilidade, uma vez que associa um grupo etário especialmente suscetível a países que, tanto economicamente quanto institucionalmente, estão menos preparados para lidar com as demandas específicas dos idosos.

Essa tendência é principalmente atribuída ao fato de que países em desenvolvimento frequentemente abrigam uma maior proporção de pessoas em regiões de alto risco de desastres naturais, residindo em habitações precariamente construídas e suscetíveis a danos. Além disso, esses países geralmente carecem de sistemas de alerta eficazes e possuem recursos limitados para manter uma robusta rede de segurança social capaz de proporcionar assistência antes, durante e após esses eventos (Zorn, 2017).

Um estudo conduzido pelo Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden), em colaboração com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), revela que, em 2010, mais de 8.2 milhões de pessoas em 872 cidades habitavam áreas de risco relacionadas a causas hidrometeorológicas. Dessas, 8,5% eram pessoas idosas, totalizando 705.500 pessoas (IBGE, 2018). Com base nas projeções demográficas apresentadas nos parágrafos anteriores, sugere-se

que poderá ocorrer um aumento percentual de pessoas idosas em áreas de risco ou afetados por desastres.

Em vista disso, infere-se que políticas e programas específicos para lidar com a população idosa em situação de desastre devem ser feitos com urgência. Isso se deve, em parte, porque planos de emergência são muitas vezes rígidos e inadequados para lidar com uma situação real de grande escala de emergência, ignorando características específicas que influenciam diretamente a sobrevivência do grupo como: idade, sexo, renda, saúde física e mental, comportamento de grupo, e experiência prévia com desastres (Marsella *et al.*, 2019; Hamada; Yun, 2015).

O entendimento dos fatores de vulnerabilidade de uma determinada população possibilita o desenvolvimento e a definição de estratégias de prevenção de riscos, bem como a implementação de medidas adequadas de preparação e resposta. Portanto, para fortalecer a resiliência das pessoas idosas diante de eventos extremos, é crucial identificar as vulnerabilidades sociais específicas desse grupo em nível local. Com base nessa identificação, torna-se possível desenvolver ferramentas de apoio para atividades relacionadas à defesa civil e às comunidades.

Dessa forma, a justificativa para esta pesquisa fundamenta-se em uma demanda real da área de Gestão de Risco e Desastres no Brasil. No contexto da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, estabelecida pela Lei nº 12.608 de 2012, seu Art. 12 destaca como um dos deveres das CONDECs - Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - a elaboração de "procedimentos para atendimento a crianças, adolescentes, gestantes, idosos e pessoas com deficiência em situação de desastre, observada a legislação aplicável" (Brasil, 2012, p.6). Contudo, até o presente momento, as políticas de gestão de risco relacionadas às pessoas idosas não contam, em âmbito nacional, com um planejamento específico que seja aplicável em situações reais de emergência.

Acrescenta-se a isso, a percepção da escassa literatura brasileira de pesquisas que se aprofundem na questão da vulnerabilidade do idoso em contexto de desastres. Por esse motivo, aponta-se a necessidade de uma revisão bibliográfica e documental em nível nacional e pesquisas exploratórias em nível local, a fim de se investigar quais as especificidades abarcam as pessoas idosas atualmente no contexto brasileiro e como esse conhecimento pode contribuir no aprimoramento de mecanismos já existentes.

Vale destacar ainda que, as pessoas acima de 60 anos<sup>1</sup>, não formam um grupo homogêneo, possuem vulnerabilidades, experiências e personalidades diferentes. Se por um lado se reconhece que uma parte das políticas públicas devem ser voltadas para a assistência, por outro, deve-se considerar que idosos também podem ser agentes ativos na gestão de risco e de desastres e contribuir na construção de comunidades resilientes.

A motivação encontrada para conduzir essa pesquisa, portanto, é de contribuir para o avanço científico nesse tema no Brasil. Nessa perspectiva, o problema de pesquisa concentrou-se em responder as seguintes questões: A legislação e as políticas públicas em nível nacional, estadual e municipal, conseguiram integrar o objetivo previstos pela Política Nacional de Proteção e Defesa Civil que abarcam o idoso? Qual o perfil demográfico e a percepção de risco de idosos em um município afetado frequentemente por desastres?

Para isso, realizou-se uma análise documental abrangendo leis, decretos, protocolos, manuais, projetos e iniciativas voltados para os direitos da pessoa idosa, bem como a Lei da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, nos três níveis da federação.

Em nível municipal, foram realizadas ainda entrevistas semiestruturadas com o público idoso e profissionais que trabalham diretamente com eles, no município de São José/SC. A partir dessa coleta de dados, buscou-se descobrir, sobretudo, qual a percepção que a pessoa idosa tem do risco e influência no seu comportamento e capacidade de resposta, bem como o impacto da atuação da Defesa Civil de São José nesse processo.

---

<sup>1</sup> Segundo o Estatuto da pessoa idosa, Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003, idoso é toda pessoa com idade igual ou acima de 60 anos.

## 2 OBJETIVOS

Foi definido como **objetivo geral** da dissertação:

Avaliar a inserção da pessoa idosa na Legislação e políticas públicas da gestão de risco e desastre no Brasil e a sua influência nas Políticas Públicas direcionadas à pessoa idosa do município de São José/SC.

Os **objetivos específicos** compõem os seguintes pontos:

- a) Analisar a inserção do idoso na Legislação, nas políticas públicas, nos planos/protocolos e nas iniciativas dentro da gestão de risco e desastre no Brasil em escala nacional, estadual e municipal.
- b) Avaliar qual a percepção que a pessoa idosa de São José-SC tem a respeito de risco e o impacto no seu comportamento e capacidade de resposta.
- c) Avaliar a inserção que o idoso tem no desenvolvimento de estratégias de preparação e resposta em contexto de desastre da Defesa Civil de São José-SC.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Quem é o idoso?

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o idoso é toda pessoa com idade igual ou superior a 60 anos, se residente de país em desenvolvimento, e igual ou superior a 65 anos se habitante de país desenvolvido. Para a legislação brasileira, representada pela Política Nacional do Idoso (Lei 8.842, de 4 de janeiro de 1994) e pelo Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003), são considerados idosos indivíduos com idade acima de 60 anos.

Dá-se a esse conceito o nome de idade cronológica. Essa, entretanto, não é a única forma, nem mesmo a mais exata, de se medir o processo de envelhecimento, dado que nem todos envelhecem do mesmo modo. Dessa forma, utilizar a idade cronológica por si só não é eficiente, porque refere-se tão somente ao número de anos que têm decorrido desde o nascimento da pessoa, e ignora experiências passadas, bem como decisões e hábitos individuais que influenciarão sua condição futura, questões como gênero, classe social, cultura, padrões de saúde individuais e coletivos da sociedade, entre outros. (Schneider e Irigaray, 2008). Como assinalado pelos autores:

“A pessoa mais velha, na maioria das vezes, é definida como idosa quando chega aos 60 anos, independentemente de seu estado biológico, psicológico e social. Entretanto, o conceito de idade é multidimensional e não é uma boa medida do desenvolvimento humano”. (p. 586)

Nesse contexto, a literatura aponta, para além dessa classificação, outros parâmetros para indicar idade, tais como a biológica, a psicológica e a social. A idade biológica pode ser definida pelas modificações corporais e mentais sofridas ao longo do processo de desenvolvimento e caracterizam o processo de envelhecimento humano, que tem o seu início antes do nascimento e continua por toda a existência do indivíduo (Schneider e Irigaray, 2008).

Ela também estima o estado funcional de um indivíduo com base na comparação entre pessoas da mesma idade cronológica, assim, as pessoas que funcionam bem podem ser consideradas “biologicamente mais jovens”, enquanto aquelas que funcionam mal “biologicamente mais velhos” (Karasik; Demissie; Cupples; Kiel, 2005).

A idade social, por sua vez, relaciona-se à mudança de hábitos e *status* social pelo indivíduo na busca por se adequar a certos papéis sociais ou expectativas conectadas às pessoas de mesma idade, cultura e grupo social. Com isso, um indivíduo pode ser mais velho ou mais jovem a depender dos padrões comportamentais nos quais ele se encaixa dentro de uma classificação esperada para sua idade em uma sociedade ou cultura particular. Nisso, fazem parte também características como tipo de vestimenta, hábitos e linguagem, bem como respeito social por parte de outras pessoas em posição de liderança (Schneider e Irigaray, 2008).

Por último, a idade psicológica refere-se a visão subjetiva que um indivíduo tem de si mesmo, o que molda a forma como ele se sente, age e se comporta. Essa abordagem psicológica de idade também tem conexão com as capacidades adaptativas individuais relativas à funcionalidade mental ou cognitiva, incluindo a autoestima, a autoeficácia, a inteligência, as emoções, as habilidades, a memória, a percepção, etc. Assim, uma pessoa pode se sentir mais jovem ou mais madura em relação a sua idade cronológica (Schroots e Birren, 1988).

Dessa forma, pode-se dizer que o envelhecimento humano é um processo demasiado complexo e compreendido por diversas idades. Essa pesquisa, portanto, em seu caráter descritivo e exploratório, toma como ponto de partida a idade cronológica, 60 anos, para definir o objeto de estudo, mas sem ignorar as demais idades (biológica, psicológica e social) durante todo o processo em que será conduzida. Isso se aplica, inclusive, por meio dos questionários aplicados a população. Pretende-se, com isso, obter uma visão mais holísticas das particularidades que tornam alguém idoso e influenciam nas suas ações perante uma situação de desastre

### **3.2 Vulnerabilidade**

Quando se trata de vulnerabilidade, não há um consenso na literatura sobre a sua definição, pois se trata de uma área de saber multidimensional, cuja conceituação é influenciada pela abordagem acadêmica do pesquisador, assim como a área de concentração estudada, podendo voltar-se para a vertente econômica, ambiental, da saúde, do direito, entre outras. Ademais, trata-se de um conceito em construção, pela sua própria natureza complexa e abrangente (Monteiro, 2011; Cutter e Finch, 2008).

Levine (2004) argumenta que o conceito de vulnerabilidade é bastante elástico, capaz de ser esticado para cobrir quase qualquer pessoa, grupo ou situação. Em seguida, esse conceito pode ser retomado para descrever uma gama estreita de características como idade. No contexto de uma pesquisa, o conceito de vulnerabilidade pode ser muito amplo ao incluir muitas categorias e muito restrito ao não incluir outras pessoas em risco por razões diferentes, além de sua condição cognitiva e ou status de dependência.

Outros autores descrevem a vulnerabilidade como o resultado de processos sociais, políticos e econômicos complexos, bem como de eventos naturais, incluindo eventos anteriores. Ao trabalhar o conceito dentro do prisma das ciências sociais, o foco de análise passa a ser centrado nas pessoas e no bem-estar socioeconômico da sociedade, em contraponto às abordagens de avaliação do impacto do clima e na adaptabilidade dos recursos naturais e ecossistemas, que tendem a colocar os efeitos na qualidade de vida humana em segundo plano (Wisner *et al.*, 2004; Adger e Kelly, 1999).

Nesse contexto, indicam-se os conceitos de vulnerabilidade apresentados pelos seguintes autores: Cutter e Finch (2008); Wisner (2003); e Adger e Kelly (1999); Cardona (2004). Para Cutter e Finch (2008), a vulnerabilidade é uma medida da suscetibilidade de uma população a desastres naturais e da sua habilidade de responder e recuperar-se de seus impactos. Para Wisner (2003), trata-se das características de uma pessoa ou grupo e a situação na qual estão inseridos que influencia a sua capacidade de antecipar, lidar, resistir e recuperar-se do impacto de um desastre natural.

Adger e Kelly (1999), por sua vez, entendem a vulnerabilidade como o estado dos indivíduos, dos grupos, das comunidades, relacionado a sua capacidade de lidar e adaptar-se a qualquer estresse externo colocado em seus meios de subsistência e bem-estar.

Cardona (2004) conceitua a vulnerabilidade como um fator de risco interno de um sistema que está exposto a uma ameaça e possui uma predisposição particular para ser afetado por ela e conseqüentemente sofrer danos. O autor define ainda que em caso de desastres, de origem natural ou causados pelo homem, a vulnerabilidade pode ser representada em suas dimensões físicas, econômicas, políticas ou sociais, condicionadas por uma série de condições extremas e, não raro, permanentes que

tornam as atividades de subsistência extremamente frágeis para certos grupos sociais.

Embora as definições possam destoar em um aspecto ou outro, todas elas defendem um ponto em comum: desastres não afetam as pessoas equitativamente e existem certos grupos sociais ou certas características pessoais que podem tornar alguns indivíduos e comunidades mais vulneráveis que outros. Apenas a proximidade, portanto, da fonte potencial de ameaça não é suficiente para determinar se uma população é vulnerável, fatores sociais como raça / etnia, classe socioeconômica e gênero, bem como idade, migração e posse de moradia (locatário ou proprietário) estão entre as características mais comuns a exercer influência no aumento da vulnerabilidade (Cutter; Finch, 2008).

### **3.2.1 Vulnerabilidade, o idoso e o desastre**

Quanto maior for a proporção de idosos em uma comunidade, maior será a sua vulnerabilidade e mais difícil será para essa comunidade se recuperar dos efeitos de um desastre (Cutter; Finch, 2008). A literatura cita muitas razões pelas quais os idosos são um dos mais vulneráveis em caso de desastre: limitações físicas que influenciam sua incapacidade ou falta de vontade de cumprir as ordens de evacuação obrigatórias; dificuldade em obter informações adequadas sobre os procedimentos de emergência; declínio das habilidades cognitivas para processar informações de risco; dificuldade em obter informações sobre instituições e serviços disponíveis; estresse, falta de medicamento e alimentação inadequada nos abrigos; estresse psicológico pós-desastre que prejudica a recuperação e aumenta a necessidade de serviços sociais adicionais (Cutter; Finch, 2008; Help Age, 2021)

Há ainda características como idade, sexo, estado civil, raça, educação, religião, status socioeconômico e localização geográfica, que podem afetar em muito a resposta coletiva da população a um desastre. Isso mostra que colocar idosos como um parâmetro único é insuficiente para compreender e atender a todas as suas necessidades após um desastre. Pesquisas com vítimas de desastre mostram que um dos fatores que mais contribuem para o aumento da vulnerabilidade é o aumento da idade cronológica, à medida que há o aumento da idade acima de 65 anos há também, por exemplo, o crescimento de fatores de risco significativos para a saúde e para o status socioeconômico (Ngo, 2001).

Por outro lado, é preciso levar em conta as características próprias do indivíduo que influenciam na sua maior ou menor vulnerabilidade, independentemente da idade. Nesse sentido, evidencia-se o desafio de traçar um panorama conciso e universal da condição do idoso. Ainda assim, existem certos padrões e tendências relacionadas ao envelhecimento, em suas diversas etapas, que não podem ser negligenciados.

Desse modo, para melhor trabalhar as questões que influenciam em uma maior vulnerabilidade da pessoa idosa, os tópicos a seguir serão divididos em 3 componentes da vulnerabilidade: física-individual; social; programático ou institucional.

Na definição de Ayres *et al.* (2009):

**Individual** – alude a conhecimentos e informações sobre problemas específicos e às atitudes para se assumirem condutas ou práticas protetoras, dando destaque ao viés comportamental e racional, ancorado em relacionamentos intersubjetivos;

**Social ou coletivo** - diz respeito ao repertório de temas vinculados a aspectos contextuais, tais como: relações econômicas, de gênero, étnico/raciais, crenças religiosas, exclusão social etc.;

**Programático ou Institucional** - relacionado a serviços e à forma como estes lidam para reduzir contextos de vulnerabilidade, dando destaque ao saber acumulado nas políticas e nas instituições para interatuar com outros setores/atores, como: a educação, justiça, cultura, bem-estar social etc.

A seguir, a Figura 1 mostra os fatores que estão inclusos em cada um desses componentes.

Figura 1- Fatores de vulnerabilidade



Fonte: Ayres *et al.* (2006), adaptado pela autora

### 3.2.2 Vulnerabilidade física e individual

Esse tópico apresentará fatores de natureza física e individual que podem ter um grande papel no aumento da vulnerabilidade de idosos em um cenário de riscos de desastre.

Conforme ocorre o avanço da idade, a perda da funcionalidade, assim como os problemas relacionados à saúde tendem a aumentar. A perda da funcionalidade, por exemplo, é um fator significativo para o decréscimo da qualidade de vida do idoso, dos familiares e dos cuidadores, uma vez que está diretamente relacionado com a hospitalização, institucionalização e morte (Ministério da Saúde, 2014).

Geralmente, o declínio funcional está conectado a uma variedade de elementos clínicos, biológicos, sociais e culturais, que podem atuar de forma isolada ou concomitantemente. Quando ocorre, com frequência, desenrola-se em um contexto de múltiplos e complexos problemas de saúde, que se manifestam em síndromes geriátricas como: instabilidade postural, insuficiência cognitiva, imobilidade, incontinência e iatrogenia, que exigem conhecimentos sob a perspectiva da gerontologia, habilidades e atitudes dos profissionais da saúde.

Assim, na esfera da CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde -, a incapacidade e a funcionalidade são resultantes da interação dinâmica entre condições de saúde (doença, trauma, lesões, distúrbios) e fatores de contexto pessoais e ambientais. Enquanto a funcionalidade é caracterizada por três componentes: estrutura e função corporal, atividade e participação. A incapacidade refere-se às dificuldades em um ou todos desses elementos (Ministério da Saúde, 2014).

Em termos de participação social, a incapacidade pode ser avaliada, por exemplo, pela frequência que uma pessoa interage com seus vizinhos, e em termos de estrutura e função corporal, pela dificuldade que uma pessoa tem para caminhar subir escadas, tomar banho sozinha, concentrar e comunicar-se, etc. (Ministério da Saúde, 2014). Todos esses fatores podem interferir diretamente na capacidade e na obtenção de recursos para uma resposta eficiente a um desastre.

Além disso, na perda de funcionalidade, um dos primeiros sistemas a sofrer o impacto do processo do envelhecimento fisiológico é o sistema sensorial e, particularmente, o visual. Os problemas mais frequentes são a catarata, a degeneração macular relacionada à idade, o glaucoma, a retinopatia diabética, entre outras doenças oculares, que levam à deficiência visual e até mesmo à cegueira. A audição também é afetada, muito embora, essa normalmente não interfira tanto em atividades cotidianas quanto a primeira (Costa e Pereira, 2005).

No caso das doenças, as degenerativas, as cardíacas, a osteoporose e a diabetes, por exemplo, tornam-se mais comuns em adultos mais velhos e aumentam de gravidade com a progressão da idade. É preciso ressaltar que conviver com doenças crônicas, não necessariamente significa maior vulnerabilidade, mesmo apresentando problemas crônicos de saúde, é possível preservar a autonomia e independência ao longo da vida (Ministério da Saúde, 2014).

Além disso, desordens de natureza neurológica e mental também não são incomuns, mesmo que não sejam necessariamente inerentes ao processo de envelhecimento. O sistema nervoso central passa por uma diminuição do seu volume com perda de neurônios e outras substâncias; e as fibras nervosas perdem a sua mielina - responsável pela velocidade de condução do estímulo nervoso. Uma extensa literatura a respeito da função cognitiva no envelhecimento saudável sugere que os idosos apresentam déficits em vários domínios cognitivos, incluindo aprendizagem,

memória episódica, memória operacional, memória prospectiva, inibição, atenção e função executiva (Ministério da Saúde, 2014; Braver e Brach, 2002; Pereira, 2004).

Isso provavelmente está relacionado com as alterações químicas, neurológicas e circulatórias que afetam a função cerebral; diminuição da eficácia da oxigenação e nutrição celular e diminuição na aprendizagem associada às deficiências nas sinapses e na disponibilidade de determinados neurotransmissores (ibidem). Dessa forma, há uma assimilação mais lenta de conhecimento, o que afeta consideravelmente a formação de memória de curto prazo (imediata) embora se conserve a memória de longo prazo (fixação); também ocorre a dificuldade na organização e utilização das informações armazenadas e diminuição da memória visual e auditiva de curto prazo (Braver e Brach, 2002; Pereira, 2004).

Assim, uma das desordens neurológicas e mentais mais comuns em idosos é a demência ou mal de Alzheimer. Essa desordem é conhecida por sua natureza progressiva, na qual ocorre a deterioração da memória, raciocínio, comportamento e habilidade de desenvolver atividades cotidianas. Afeta majoritariamente idosos, mas não é considerado uma etapa normal do envelhecimento. Estima-se que 50 milhões de pessoas sofrem de demência mundialmente e que 60% residem em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, com projeção de aumento nas próximas décadas (WHO, 2017).

Outra desordem muito comum é a depressão, que se estima afetar pelo menos 7% da população idosa mundial. Entre os motivos elenca-se a perda progressiva de capacidades e habilidades funcionais, o surgimento de dores crônicas, a mobilidade reduzida, a fragilidade, entre outros problemas de saúde, resultando em maior dependência de cuidados externos. Além disso, idosos estão mais propensos a lidar com luto ou declínio no status socioeconômico decorrente da aposentadoria e mais suscetíveis a sofrerem abusos seja física, verbal, financeira ou sexualmente, além de abandono, negligência e perda do respeito e da dignidade (WHO, 2017).

Todos esses eventos estressores podem resultar em isolamento, solidão ou sofrimento, que, a longo prazo, podem desencadear em problemas psicológicos de depressão e ansiedade. Logo, percebe-se que a saúde física tem impacto na saúde mental e vice-versa, aqueles com doenças cardíacas, por exemplo, têm maior probabilidade de desenvolver depressão do que idosos saudáveis. Da mesma forma, aquelas com depressão não tratada podem piorar o quadro de uma doença cardíaca (WHO, 2017).

Essas dificuldades podem ser intensificadas por fatores externos que influenciam diretamente na sua qualidade de vida. Nos espaços urbanos, por exemplo, o grau de mobilidade dos idosos pode ser exponencialmente reduzido devido às barreiras existentes, como ausência de rampas ou outros meios de acesso para deficientes, ruas e calçadas sem manutenção, quebradas ou desniveladas, arquitetura de edifícios não adaptada ou dotada de dispositivos de acessibilidade. Tais obstáculos afetam qualquer pessoa independentemente da idade ou estado de saúde (Luna, 2014).

Quando ocorre um desastre, todos os aspectos apresentados acima podem ser agravados. Primeiro porque dificulta a capacidade de responder rapidamente e evacuar - pessoas com saúde mais precária, com deficiência ou com várias doenças crônicas têm menos tendência a ter planos definidos de evacuação do que aquelas mais saudáveis. Segundo porque há falta de acesso a medicamentos ou de acompanhamento após o desastre, sendo comum, portanto, a morbidade e mortalidade dos idosos (Kim e Zakour, 2015; Dasddout et. al, 2018; Ngo, 2001).

Um estudo realizado com residentes idosos de uma área atingida, verificou que idosos também podem ter dificuldade em pedir ajuda. Os pesquisadores perceberam que boa parte da ajuda aceita por idosos durante a emergência não foi solicitada por eles, mas oferecida, e que muitos deles se sentiram desconfortáveis com o estigma associado com certos tipos de ajuda. Eles relataram não se sentirem confortáveis em pedir assistência por não querer ser um fardo, por não terem conseguido entrar em contato com os prestadores de serviços ou por não terem conhecimento de quais serviços estavam disponíveis para eles (Brockie; Miller, 2016).

Ademais, o período de acomodação temporária em um abrigo pode gerar, por extensão, um impacto negativo sobre o bem-estar físico e mental do idoso. Abrigos emergenciais precisam ser capazes de atender às necessidades específicas da população idosa, que surgem em decorrência de deficiência física, deficiências sensoriais e outros problemas associados a doenças e intervenções médicas de longo prazo. O ideal é que o ambiente físico apoie o autocuidado de forma independente, preserve a dignidade e forneça os serviços de suporte físico e emocional que promovam e aumentem o bem-estar (Evans, 2009).

Na prática, no entanto, raramente, os abrigos são projetados para receber pessoas idosas e pessoas com deficiência. Limitação de força e mobilidade, por exemplo, dificultam o uso independente de banheiros e áreas comuns não adaptados,

enquanto deficiências visuais e sensoriais podem impedir que os idosos acessem ou entendam informações sobre a assistência e os serviços disponíveis (Help Age, 2020).

### **3.2.3 Vulnerabilidade social**

A vulnerabilidade da sociedade a desastres se manifesta por meio dos sistemas sociais e de poder, de forma mais significativa do que por forças naturais. De forma geral, a vulnerabilidade pode ser identificada como um conjunto de condições ou problemas subjacentes no contexto da vida individual e social além de fatores econômicos e políticos e influenciam diretamente na maneira em que a população é afetada pelos riscos, de formas e intensidades diferentes (Wisner et. al, 2003; Dasddout et. al, 2015; Lázaro, 2017).

De acordo com Cutter (2011), a vulnerabilidade social identifica as características da população que aumentam ou diminuem a sua capacidade de preparação, resposta e recuperação diante de um desastre. Além disso, auxilia conjuntamente na compreensão da distribuição dos riscos e dos possíveis danos às populações vulneráveis e ao meio ambiente natural (Cutter, 2011).

Aspectos da cultura e o local de moradia dos idosos, bem como idade, nível educacional e renda são determinantes essenciais nessa métrica. Além de interferir nas oportunidades de acesso a bens e serviços, esses fatores também podem definir o nível de preparação diante de um risco de desastres (Dasddout et. al, 2015).

No âmbito da vulnerabilidade econômica, apesar da pobreza não ser necessariamente um fator de vulnerabilidade em si, as populações mais pobres tendem a ser as mais afetadas pelos desastres. Aspectos sociais como a pobreza, acrescidos de fragilidade da infraestrutura e serviços públicos precários são fatores que contribuem significativamente para maior vulnerabilidade de uma comunidade (Cardona, 2004; Lázaro, 2013).

Em geral, pessoas pobres são mais vulneráveis do que pessoas ricas porque os pobres têm menos dinheiro para gastar em medidas preventivas, suprimentos de emergência, etc. Após um desastre, a qualidade de vida dos idosos com dificuldades financeiras tende a ser duramente abalada porque também têm menos recursos para gastar em esforços de recuperação (Cutter *et al.*, 2008).

Segundo Valencio (2015) os relatos de idosos trouxeram como problema:

“A perda da casa (por destruição ou danificação) a interdição do imóvel e impossibilidade de ali reestruturar a moradia; pagamento irregular do auxílio aluguel; pela falta de horizonte ou garantia de recebimento de uma nova moradia; pela dificuldade financeira para lidar com novas exigências de

moradia, de saúde, de obtenção de renda e de socialização no lugar provisório no qual habita e assim por diante.” (p. 86)

Outrossim, a pobreza aumenta a vulnerabilidade a desastres porque a falta de recursos está diretamente associada com moradias mal construídas, em áreas de risco a desastres e incapazes de resistir ao impacto de inundações, terremotos ou tempestades. É comum ver altos níveis de pobreza nas populações mais velhas, por isso idosos têm uma vulnerabilidade particular a desastres mediados por dificuldades financeiras (Evans, 2009).

Um dos fatores que podem contribuir para essa realidade é a exclusão do idoso da cadeia produtiva, muito embora ainda tenha a capacidade de trabalhar. Enquanto para alguns, essa é a oportunidade de realizar projetos que tiveram de adiar durante a sua vida profissional, para outros, uma aposentadoria compulsória, para além dos recursos econômicos, pode trazer importantes impactos na vida social e emocional. Isso porque sem um sistema de cobertura eficaz, esses idosos passam a viver à margem da sociedade, em consequência das dificuldades de arcar, até mesmo, com suas necessidades básicas (Luna, 2014).

### **Isolamento, redes de apoio social e gênero**

Em um mundo cada vez mais inserido no universo virtual, com meios de comunicação via e-mail, Twitter ou Facebook, idosos podem encontrar mais uma barreira de comunicação, sobretudo os idosos de países com pouco acesso à tecnologia. Além do custo e das habilidades exigidas para lidar com aparelhos de difícil manuseio para eles e da ausência de contato humano. Essa dificuldade gera uma camada de vulnerabilidade onde eles têm que lidar com um sistema inflexível, que não espera que eles se adaptem e impede sua qualidade de vida diária, suas chances de interagir e sua capacidade de resolver problemas de forma independente (Luna, 2014; Levine, 2004).

Outro ponto assinalado por Luna (2014) é a mudança na estrutura familiar. Na sociedade moderna, a família é composta por pais e seus filhos, sem espaço para acomodar e cuidar de pessoas mais velhas. Também é mais comum os divórcios e novos matrimônios, tornando o conceito de família menos sólidos se comparados aos padrões de outros tempos. Isso contribui para adicionar uma camada de vulnerabilidade, ao passo que, para muitos anciãos aumenta o sentimento de solidão e de ser um fardo para a família.

O apoio da família, amigos e vizinhos é essencial no processo do envelhecimento saudável. Tal como expõe Uchino (2004), o pertencimento a um grupo social ou a existência de laços familiares constituem a rede de apoio informal do idoso. A autora ainda o divide em três medidas: (1) a integração social, que corresponde a frequência de contato com outras pessoas; (2) o apoio recebido, que se traduz na quantidade de ajuda efetivamente fornecida por elementos da rede; e (3) o apoio percebido.

Dentre elas, o apoio percebido, conceituado como a crença de que se pode contar com a ajuda dos demais em caso de necessidade, é apontado como a medida que parece ter mais impacto na saúde e bem-estar dos idosos, pois tendem a agir como um mecanismo de proteção para evitar ou amenizar o estresse associado ao envelhecimento. (Paúl, 2017)

Uma pesquisa conduzida em países da Ásia, Europa e na América do Norte, em um intervalo superior aos 20 anos, mostra que a falta de relações de apoio social coloca um indivíduo em risco de mortalidade e de desenvolver várias doenças como as cardiovasculares, câncer e até doenças infecciosas. Além disso, “estar habitualmente sozinho fomenta uma sensação de isolamento e desespero”, sobretudo ao ter de enfrentar desafios da vida diária, em oposição à alegria e senso de aceitação decorrentes da vivência por meio de relacionamentos e conexões sociais significativas (Uchino, 2004).

Logo, o isolamento pode ter um efeito catastrófico em situações de desastre. Isso, devido à tendência do estreitamento das conexões sociais dos idosos ao longo dos anos, dado que estão menos envolvidos com instituições que possibilitam a formação e manutenção de relações sociais, a exemplo dos locais de trabalho, escolas e lazer.

Indivíduos que recebem maior nível de apoio social e têm mais conexões com organizações comunitárias são mais propensos em relatar estarem preparados para situações de desastres. Isso sugere que a troca de informações de emergência por meio de interconexões com amigos e organizações comunitárias pode melhorar a preparação para emergências dos idosos, independentemente das características sociodemográficas individuais. Ademais, grupos e organizações comunitárias podem desempenhar um papel crítico na identificação de pessoas necessitadas durante um desastre e no fornecimento ativo de informações sobre assistência emergencial na fase de resposta (Meyer, 2016).

Do contrário, em caso de desastre, idosos poderão ter menos recursos sociais disponíveis para prestar-lhe assistência. Morar sozinho pode ser um fator ainda mais agravante se acompanhado por dificuldades financeiras, o que pode, entre outras coisas, limitar a capacidade de acesso a serviços e recursos básicos como combustível, comida, roupas ou transporte (Cutter *et al.*, 2009; Meyer, 2016).

Pesquisas mostram também que idosos casados têm menos probabilidade de mostrar sinais de depressão e solidão que idosos solteiros, e têm maior probabilidade de relatar satisfação com a vida. O fato de ser casado também está relacionado à redução da mortalidade. Um dado curioso é que enquanto para o homem isso está relacionado à manutenção da saúde, uma vez que mulheres historicamente são associadas aos cuidados, para as mulheres, os benefícios do casamento se refletem na sua situação econômica (Organização das Nações Unidas, 2011).

O motivo disto se dá mais por causa do baixo status das mulheres no passado que uma consequência da idade. Em 2009, dentre os idosos brasileiros, 9,1% encontravam-se sem rendimento devido a perda da capacidade laborativa, destes 82,9% eram mulheres. Isto fica mais claro ao sobrepor esse dado ao número de mulheres cônjuges e sem rendimento (73,2%) (SDH/PR, 2015). A partir disso, pode-se concluir que, a falta de rendimento devido a perda da capacidade laborativa, assim como o aumento da expectativa de vida é uma realidade na vida de homens e mulheres idosas, mas tende a afetar sobretudo as mulheres que possuem uma realidade de trabalhos com menor remuneração (SDH/DF, 2015), tornando-as, assim, mais vulneráveis aos impactos de um desastre.

Dados da Organização das Nações Unidas (2009), mostram que a proporção de mulheres na população aumenta significativamente com a idade. Em 2009, as mulheres representavam 54% da população mundial com 60 anos ou mais, 63% da população mundial com 80 anos ou mais e 81% entre os centenários. No Brasil, segundo dados da PNAD (2011), 55,7% da população de idosos era de mulheres, ao se considerar aqueles com idade superior a 80 anos, o percentual de mulheres sobe para 61% do contingente total de idosos.

Em 2012, os homens de 60 anos ou mais de idade correspondiam a 5,7% da população, em 2012, e as mulheres, a 7,2%; já no ano de 2018, os homens dessa faixa etária correspondiam a 6,8%, e as mulheres, a 8,6% (IBGE, 2019). Dados da tabela de mortalidade de 2018 indicam que os homens possuem uma expectativa de vida de 72,8 anos, e as mulheres, uma expectativa de vida de 79,9 anos (IBGE, 2018).

A esse fenômeno se dá o nome de feminização da velhice, o qual não se resume apenas à maior longevidade e ao maior número de mulheres nesse grupo etário. Esse fenômeno engloba ainda fatores como o desempenho de papéis sociais e incluem as tarefas domésticas, muitas vezes, intensivas, acrescidas dos cuidados com um familiar doente, ou dos netos e que são desenvolvidas até a sua morte, sem contar com a condição socioeconômica desse envelhecimento por recorte de gênero (Viana e Valêncio, 2015).

Dessa forma, apesar de viverem mais que os homens, as mulheres, além dos problemas financeiros já citados, passam por um período maior de debilitação física, podendo torná-las mais dependentes de cuidado de terceiros.

A literatura sobre diferenças de idade e sexo em fatalidades relacionadas a desastres em países em desenvolvimento, onde os sistemas de registro de mortalidade muitas vezes subnotificam as mortes ou não são amplamente disponíveis, é escasso (Zagheni, Muttarak e Striessnig, 2016). Identificar quem é mais susceptível de perecer durante as inundações e tempestades permitiria a implementação de medidas apropriadas de redução de risco que visam os grupos vulneráveis relevantes.

### **3.2.4 Vulnerabilidade programática/institucional**

Dentro da esfera da vulnerabilidade institucional pode-se elencar como elementos de análise as leis, regulamentos, práticas, programas, procedimentos de tomada de decisão. No campo da vulnerabilidade política os campos de análise passam a ser a força do sistema democrático, direitos humanos, legitimidade de ação governamental, corrupção, participação do cidadão na tomada de decisões, vínculos com governos locais e organizações civis (Burton *et al.*, 2018).

A partir disso, tanto a vulnerabilidade institucional quanto a política podem ser avaliadas por meio dos seguintes aspectos: compromisso das autoridades; ações propostas e implementadas; capilaridade das propostas junto aos vários órgãos, departamentos e instituições; planejamento e gerenciamento das ações; adequação dos recursos e sua continuidade; autoavaliação da política; integração das políticas à população-alvo e à toda sociedade (Oliveira *et al.*, 2020).

Desse modo, a vulnerabilidade em ambas as dimensões está associada à inexistência ou ineficiência de políticas e ações organizadas capazes de proporcionar os recursos sociais necessários para a proteção do indivíduo a riscos, à integridade e

ao bem-estar físico, psicológico e social para enfrentar adversidades (Ayres *et al.*, 2006).

Como resultado isso pode se refletir na falta de legitimidade da ação governamental, pouco engajamento dos cidadãos na tomada de decisão, pouca articulação entre governos locais e organizações da sociedade civil, debilidade na gestão das emergências, processamento das demandas e necessidades dos cidadãos e a capacidade de responder a elas (Lázaro, 2013 *apud* Cepal, 2000).

A fim de avaliar a vulnerabilidade política e institucional do idoso na gestão de risco e desastres no Brasil, cabe avaliar se as Leis, Estatutos, Protocolos, Planos e outros documentos legais, assim como as principais políticas de prevenção de risco e amparo do idoso. Essa análise será abordada nos resultados dessa pesquisa.

### **3.4 O idoso e o ciclo de proteção e defesa civil**

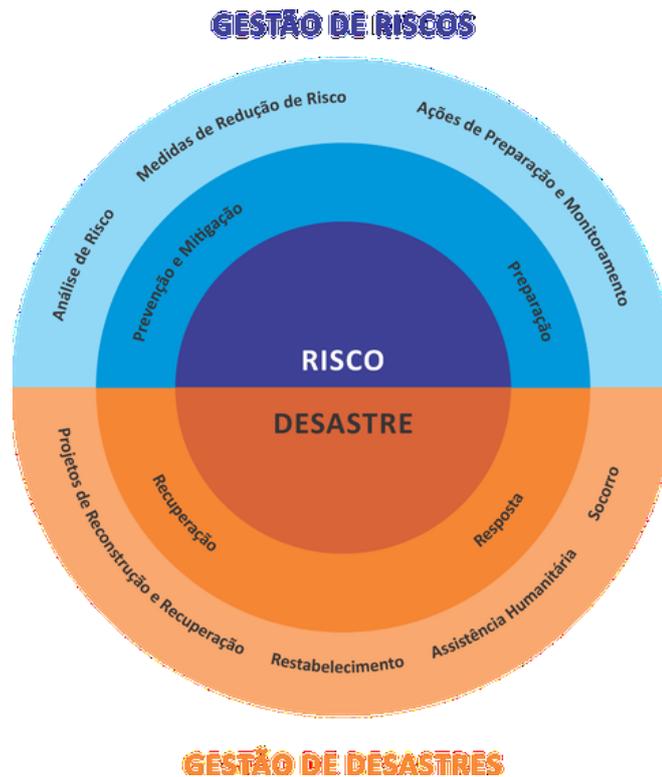
O ciclo de proteção e defesa civil compreende 4 etapas. São elas: prevenção e mitigação; preparação; resposta; reconstrução/recuperação (Figura 2).

Essas etapas compreendem medidas estruturais e não estruturais. Nas medidas estruturais incluem-se intervenções físicas nas áreas afetadas, em forma de obras de contenção, drenagem, retaludamento, melhoramento de canal de rio, canais de desvio e barragens, remoção ou mesmo recuperação das encostas com proteção vegetal. Nesse aspecto, o foco são as obras de engenharia e que demandam um grande investimento financeiro (Brasil, 2022; Enomoto, 2000).

As medidas não estruturais, por sua vez, contemplam tudo aquilo que permite otimizar o gerenciamento dos riscos e que permite uma melhor convivência da população com as ameaças. No caso, o mapeamento das áreas de risco, as capacitações dos técnicos municipais, a elaboração de planos de contingência, informação e sensibilização das comunidades locais, capacitação de grupos comunitários para a montagem de NUPDECs, levantamento da legislação para discutir as ações de desapropriação e remoção de moradias e à implantação de programas habitacionais (Brasil, 2022).

Ambas são necessárias e se complementam para a redução de risco e danos de um desastre, sendo a última, no entanto, a que mantém uma relação mais direta com a população. Nessa seção será apresentado como tais medidas se distribuem em cada etapa e como o idoso pode ser contemplado por elas.

Figura 2- Ciclo de Proteção e Defesa Civil



Fonte: Ministério do Desenvolvimento Regional (2021)

A **fase de prevenção e mitigação** tem como objetivo, eliminar ou reduzir o risco. O primeiro passo nesse processo é a prevenção, que consiste na identificação, análise e mapeamento de áreas de risco. A partir disso, inicia-se a mitigação, por meio de soluções ancoradas em medidas estruturais e/ou não estruturais, como fiscalizar e evitar a formação e o crescimento de ocupações em áreas de risco, por meio de um controle efetivo do uso e ocupação do solo, implementação de diretrizes técnicas que possibilitem a ocupação adequada e segura, e se necessário, a remoção dos moradores e realocação para áreas adequadas (Brasil, 2007).

Furtado (2014) apresenta a carência de informações locais sistematizadas como um dos entraves ao adequado atendimento das populações mais vulneráveis. Primeiro, é necessária a identificação dos riscos e das pessoas expostas a ele, para depois produzir, estratificar e monitorar e mapeá-los a fim de desenvolver ações de prevenção e de assistência humanitária com foco nas demandas locais. Mapear a população idosa em áreas de risco e avaliar seu grau de vulnerabilidade é, portanto,

indispensável para se promover o desenvolvimento de programas de prevenção específicos para ela e reduzir mortes.

A **fase de preparação** compreende as medidas anteriores à ocorrência do desastre, desenvolvidas para otimizar as ações de resposta e minimizar os danos e as perdas decorrentes do desastre. Envolve várias ações como a atualização da legislação pertinente, a preparação dos recursos humanos e interação com a comunidade, a educação e treinamento das populações vulneráveis, organização da cadeia de comando; consolidação de informações e estudos epidemiológicos; elaboração de planos de contingência, simulações, monitoramento, emissão de alertas e a evacuação da população (Panceri, 2020).

Para atender as necessidades específicas de idosos tais ações devem considerar a participação destes no processo de formulação de estratégias. Através dos Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil – NUPDECs, por exemplo, canal de interação entre Proteção e Defesa Civil e comunidade, é possível motivar os idosos a desenvolver atividades permanentes de prevenção e minimização dos riscos; realizar e manter atualizado o diagnóstico dos problemas relativos da população idosa local; ouvir e orientar os idosos; criar ferramentas inclusivas adequadas à suas demandas ou mesmo adaptar as existentes, a exemplo do Plano de Contingência - PLANCON e o Plano Familiar de Emergência – PLAFE (Lucena, 2005).

Um Planos de Contingência inclusivo para idosos, deve conter entre outras informações, indicação de rotas de fuga, pontos de encontro, abrigos acessíveis e livres de barreiras; definição de sistemas de alerta que alcancem o máximo de pessoas; organização de exercícios simulados de fácil compreensão e regulares. A capacitação técnica de servidores da defesa civil e da própria comunidade também é um ponto importante para atendê-los, pois toda a estrutura que no instante do evento entrará em ação deve estar bem treinada e equipada para agir com prontidão (Panceril, 2020; Fernandes, 2018).

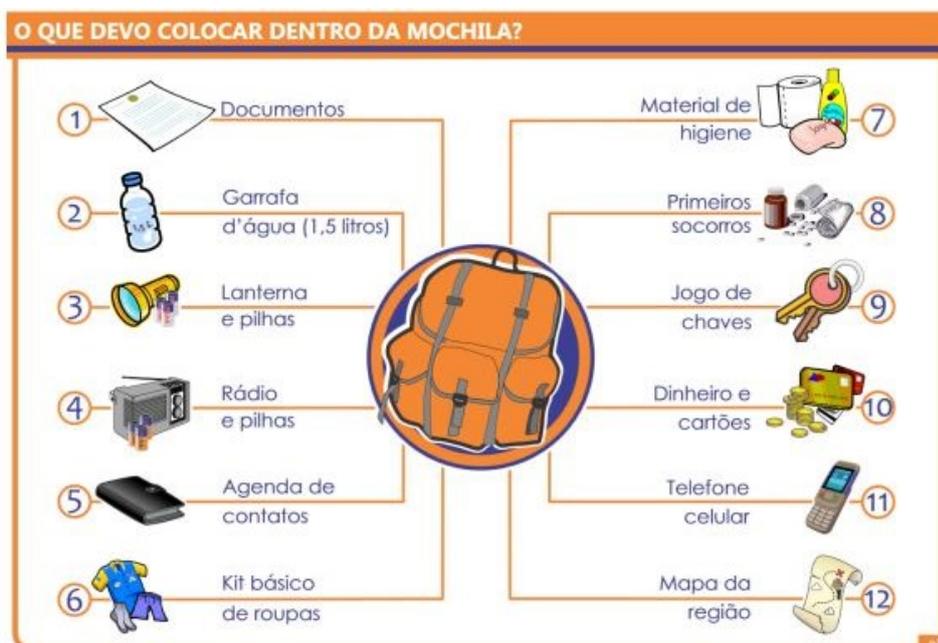
O PLAFE - Plano de Emergência Familiar-, por sua vez, é uma ferramenta de planejamento a ser elaborada pelas famílias em situação de vulnerabilidade. Nesse plano há a definição de pontos de encontro, as formas que os familiares poderão entrar em contato para solicitar apoio de terceiros, caso necessário, os itens essenciais que deverão compor o kit de emergências, bem como a delegação de

deveres a cada membro familiar. É recomendado que todos participem dessa conversa, inclusive as crianças e os idosos, pois todos precisam ter ciência dos riscos que podem existir (Defesa Civil, 2022).

No que concerne os kits emergenciais, podem ser preparados e disponibilizados pelos municípios ou pela própria família. Nesse caso, o idoso precisa ter um kit adaptado as suas necessidades, contendo os remédios de uso contínuo, tecnologia assistivas de apoio às atividades diárias - bengalas, cadeiras de rodas e andadores, aparelho auditivo ou mesmo equipamentos médicos, como o balão de oxigênio (Brasil, 2017; Boldstein, Lima; Barros, 2014).

A Figura 3 demonstra a composição de um kit de emergência padrão.

**Figura 3-** Kit emergencial - itens básicos para uma situação de emergência



Fonte: ESDEC/RJ (2013).

A **fase de resposta** concentra as medidas emergenciais de socorro, assistência da população atingida e ao retorno dos serviços essenciais realizadas durante ou após um desastre. Esse é o momento em que o PLANCON e o PLAFE previamente elaborados entram em operação.

Nesse ponto, a percepção de risco e o conhecimento dos procedimentos adquiridos na preparação tornam-se fatores essenciais de encorajamento para a evacuação, caso necessário. Do contrário, por vários motivos, idosos podem retardar esse momento, na tentativa de proteger bens pessoais de serem danificados ou o receio da sua residência ser assaltada em sua ausência, bem como o medo de se

submeter a um risco ainda maior ao tentar evacuar e a própria ansiedade provocada pela ideia da convivência em um abrigo (Fukuzawa, 2008).

Esse último, em sua maioria é designado em edificações que não foram construídas para esse fim, como escolas e outras instalações institucionais. Nesse caso é imperativo incorporar melhorias nesses locais para receber idosos, como banheiros dentro das condições mínimas de acessibilidade e próximas de suas acomodações, pois embora deva estar prevista a disponibilidade de cuidadores para assistência em tarefas da vida diária, é importante também preservar a sua autonomia. Além disso, idosos também precisam de maior privacidade, utilizar outras salas do edifício, como salas de aula sem uso para acomodá-los, pode ser uma estratégia para reduzir o estresse (Fukuzawa, 2008)

Conforme previsto em legislação específica do direito à política de assistência e de inclusão, idosos, assim como os demais grupos vulneráveis, devem ter atenção prioritária. Isso se justifica também devido às consequências imediatas que podem ocorrer, como: desnutrição; surtos de doenças infecciosas; perda da moradia e do contato com a família; interrupção ou agravamento das condições de acessibilidade; atendimento de necessidades especiais, tais como fraldas, medicamento específico, etc.; riscos de abuso sexual; e outras formas de violência (Brasil, 2017).

A **Reconstrução/Recuperação** é a fase que se inicia após o término da emergência. Esse período compreende a recomposição da infraestrutura danificada, bem como o melhoramento da infraestrutura existente, isso implica incorporar aspectos preventivos que melhorem as condições anteriores ao desastre, de forma que esta comunidade resista melhor a futuros eventos e proporcione melhor qualidade de vida à população residente. Com isso, “exige-se uma intervenção baseada na análise do cenário de desastre que identifique todos os fatores que influenciaram na ocorrência do desastre e os riscos atuais e futuros” (Brasil, 2017).

É importante que esse momento não seja ainda mais traumático para a população idosa atingida. Pesquisas mostram que a perda da residência e de bens pessoais tendem a ter um maior impacto psicológico em idosos do que em gerações mais jovens. Por essa razão, recomenda-se manter as antigas relações familiares e de vizinhança para evitar contribuir com o isolamento do idoso (Viana e Valêncio, 2015). Isso pode ser pensando tanto no caso da permanência da comunidade no mesmo local apostando na melhoria das moradias atingidas pelo desastre, quanto na realocação para um outro sítio.

Ao se optar por conviver com o risco, a defesa civil atua por meio da elaboração e operação de planos preventivos com o objetivo de reduzir a perda de vidas humanas e possibilitar o convívio com o risco em níveis razoáveis de segurança (Brasil, 2007). As moradias, por exemplo, devem se adequar às condições mínimas que permitam a proteção contra “frio, calor, chuva, vento, umidade e, também, contra ameaças de incêndio, desmoronamento, inundação e qualquer outro fator que ponha em risco a saúde e a vida das pessoas”. Além disso a habitação deve ser acessível a idosos com ou sem deficiência, para evitar quedas e acidentes que podem deixá-los mais vulneráveis (Furtado, 2014).

No caso das habitações, a acessibilidade pode ser alcançada pela adequação dos cômodos e mobiliários as normas de acessibilidade vigentes - NBR 9050. Nesse aspecto, incluem-se espaço para manobras de andadores, cadeira de rodas, altura de móveis que facilitem o uso e o alcance de forma autônoma, nivelamento do piso, implantação de rampas para evitar quedas e cantos arredondados em quinas de mobiliários para evitar criar lesões na pele, etc.

Outrossim, idosos devem ter prioridade na concessão de crédito e na aquisição de moradias. Tal como consta no Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004, que regulamenta a Lei nº 10.048 de 8 de novembro de 2000, e no Estatuto do Idoso, no mínimo 3% das habitações sociais sejam destinadas para idosos.

### **3.5 Percepção de risco de desastre e a pessoa idosa**

Para a Encyclopedia of Behavioral Medicine (2013), percepção de risco é uma crença sobre danos potenciais ou a possibilidade de uma perda. É um julgamento subjetivo que as pessoas fazem sobre as características e a gravidade de um risco. Segundo a UNISDR (2009) esse conceito também compreende os fatores que levam a um desastre e as ações que podem ser tomadas individualmente e coletivamente para reduzir a exposição e a vulnerabilidade aos riscos.

Vale ressaltar que as decisões das pessoas, sobre como lidar com riscos são influenciadas por suas experiências passadas, percepções e preocupações, bem como atitude e comportamento. Nisso, geralmente há a influência direta do emocional, da rede de valores, e objetivos condizentes a cada indivíduo ao avaliar as consequências desses eventos para si e o meio em que vivem. Alguns julgamentos refletirão valores coletivos, outros pertencerão apenas a um subconjunto de uma população, os quais podem atribuir o risco tanto ao universo material quanto ao

cultural, aspectos estéticos e espirituais dos sistemas humanos ou ecológicos (IRGC, 2017; IPCC, 2012).

Outra consideração relevante é a tendência das pessoas a resistir em mudar um padrão de comportamento. A inclinação é manter uma ideia que já foi estabelecida há um certo tempo e ignorar ou minimizar informações que desafiem seu sistema de crenças. Por esse motivo, conhecer esses valores e as predisposições comportamentais podem ser extremamente úteis para compreender a forma como as pessoas tomam decisões e, em seguida, construir estratégias para ajudar a obter melhores resultados, certificando-se de que a sua crença padrão é a mais adequada para elas (IRGC, 2017).

Nessa linha, a revisão de Mañez *et al* (2016) aponta a experiência prévia com desastres como um fator relevante na construção da percepção de risco. Isso porque, em seu levantamento, pessoas cuja vida fora permeada por eventos históricos e sociais de inundação, tendiam a ter a consciência e a percepção de risco elevadas, e por consequência possuíam maior preparo para reduzir potenciais danos. Por outro lado, pessoas sem experiência direta com inundações, mesmo residentes em áreas expostas, tinham baixa ou nenhuma percepção de risco, o que poderia acarretar uma reação inadequada ou até prejudicial.

O autor defende ainda que os eventos de inundação – o que também pode ser levado para outros tipos de desastre - servem como lembretes comportamentais de ações apropriadas a serem tomadas, e quando frequentes garantem que a percepção de risco e os níveis de resiliência associados permaneçam altos. Na contramão, longos períodos sem inundações têm como consequência a diminuição dessa consciência.

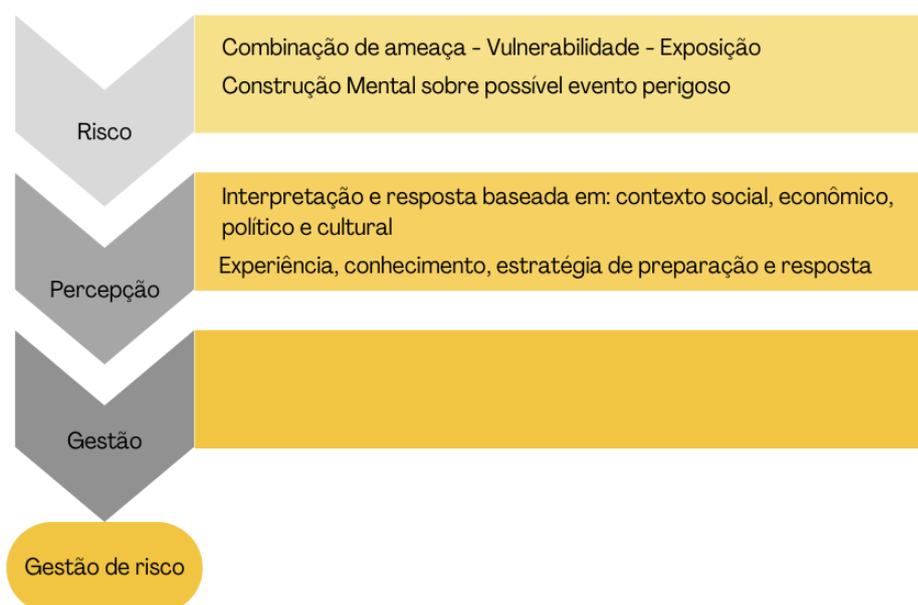
Além disso, também contribui para a redução da percepção, quando uma região antes alvo de inundações frequentes, passa por medidas estruturais de prevenção - obras de contenção de terra, barragens, sistemas de drenagem. A pesquisa de Bradford *et. al* (2012) observou que um grande número de moradores desconhecia qualquer risco, apesar de ter experiência direta com enchentes anteriores. Constatou-se que os entrevistados que se enquadravam nesta categoria residiam em áreas adjacentes a obras de proteção estrutural contra inundações que haviam sido construídas desde a última inundação relatada e por isso acreditavam estar imunes a futuros riscos relacionados a esses eventos.

Nisso, o problema está no que se denomina risco residual, conceituado como o risco que permanece de forma não gerenciada, mesmo quando medidas eficazes de redução do risco de desastres estão em vigor. Nesses casos as capacidades de preparação, resposta e recuperação de emergência devem ser mantidas, pois a presença de risco residual implica em uma necessidade contínua de desenvolver e apoiar tais ações, juntamente com políticas socioeconômicas, como redes de segurança e mecanismos de transferência de riscos (UNISDR, 2009).

Portanto, essa falta de consciência e o “desligamento” de um risco residual afetará negativamente a capacidade dos moradores de responder a uma inundação, caso ela ocorra. Logo, os gestores de risco terão um desafio adicional nessas áreas que precisam ser superados por educação continuada e comunicação desses riscos remanescentes (Bradford et. al, 2012).

Por essa razão, a percepção de risco influencia em grande parte a gestão de riscos e, portanto, determina se esta será bem-sucedida na redução da vulnerabilidade. Os gestores de risco de inundações devem considerar os métodos de como melhor fornecer informações relacionadas a inundações que sirvam para aumentar os níveis de preparação na ausência da aprendizagem experiencial desenvolvida ao lidar com eventos de inundação (Mañez *et al*, 2016; Bradford *et al.*, 2012).

**Figura 4 - Gestão de risco e percepção de risco**



Fonte: Mañez *et al* (2016), traduzida e adaptada pela autora

Apesar disso, ter o conhecimento do risco é apenas o ponto de partida para aumentar a resiliência dos indivíduos e comunidades envolvidas. A revisão de estudos

realizada por Bubeck, Botzen e Aerts (2012) concluiu que o foco predominante na conscientização (ou percepção) do risco não será suficiente para gerenciar a transição pretendida para uma gestão mais integrada de risco. Isso significa que a percepção por si só tem uma baixa relação com a atitude de implementar medidas de prevenção e mitigação.

Para explicar essa tese, os pesquisadores conduziram o estudo a partir da Teoria da motivação de proteção<sup>2</sup> de Rogers (1975). Essa teoria buscava identificar os efeitos da persuasão verbal nas mudanças de atitudes e comportamento das pessoas, posteriormente associando outras fontes de informação como personalidade, aprendizagem por observação e experiência prévia. Desse modo a motivação de proteção é considerada uma variável intermediária que desperta, sustenta e direciona a atividade dos indivíduos para se protegerem.

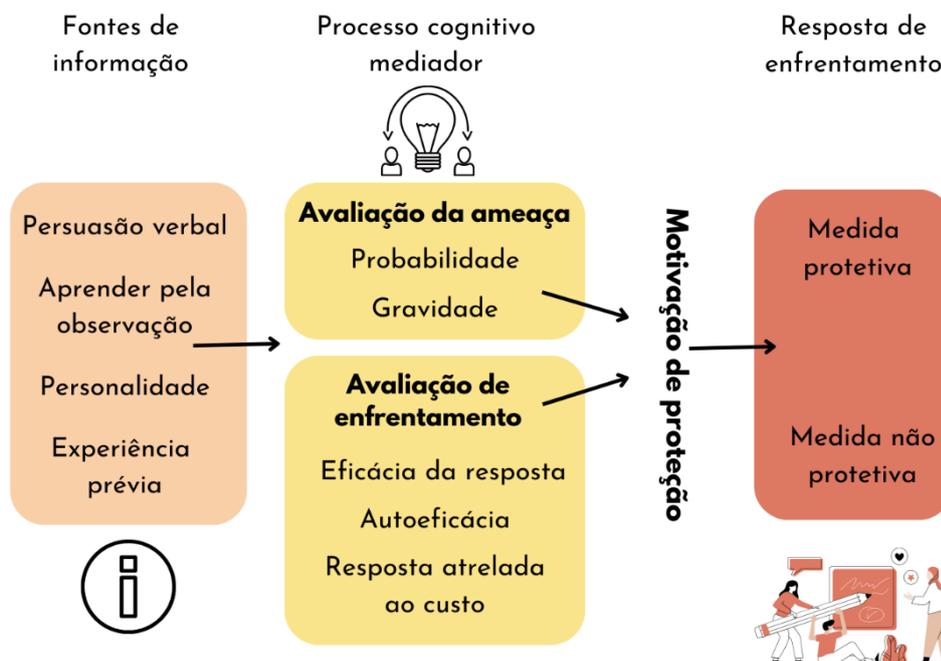
Segundo o psicólogo, a partir disso se desenvolve dois processos cognitivos: "avaliação de ameaças" e "avaliação de enfrentamento". A "Avaliação de ameaças" descreve o que se conhece como percepção de risco, considerando a "vulnerabilidade percebida" (probabilidade) e "gravidade percebida" (consequências). A avaliação de enfrentamento, por sua vez, compreende três variáveis "eficácia da resposta", "autoeficácia" e "resposta condicionada ao custo", que, em suma, abordam até que ponto um indivíduo acredita que uma medida de proteção efetivamente reduz um risco, se este se considera pessoalmente capaz de realizar uma medida específica, e a estimativa pessoal de quanto custaria para implementar determinada medida de redução de risco (Bubeck; Botzen; Aerts, 2012).

---

<sup>2</sup> Do inglês: Protection Motivation Theory

Dessa forma, a combinação desses dois sistemas de avaliação “de ameaça” e de “enfrentamento” influencia a motivação de proteção de um indivíduo, o que resulta em uma resposta de enfrentamento protetora (procura por medidas preventivas e mitigadoras) ou não protetora (não toma atitude em relação ao problema) (Bubeck; Botzen; Aerts, 2012).

**Figura 5** - Visão esquemática da Teoria da Motivação de Proteção de Rogers (1975)



fonte: Bubeck; Botzen; Aerts (2012), traduzida e adaptada pela autora

De acordo com os pesquisadores, se uma percepção de alto risco leva a uma resposta positiva de prevenção é por estar associada à uma boa “avaliação de enfrentamento” individual, ou seja, ele acredita ser capaz e possui os meios necessários para implementá-las. Do outro lado, a decisão de não implementar nenhuma medida de proteção podem partir de um indivíduo com alta percepção de risco, mas uma baixa “avaliação de enfrentamento”, esse tipo de atitude é delineado pelo fatalismo, otimismo ilusório ou negação, porque preferem não lidar com as emoções negativas produzidas pela percepção de alto risco (Bubeck; Botzen; Aerts, 2012).

As descobertas apresentadas acima se confirmam nos estudos realizados com idosos por Walkling e Haworth (2020) e Gershon *et al* (2016). Na pesquisa de Walkling e Haworth (2020) para avaliar a percepção de risco e sua capacidade de resposta de

idosos aposentados foram determinados três quadros de percepção – baixa, alta e variável.

O grupo de pessoas com baixa percepção dizia se sentir segura onde morava e não possuíam preocupação com inundações. Os motivos apresentados foram a ausência de histórico de inundações em sua casa, ainda que esta tenha escapado estreitamente de inundações em eventos anteriores, ou por morarem atualmente em apartamento, no segundo andar, com menor risco de inundação. Outros motivos para se sentirem seguros foram a confiança nas autoridades para dar apoio e a baixa frequência de inundações na região.

Além disso, idosos com baixa percepção de risco, ou sem intenção quanto a uma medida preventiva muitas vezes, têm outras prioridades no centro de suas preocupações, como saúde e fragilidade financeira. Outros acreditam que estão chegando ao fim de suas vidas e, portanto, não sentem a necessidade de se preparar para um desastre futuro (Gershon *et al*, 2016; Walkling; Haworth, 2020).

Já aqueles avaliados com alta percepção de risco já haviam tido experiência prévia com inundação anterior ou maior consciência das condições ambientais do local. Ainda assim, mesmo esses não sabiam como agir ou tinham noção de medidas preventivas, inclusive com a crença de que se uma inundação fosse acontecer não havia nada que se pudesse fazer, pois a natureza e a água especificamente eram incontroláveis, e assim ocorreria com ou sem medidas preventivas (Walkling; Haworth, 2020).

Paralelamente a isso, há também os casos das pessoas que conhecem o risco, têm consciência das suas consequências, mas consideram aceitável conviver com ele. Cita-se como exemplo, o fator econômico, pois mudar de locação implica ter de adquirir uma propriedade com um custo maior do que famílias de baixo poder aquisitivo pode arcar. Nesses casos, os estudiosos encontraram dois cenários, aqueles cuja aceitação do risco os levou a se preparar e mitigar o máximo possível dentro das limitações de custo, a aqueles cuja experiência anterior aumentou a preocupação com o perigo e o evento, mas não se traduziu em ação devido à falta de consciência de como responder adequadamente dentro de suas limitações (Walkling; Haworth, 2020).

A questão é que mesmo quando se sabe como agir idosos podem ter dificuldade em cumprir as recomendações da defesa civil devido a restrições de mobilidade, e que a principal preocupação está atrelada ao medo de quedas e as

implicações que isso poderia ter para a sua independência (Tuohy; Stephens; Johnston, 2014).

Outros participantes descreveram percepção de risco variável a depender da época do ano, relacionadas a estações ou Marés. Cada uma dessas variações na percepção de risco pode ter implicações para o tempo, conteúdo e eficácia das estratégias de comunicação de risco. Quando questionados a respeito de comunicação de risco, os participantes expressaram preferência por métodos mais tradicionais/interpessoais, como telefonemas ou visitas domiciliares (Walkling; Haworth, 2020).

Gershon *et al.* (2016) encontraram resultados semelhantes, pois muitos indivíduos, mesmo preocupados com um desastre natural que afetasse a sua região, acharam que pensar sobre desastres, e fazer um planejamento era muito perturbador. Quando questionada sobre o motivo, uma pessoa respondeu: “Por que eu iria querer aumentar minha pressão sanguínea e ter um colapso nervoso e ficar preocupado com isso?”. Do mesmo modo, aqueles que evitavam pensar em desastres não exibiam nenhuma intenção de preparação, também ficou evidente para os pesquisadores, a procrastinação dos participantes das entrevistas, uma resposta comportamental comum ao risco de desastre percebido, segundo eles.

Embora a maioria dos participantes dissesse que era importante estar preparado para desastres, muitos acreditavam que não importava o que fizessem para se preparar, os desastres estavam simplesmente fora de seu controle, sentimento que pôde ser sintetizado no seguinte comentário: “É a vontade de Deus. Ninguém pode pará-lo. é por isso que chamamos de desastres naturais”.

Vários participantes acreditaram que já estavam adequadamente preparados. No entanto, percebeu-se que estes pareciam perdidos sobre os procedimentos quanto questionados sobre os seus planejamentos. Alguns disseram estar preparados mentalmente, mas não possuir mantimentos suficientes. Para outros, o processo de preparação pareceu assustador, tinham os mantimentos necessários, mas não sabiam onde estavam exatamente.

Sentir-se despreparado ou inseguro também foi uma fonte de preocupação para muitos, pois não sabiam o que fazer, demonstrando a falta de informações ou orientação sobre o planejamento de preparação, e mesmo onde obtê-las. Desse modo, a necessidade de treinamento em preparação para emergências surgiu com bastante frequência entre os entrevistados, apontando que esse deveria ser um tipo

de ensino ministrado em centros comunitários, residências para idosos, parques e locais de recreação (Gershon *et al.*, 2016).

Sendo assim, a partir dos estudos apresentados, é possível identificar o que a literatura em nível nacional e internacional entende como alguns dos maiores desafios para reduzir a vulnerabilidade da pessoa idosa diante de um contexto de desastres. Esse referencial teórico, por conseguinte, subsidiou a construção do questionário semiestruturado que foi realizado com os idosos de São José/SC, bem como serviu de parâmetro para análise dos resultados encontrados. Por fim, espera-se que a compreensão desses padrões inerentes ao envelhecimento e os padrões comportamentais desses microcosmos estudados indiquem um norte para a elaboração de estratégias pelos gestores responsáveis.

#### **4 MATERIAIS E MÉTODOS**

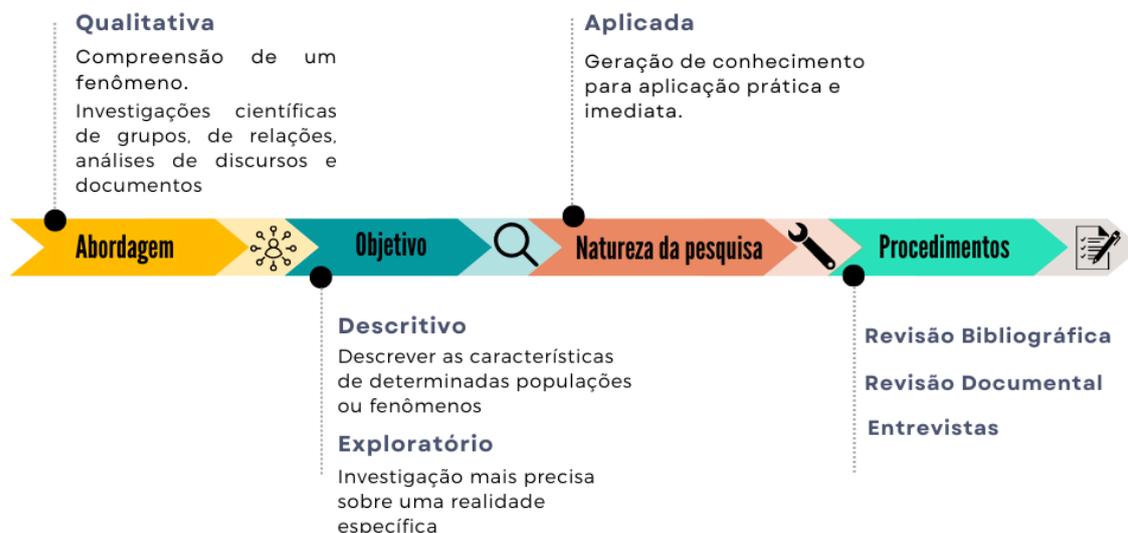
Para atingir os objetivos propostos, no presente trabalho, a metodologia adotada foi abordagem qualitativa e quantitativa, de natureza aplicada e objetivo descritivo-exploratório. A partir disso, o estudo foi desenvolvido mediante os procedimentos de revisão bibliográfica e documental, e entrevistas em profundidade.

Sendo assim, a pesquisa é qualitativa e quantitativa, pois teve como foco a compreensão dos fenômenos objeto de estudo, por meio da análise de discursos e documentos, além de dados numéricos. O foco, portanto, esteve voltado para a interpretação da perspectiva dos próprios atores sociais objeto do estudo – idosos, gestores da defesa civil e líderes comunitários (Guerra, 2014). Com isso, visou-se, compreender, sobretudo o impacto do comportamento, percepção e nível de conscientização dos idosos na sua capacidade de resposta, bem como a capacidade institucional do município de prestar assistência e disseminar conhecimento para a sua preparação em relação aos riscos de desastres.

Como objetivo, o método descritivo, concentra-se em descrever as características de determinadas populações ou fenômenos, a partir do uso de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como os levantamentos bibliográficos e as entrevistas. O método exploratório, por sua vez, procura explorar um problema, de modo a fornecer informações para uma investigação mais precisa sobre uma realidade, a partir da construção de hipóteses/intuições e investigado por meio da observação direta e de entrevistas com os indivíduos (Gil, 2008).

Quanto a natureza da pesquisa é aplicada, pois seu principal objetivo é a geração de conhecimento para aplicação prática e imediata para a solução de um problema específico. A natureza aplicada, parte da proposta de implementação de melhorias na preparação e resposta de idosos que possam contribuir para a redução de vulnerabilidades em um contexto de desastres.

**Figura 6-** Representação conceitual do método de pesquisa adotado



fonte: Autora

#### 4.1 Revisão bibliográfica e documental

A pesquisa bibliográfica serviu como ponto de partida para a construção do referencial teórico da pesquisa, a fim de compreender em que consistem os desafios da gestão de risco e de desastre no que se aplica à população idosa no Brasil e no mundo. Nesse ponto, foram utilizadas como fonte artigos, livros, dissertações e monografias em língua inglesa e portuguesa, presentes em bancos de dados de plataformas científicas, contemplando os principais pontos do estudo: o idoso e o desastre; vulnerabilidade do idoso na esfera individual, social e institucional; relação do idoso com as atividades em defesa civil; e percepção de risco.

Consoante a isso, para alcançar o objetivo específico, item “a)” foi realizada uma análise de Leis, Decretos, Normas Reguladoras, e protocolos referentes a proteção dos interesses dos idosos e suas potenciais relações com a gestão de risco e de desastre. A finalidade dessa etapa foi a análise crítica dos textos, bem como a identificação de relações de tópicos pertinentes entre eles. Ademais, foi realizada uma busca por programas e projetos da Defesa Civil direcionados a idosos, adotando-se 3 escalas de estudo: nacional, estadual e municipal.

Em nível nacional foram analisados os planos e documentos constantes no site da Secretaria Nacional de Defesa Civil. Em nível estadual foram analisados os documentos nos sites oficiais das Defesas Cíveis Estaduais, quando disponíveis. Em

nível municipal foi analisado o documento da defesa civil municipal de São José, com o intuito de uma análise comparativa com o estudo de campo.

O intuito dessa revisão documental foi avaliar a inserção que o idoso tem nas políticas de Proteção e Defesa civil no Brasil e identificar quais foram os avanços e quais são as deficiências do contexto atual.

#### **4.2 Delimitação da área de estudo para entrevistas**

Para a seleção da área de estudo foram adotados os seguintes critérios:

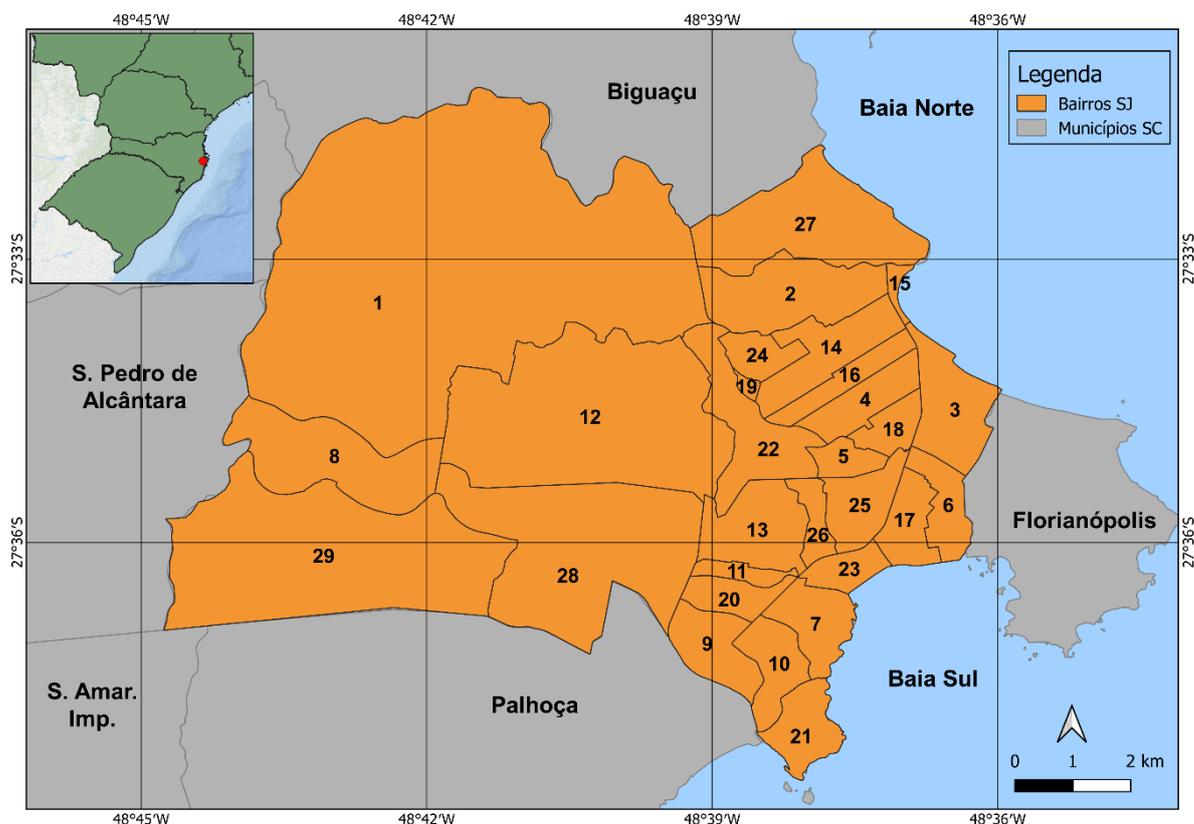
- Dados sobre os afetados por desastres, de forma recorrente: foi realizada uma consulta na lista dos 821 municípios prioritários para a gestão de risco e no atlas digital de desastres no Brasil.
- Dados referentes a existência de população idosa expressiva em áreas de risco: isso foi verificado a partir do cruzamento de dados demográficos com as áreas suscetíveis a ameaças, por meio do mapeamento de risco.
- Disponibilidade de dados para consulta: foi realizado a partir dos demográficos, mapas de áreas de risco de desastre.
- Atuação consolidada da defesa civil com foco em idosos

Um ponto relevante para a escolha e definição do contexto de pesquisa, se deu a partir do levantamento de dados de município onde a população idosa já tivesse algum contato com as atividades da defesa civil local. Dessa forma, ao levar em consideração os pré-requisitos acima, o objeto da pesquisa foi direcionado ao município de São José, no estado de Santa Catarina, onde foi possível avaliar, entre outros aspectos, o resultado da iniciativa “Idoso: saiba como agir” na percepção de risco e na capacidade de resposta dos idosos.

#### 4.2.1 Caracterização do município de São José

Com uma população aproximada de 250.181 habitantes, o município de São José é o quarto mais populoso do Estado de Santa Catarina (IBGE, 2020). Integra a Grande Florianópolis, em conjunto com os municípios de Palhoça, Biguaçu e Florianópolis (Figura 7). É compreendido pelas coordenadas 27° 35' 18" Sul de latitude e 48° 36' 46" Oeste de longitude, e possui área correspondente a 113,6 Km<sup>2</sup>, a uma altitude média de 7 metros do nível do mar.

**Figura 7** - Identificação dos bairros que compõem a divisão administrativa de São José



Legenda					
Cód.	Bairro	Cód.	Bairro	Cód.	Bairro
1	Área Rural Norte	11	Flor de Nápolis	21	Ponta de Baixo
2	Areias	12	Forquilhas	22	Potecas
3	Barreiros	13	Forquilhinas	23	Praia Comprida
4	Bela Vista	14	Ipiranga	24	Real Parque
5	Bosque das mansões	15	Jardim Santiago	25	Roçado
6	Campinas	16	Jardim Cidade Florianópolis	26	São Luiz
7	Centro	17	Kobrasol	27	Serraria
8	Colônia Santana	18	Nossa Senhora do Rosário	28	Sertão do Maruim
9	Distrito Industrial	19	Pedregal		
10	Fazenda Santo Antônio	20	Flor de Nápolis		

Fonte: Autora

O clima da região é o subtropical úmido, caracterizado por altos índices pluviométricos durante todo o ano. Nas estações de primavera/verão, as pancadas de chuva devem-se aos sistemas de descontinuidades e estacionamento das frentes, enquanto nas estações outono/inverno, devem-se aos fluxos das massas polares que se deslocam para a região, podendo provocar chuvas ao longo de toda a costa, que se intensifica pelo efeito orográfico. Além desses sistemas sazonais de circulação atmosférica, no Estado de Santa Catarina, os episódios pluviais de alta intensidade, também são provocados pelos efeitos irregulares do fenômeno *El Niño* (Cardozo; Herrmann; Pereira, 2010).

Esses episódios de chuva intensa, sobretudo os ocorridos no verão, entre os meses de dezembro e janeiro, não raro, têm como consequência a ocorrência de enxurradas e inundações. No município, essa suscetibilidade à inundação, no entanto, além das questões climáticas, tem como uma de suas causas as mudanças realizadas no traçado do canal fluvial do Rio Maruim, principal sistema de drenagem de São José, e de seus afluentes, como o Rio Forquilhas para atender as demandas da expansão do loteamento urbano. Assim, o que antes era caracterizado por curvas sinuosas nas áreas planas e mais baixas, tiveram seus leitos retificados e canalizados, contribuindo, com isso, para a formação de pontos de alta vulnerabilidade a inundações (Cardozo; Herrmann; Pereira, 2010).

Ademais, o Rio Maruim, no ponto em que compreende o Bairro Colônia Santana tem características de fluxo rápido e concentrado, onde há leito rochoso com inúmeros blocos alternando com planícies de inundação. Nesse sítio, a ocupação foi se delineando de forma desordenada, com habitações em encostas íngremes e outros locais que apresentam risco geológico, sendo historicamente, os bairros Flor de Nápolis, Jardim Pinheiros e Forquilha, Picadas do Sul e Potecas, os mais prejudicados com as inundações no Município de São José (Cardozo; Herrmann; Pereira, 2010).

Ainda segundo os autores as construções causam a impermeabilização do solo, favorecendo, por conseguinte, os alagamentos. Soma-se a isso, os desmatamentos originados com a finalidade da expansão urbana que impedem a interceptação da precipitação, favorecendo a velocidade de escoamento e os processos erosivos, que emitem sedimentos para os cursos d'água, causando o assoreamento e por extensão as inundações.

Os bairros Forquilha e Jardim Pinheiros são atingidos por inundações e enquadram-se como áreas de monitoramento (grau médio de risco). O bairro Flor de Nápolis, por exemplo, compreendido por canais de drenagem para o Rio Forquilha, possui construções sobre os canais, entulho, lixo e bueiros obstruídos. Demais bairros contam com algumas residências construídas dentro de canais de drenagem, em ruas com pouca ou nenhuma estrutura para coleta de água superficial, causando extravasamento em direção a ruas e casas, e por consequência prejuízos (CPRM, 2019).

Além de inundações, devido ao modo de ocupação, o município também sofre ameaças de deslizamentos. Em relatório do CPRM, foram mapeados 45 setores relacionados a movimentos de massa no município. Os setores encontram-se principalmente na porção basal das encostas, associados a cortes no talude. Estes locais estão sujeitos a rastejo ou mesmo deslizamentos que podem colocar estes blocos em movimento. Acessos exclusivamente realizados por becos ou escadas podem dificultar eventuais resgates ou serem facilmente bloqueados por deslizamentos. Em alguns bairros, a fragilidade das residências também é um fator que potencializa o risco, frente a deslizamentos (CPRM, 2019)

Onde há alta susceptibilidade a movimentos de massa, segue as seguintes características (CPRM, 2019):

- Relevo: serras, morros altos e morros baixos;
- Forma das encostas: retilíneas e côncavas, com anfiteatros de cabeceiras de drenagem abruptos; Amplitudes: 60 a 200 m;
- Declividades: > 25°;
- Litologia: séries graníticas subalcalinas;
- Densidade de lineamentos/estruturas: alta;
- Solos: pouco evoluídos e rasos; e
- Processos: deslizamento, queda de rocha e rastejo.

Enquanto nas áreas de riscos hidrológicos foram mapeados três setores, essas características se apresentam em:

- Relevo: planícies aluviais/costeiras, com amplitudes e declividades muito baixas (< 20);
- Solos: hidromórficos, em terrenos situados ao longo de curso d'água, mal drenados e com nível d'água subterrâneo aflorante a raso;

- Altura de inundação: até 2 m em relação à borda da calha do leito regular do curso d'água; e processos: inundação, alagamento e assoreamento.

Desse modo, eventos relacionados a inundações, enxurradas e deslizamentos, vendavais e outros fenômenos são frequentes no município. Em um período de 40 anos (1975 a 2015), foram registradas 67 ocorrências, sendo 32 relativas às enxurradas, 15 relativas a deslizamentos, 13 referentes às inundações, e 5 registros de vendavais. Como resultado, um total de 649.123 pessoas foram afetadas direta e indiretamente por eles (UFSC, sem data).

#### **4.2.2 Setores de estudo**

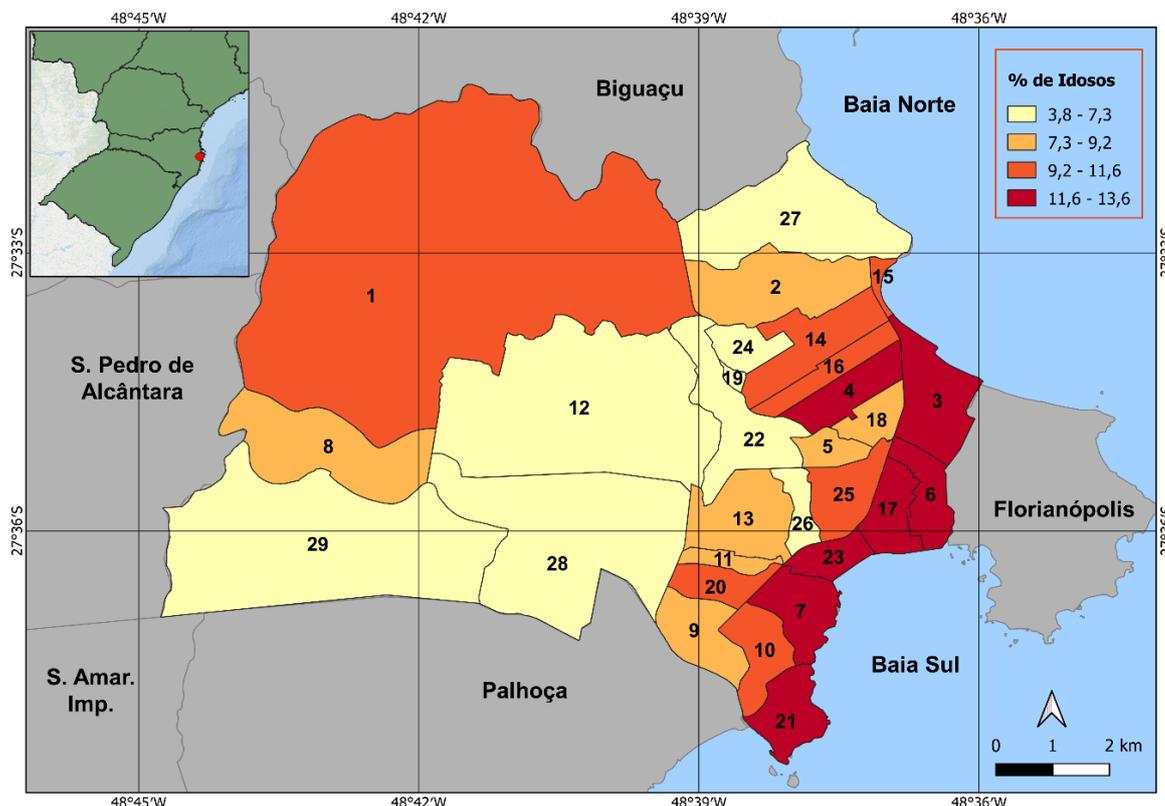
As entrevistas foram feitas nos CRAS do município, pro serem locais de encontro relacionados a uma determinada área de abrangência. A Figura 7 representa o percentual de pessoas idosas por bairro. Percebe-se que o maior percentual é de 13,6% e os bairros que mais concentram pessoas idosas são os próximos a Baia Sul do município. Os entrevistados, por sua vez, estão concentrados nos bairros que possuem uma densidade entre 7,3 e 11,6% de idosos.

Os bairros, como demonstrados na Figura 7, dentro do sistema do Centro de Assistência Social, onde foram realizadas as entrevistas com idosos, estão divididos em 5 territórios:

- **CRAS Forquilha:** Bosque das Mansões, Campinas, Centro, Distrito Industrial, Fazenda Santo Antônio, Flor de Nápoles, Forquilhas, Forquilha, Kobrasol, Picadas do Sul, Ponta de Baixo, Praia Comprida, São Luis, Roçado.
- **CRAS Areias:** Areias, Barreiros, Bela Vista, Jardim Cidade Florianópolis, Jardim Solemar, Nossa Senhora do Rosário, Procasa, Real Parque, Potecas, Jardim Santiago.
- **CRAS Colônia Santana:** Colônia Santana, Sertão do Maruim
- **CRAS Zanelatto:** Serraria (Compreende os loteamentos): Araucária, Boa Vista, Dona Adélia, Dona Wanda, José Nitro, Morar Bem, Serraria, Zanelatto.

- **CRAS Ipiranga:** Ipiranga, Pedregal, Parte do Real Parque - Rua Joaquim Vieira Padilha (Vila Esperança), Rua Libera Julia Rodrigues, Servidão Zélia Rodrigues, Rua Laura Silveira, Gonçalves, Rua Vereador Carlos, Acelino Pereira, Rua Honória.

**Figura 8 – Percentagem de idosos por bairro**



**Legenda**

Cód.	Bairro	Cód.	Bairro	Cód.	Bairro
1	Área Rural Norte	11	Flor de Nápolis	21	Ponta de Baixo
2	Areias	12	Forquilhas	22	Potecas
3	Barreiros	13	Forquilhinas	23	Praia Comprida
4	Bela Vista	14	Ipiranga	24	Real Parque
5	Bosque das mansões	15	Jardim Santiago	25	Roçado
6	Campinas	16	Jardim Cidade Florianópolis	26	São Luiz
7	Centro	17	Kobrasol	27	Serraria
8	Colônia Santana	18	Nossa Senhora do Rosário	28	Sertão do Maruim
9	Distrito Industrial	19	Pedregal		
10	Fazenda Santo Antônio	20	Flor de Nápolis		

Fonte: Autora

Já os setores os com maior potencial de risco, de acordo com o relatório apresentado pelo CPRM (2019), estão apresentados na Figura 8. Sendo os setores sinalizados em laranja de risco alto e os assinalados em vermelho de risco muito alto.

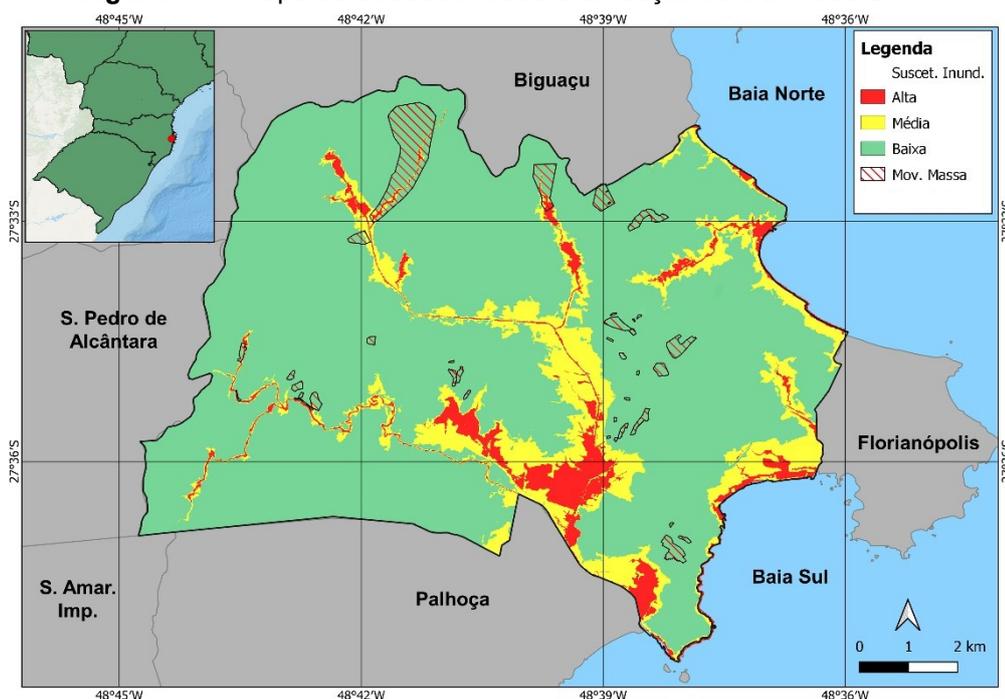
**Figura 9** – Mapa de Suscetibilidade a ameaças de São José



Fonte: CPRM, 2019

É importante destacar que as demarcações acima não contemplam um cenário mais amplo de risco, como áreas em observação (risco moderado), ou vulneráveis a outras ameaças como ciclones e tempestades. Além disso há de se considerar que esse cenário pode sofrer mudanças conforme evolui o processo de ocupação da cidade, o que implica que áreas atualmente seguras podem tornar-se de risco futuramente.

**Figura 10** – Mapa de Suscetibilidade a ameaças de São José 2



Fonte: Autora

A fim de complementar esse estudo, apresenta-se ainda o mapa acima, o qual mostra por meio de manchas as zonas sujeitas à risco de inundação e movimento de massas.

Com isso, observa-se um cenário mais complexo de risco, abarcando o nível alto, médio e moderado. A partir disso, nota-se que os bairros com maiores manchas de suscetibilidade a inundações são as próximas à Baía Sul, com maior concentração nos bairros Kobrasol, Campinas e Praia Comprida; e mais centralizado ao mapa, as manchas se expandem para os bairros Forquilhas, Forquilhinha, Areias, Fazenda Santo Antônio, Flor de Nápolis, Distrito industrial, Sertão de Maruim, Colônia Santana e Nossa Senhora do Rosário. No que se refere aos movimentos de massa, os bairros com mais manchas de suscetibilidade são Área Norte Rural, Jardim Cidade Florianópolis, Potecas, Serraria, Fazenda Santo Antônio, Colônia Santana e Forquilhinha.

### **4.3 Coleta de dados**

#### **4.3.1 Aplicação de entrevistas semiestruturadas**

A entrevista é um encontro entre duas pessoas, com o intuito de obter informações de uma parte a respeito de determinado assunto, através de um diálogo de natureza profissional. Tal procedimento é utilizado na investigação social, para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social (Lakatos e Marconi, 2010).

Segundo os mesmos autores, a entrevista proporciona a oportunidade de: verificar fatos ocorridos; descobrir a opinião das pessoas sobre os fatos; compreender a conduta de alguém através de seus sentimentos; descobrir quais foram, são ou seriam as condutas das pessoas, sejam elas passadas, presentes ou planejadas (futuras); descobrir fatores que influenciam os pensamentos, sentimentos ou ações das pessoas.

Nesse sentido, de modo a contemplar o objetivo b) foram realizadas entrevistas semiestruturadas com dois públicos-alvo, profissionais da assistência social e idosos (anexo A). Os questionários possuem questões fechadas do tipo perfil social, semiabertas com questões definidas que necessitam de complementos pessoais e abertas. Ambos os roteiros de entrevista foram submetidos e aprovados pelo

Conselho de Ética da Universidade Federal de Santa Catarina, com seus respectivos termos de consentimento livre e esclarecido (Anexo B).

#### 4.3.2 Instrumentos

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados, através de entrevistas semiestruturadas, necessárias para o desenvolvimento da referida pesquisa foram dois roteiros, um para Profissionais do CATI e outro para as pessoas idosas.

O primeiro roteiro elaborado foi Roteiro de Entrevistas com Profissionais do CATI contou com 10 questões. A estrutura foi arranjada em **atuação da defesa civil, comunicação e sistema de alerta, apoio social e políticas públicas; evacuação e abrigo.**

O segundo roteiro de entrevista elaborado para as pessoas idosas foi dividido em 4 eixos, onde analisou-se questões relativas aos seguintes tópicos: **vulnerabilidade físico-funcional**, abordando a visão, audição, mobilidade, cognição, comunicação, medicação/tratamento e tecnologias assistivas; **envolvimento social e autonomia**, referente à participação dos entrevistados em atividades sociais da comunidade e à capacidade de realizar tarefas simples do dia a dia; **percepção de risco**, contemplando o conhecimento de desastres ocorridos na região nos últimos anos e das funções e serviços da defesa civil local; e **preparação para emergências**, dividido em apoio social, comunicação e sistemas de alerta, e evacuação.

#### 4.3.3 Amostragem

Gil (2008) defende que para uma amostra representar com fidelidade as características do universo, deve ser composta por um número suficiente de casos. Esse número, por sua vez, precisa estar sujeito aos seguintes fatores: extensão do universo, nível de confiança estabelecido, erro máximo permitido e percentagem com a qual o fenômeno se verifica.

No universo amostral da população idosa, a extensão é de aproximadamente 20 000 idosos no município de São José (IBGE,2022), o que para um nível de confiança de 90% e uma margem de erro de 10%, resultaria numa amostragem de 68 idosos. Apesar dessa amostra, a realidade apresentou limitações, possibilitando a entrevista de 46 pessoas idosas. As entrevistas foram realizadas no CRAS, onde as reuniões dos grupos de idosos são realizadas quinzenalmente, abrangendo os territórios citados anteriormente.

#### **4.4 Análise de dados**

Nessa etapa foi realizada uma análise quanti-qualitativa dos dados coletados nas etapas anteriores. Na visão de Minayo (1992), essa fase possui três finalidades: estabelecer uma compreensão dos dados coletados, confirmar ou não os pressupostos da pesquisa e/ou responder às questões formuladas, e ampliar o conhecimento do assunto pesquisado.

##### **4.4.1 Análise das entrevistas**

As respostas das pessoas idosas foram anotadas no roteiro de entrevistas, enquanto as respostas das profissionais foram gravadas em áudio. Em sequência, os dados foram organizados em gráficos e tabelas, analisados com a ajuda do Excel. Após a transcrição das informações, houve a codificação de acordo com o eixo temático do roteiro de entrevistas. As respostas fechadas de sim/não ou múltipla escolha foram apresentadas em texto, gráficos ou tabelas, indicando as porcentagens de tendência para cada opção dada. Enquanto as respostas abertas e semiabertas foram agrupadas por similaridade e padrões de conteúdo, por meio das quais foram feitas interpretações e inferências.

Nesse processo, coube apresentar os pontos identificados como correspondentes com a teoria apresentada no referencial teórico dessa pesquisa e os pontos que se destoam ou se complementam. Da mesma forma, foi realizada uma análise das respostas dadas pelos dois atores sociais: a) idosos e b) profissionais da assistência social, a fim de identificar convergências e divergências nas respostas dentro das temáticas propostas: preparação, resposta, defesa civil, etc.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 ANÁLISE DOCUMENTAL

Para a estruturação da descrição dos resultados que seguem, foi considerado o **objetivo a)** dessa pesquisa - Analisar a inserção que o idoso tem em políticas públicas e planos/protocolos de emergência dentro da gestão de risco em nível federal, estadual e municipal.

Nesse capítulo foram abordados sobre os principais dispositivos legais que embasam esse estudo, a partir de Leis, Estatuto, Protocolos, Planos, Projetos e Programas.

A seguir destaca-se os principais documentos que versam sobre a referida temática (Tabela 1):

**Quadro 1** – Legislação e Políticas Públicas analisadas

Legislação Federal		
Nome da Lei	Data	Caput
Constituição Federal	5 de outubro de 1988	
Política Nacional do Idoso - Lei nº 8.842	4 de janeiro de 1994	Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências
Estatuto do Idoso - Lei nº 10 741	1º de outubro de 2003	Dispõe sobre o Estatuto da Pessoa Idosa e dá outras providências
Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC - Lei 12.608	10 de abril de 2012	Marco normativo que institui e dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil – CONPDEC
Decreto nº 10.593	24 de dezembro de 2020	Dispõe sobre a organização e o funcionamento do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil e do Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil e sobre o Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil e o Sistema Nacional de Informações sobre Desastres.
PORTARIA Nº. 139	18 de abril de 2013	Regimento Interno do Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPEDC

<b>Legislação Municipal</b>		
<b>Nome da Lei</b>	<b>Data</b>	<b>Caput</b>
Política Municipal do Idoso de São José - Lei Municipal nº 4.599/2007	12 de dezembro de 2007	Dispõe sobre a política municipal do idoso, e ratifica a criação do conselho municipal do idoso.
<b>Protocolos, Planos, Manuais</b>		
Protocolo Nacional Conjunto para Proteção Integral a Crianças e Adolescentes, Pessoas Idosas e Pessoas com Deficiência em Situação de Riscos e Desastres e os Planos de contingência – Portaria Interministerial nº 2.	6 de dezembro de 2012	O principal objetivo é assegurar a proteção integral e reduzir a vulnerabilidade desses sujeitos de direito nas situações de riscos e desastres.
Plano de Contingência Municipal de São José	--	--
Plano de Contingência da Assistência social do Estado de Santa Catarina	Maio de 2022	Plano de assistência social aos grupos de populações mais vulneráveis em situações de emergência e calamidade: crianças, adolescentes, mulheres, <b>idosos</b> , pessoas com deficiência ou que estejam passando por algum sofrimento mental, população de Rua, Comunidade LGBT (Gays, Bissexuais, Lésbicas, Transexuais, Travestis.
Manual “Administração de abrigos temporários	2006	Orientações para elaboração de planos de trabalho para implementação de abrigos temporários.
<b>Processo de gestão</b>		
Ciclo de Proteção e Defesa Civil		
Conselho Municipal do Idoso de São José (CMI-SJ)		

<b>Fontes de consulta – planos, projetos, iniciativas, planos de contingência</b>
Site da Secretaria Nacional de Defesa Civil
Site das Defesas Civas Estaduais
Site da Defesa Civil Municipal de São José.
Busca por palavras-chaves – idosos e defesa civil

### **5.1.1 Leis, Decretos, Estatutos e Protocolos - em nível nacional e estadual**

A Política Nacional do Idoso, Lei nº 8.842 de 4 de janeiro de 1994, foi a primeira a representar especificamente os direitos do idoso. Ela foi produto de reivindicações da sociedade e de consultas públicas, em nível estadual e municipal, com idosos em plena atividade, aposentados, educadores, profissionais da gerontologia e geriatria, tendo como resultado o documento que serviu de texto base da lei (Cielo; Vaz, 2009).

No art. 1, é definido como objetivo máximo da Lei “assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade” (BRASIL, 1994, p.1). No art. 2, é apresentado como um de seus princípios o dever da família, da sociedade e do Estado de assegurar ao idoso todos os direitos da cidadania, como a participação na comunidade, a defesa da sua dignidade, bem-estar e o direito à vida, reafirmando assim o que estipula a Constituição de 1988 em seu art. 230. “A família, a sociedade e o Estado têm o dever de amparar as pessoas idosas, assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhes o direito à vida” (Brasil, 1988).

Quantos as diretrizes da Política Nacional do Idoso, institui-se:

I - Viabilização de formas alternativas de participação, ocupação e convívio do idoso, que proporcionem sua integração às demais gerações;

II - Participação do idoso, através de suas organizações representativas, **na formulação, implementação e avaliação das políticas, planos, programas e projetos a serem desenvolvidos;**

III - priorização do atendimento ao idoso através de suas próprias famílias, em detrimento do atendimento asilar, à exceção dos idosos que não possuam condições que garantam sua própria sobrevivência;

IV - Descentralização político-administrativa;

V - Capacitação e reciclagem dos recursos humanos nas áreas de geriatria e gerontologia e na prestação de serviços;

VI - Implementação de sistema de informações que permita a divulgação da política, dos serviços oferecidos, dos planos, programas e projetos em cada nível de governo;

VII - Estabelecimento de mecanismos que favoreçam a divulgação de informações de caráter educativo sobre os aspectos biopsicossociais do envelhecimento;

VIII - Priorização do atendimento ao idoso em órgãos públicos e privados prestadores de serviços, quando desabrigados e sem família;

IX - Apoio a estudos e pesquisas sobre as questões relativas ao envelhecimento.

A Política Nacional do Idoso, prevê ainda, no art. 10º, que na sua implementação, os órgãos e entidades públicos, têm por competência na área de habitação e urbanismo, incluir nos programas de assistência ao idoso formas de **melhoria de condições de habitabilidade e adaptação de moradia, considerando seu estado físico e sua independência de locomoção, bem como diminuir barreiras arquitetônicas e urbanas.**

Em 2004, entra em vigência o Estatuto do Idoso, Lei nº 10.741, também resultado da luta de várias entidades direcionadas a defesa dos direitos dos idosos no Brasil. Seu objetivo era regulamentar e ampliar direitos já previstos na Política Nacional do Idoso e na Constituição Federal 1988.

Em consonância com as leis citadas anteriormente, o Estatuto determina que cabe ao Estado garantir à pessoa idosa a proteção à vida e à saúde, mediante efetivação de políticas sociais públicas que permitam um envelhecimento saudável e em condições de dignidade. A Lei também prevê a garantia de prioridade na **formulação e na execução de políticas sociais públicas específicas**, como a destinação privilegiada de recursos públicos nas áreas relacionadas à proteção ao idoso, bem como, a viabilização de formas alternativas de participação, ocupação e convívio do idoso com as demais gerações (Brasil, 2003). Quanto a inclusão de idosos em políticas de gestão de risco e desastre, não foi encontrada nenhuma citação direta. Contudo, a preservação a vida por si só poderia ser considerada um indicativo da necessidade de inclusão do idoso em planos de risco.

No âmbito da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, Lei nº 12.608 de 2012, no Art. 12, inciso IV é estabelecido como um dos deveres da CONPDECs - Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - a proposta de “**procedimentos para atendimento a crianças, adolescentes, gestantes, idosos e pessoas com deficiência em situação de desastre, observada a legislação aplicável**” (Brasil, 2012, p.6).

Tal dever é reforçado pela PORTARIA Nº. 139, de 18 de abril de 2013, que versa sobre o Regimento Interno da CONPEDC, no qual o art. 2, inciso IV, determina o seu papel de “**propor, acompanhar e atualizar** procedimentos para atendimento a crianças, adolescentes, gestantes, **idosos** e pessoas com deficiência em situação de desastre, observada a legislação aplicável”.

Um dispositivo com amparo legal na Lei 12.608, que cumpre em parte esse papel, é o Protocolo Nacional conjunto para Proteção Integral a Crianças e Adolescentes, **Pessoas Idosas** e Pessoas com Deficiência em Situação de Riscos e Desastres. Instituído pela Portaria Interministerial nº 2, de 6 de dezembro de 2012, tem por objetivo primordial definir diretrizes que assegurem a proteção integral, reduzir a vulnerabilidade desses grupos sociais em cenários de riscos e de desastres e orientar os agentes públicos, a sociedade civil, o setor privado e as agências de cooperação internacional que atuam em situação de riscos e desastres no desenvolvimento das ações de preparação, prevenção, resposta e recuperação, **nos três níveis da Federação**. (SDH/PR, 2013; Furtado, 2014).

Na seção direcionada à proteção do idoso, há um conjunto de diretrizes que abordam temas relacionados à saúde; assistência social; educação; e segurança pública dentro do ciclo de proteção e defesa civil. Essas diretrizes reforçam, entre outras coisas, a necessidade de identificar vulnerabilidades, reconhecer as áreas de risco, quantidade de pessoas idosas, serviços e redes de apoio nesses locais, assim como, indicar locais de abrigos adequados, implementar NUPDECs e identificar recursos humanos, técnicos, materiais e financeiros para atender às demandas de pessoas idosas diante de eventos naturais extremos.

Segundo Viana *et al.* (2022), não obstante, poucos são os estados que o implementaram de fato. Em entrevista com um de seus elaboradores, este diz que o protocolo não saiu do papel, o que se confirma no estudo realizado pela autora em Nova Friburgo (RJ), Teresópolis (RJ), Blumenau (SC) e Ilhota (SC), em que nenhum

gestor ou operador das políticas setoriais faz uso do protocolo ou demonstrou ter conhecimento sobre o mesmo.

Além disso, a PNPDEC preconiza a participação popular como um meio de reduzir os desastres e promover a segurança da população. Nesse sentido, aponta-se a relevância da formação de Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil (NUPDEC) pelas Defesas Cíveis municipais. Sua atuação junto as comunidades deve ser um pilar necessário para conduzir um conjunto de políticas públicas *in loco*, dado que seu intuito é auxiliar a comunidade residente em áreas de risco na tomada de decisões e prepará-las para a ação em uma emergência.

Nesse sentido, a participação ativa de idosos em NUPDECs seria um meio propício para que as defesas cíveis identificassem suas vulnerabilidades e demandas. A literatura demonstra que idosos geralmente possuem um vasto conhecimento relacionado ao ambiente local que pode contribuir para a gestão de risco. As suas experiências de vida podem proporcionar recursos muito úteis para lidar com situações adversas presentes e futuras, uma vez que como muitas pessoas idosas não estão engajados em uma atividade econômica eles são capazes de investir mais tempo nessas atividades de gestão que podem beneficiar toda a comunidade onde vivem (WALKLING E HAWORTH, 2020).

Ainda assim, conforme Viana *et al.* (2022):

“[...] a formação de tais núcleos comunitários, muitas vezes é frustrada pela não permanências dos que recebem os treinamentos ou falta de manifestação de interesse de participação voluntária nesses núcleos. Somados aos escassos recursos financeiros, materiais e de recursos humanos, excesso de burocracia e entraves nas relações com outras secretarias e órgãos municipais. Desse modo, suas ações acabam ficando limitadas no que tange à proteção de grupos vulneráveis, como os idosos aqui estudados” (p.837).

Esse instrumento, portanto, ainda encontra muitos desafios para a sua implantação e manutenção, mesmo entre os 821 municípios tidos como prioritários para a gestão de risco.

Na mesma linha, a Defesa Civil de Santa Catarina, em 2022, disponibilizou um Plano de Contingência da Assistência Social, cujo objeto é atender aos grupos de populações mais vulneráveis em situações de emergência e calamidade, como crianças, adolescentes, mulheres, **idosos**, pessoas com deficiência, etc. Para atingir essa finalidade, o documento proposto implica que o conjunto de medidas e ações nele apresentados deverão ser aplicados de modo articulado, em cada fase da

evolução dos desastres, fazendo conexões com os Planos Municipais de Contingência, o Plano Plurianual de Assistência Social e o PPA Municipal.

Como conteúdo o Plano foi organizado em 6 tópicos: Introdução; Público-alvo; Objetivos; Diagnóstico do território e cenários de risco; Ciclos de Gestão e fases mobilização/ação; Governança e operacionalização da resposta (SANTA CATARINA, 2022).

Complementarmente, acompanha-o um caderno de apoio que visa instruir os gestores da assistência social e nivelar conhecimento sobre gestão de risco para elaborar os PLANCONs de suas localidades. As informações nele contidas vão desde conhecimento básico a respeito de defesa civil, identificação de riscos, níveis de alerta, conceitos de gestão até orientações sobre as medidas que podem ser contempladas pela assistência social em cada fase do ciclo da Defesa Civil.

Nesse ponto, cabe a dúvida sobre os próximos passos desse manual, se este de fato será utilizado de forma integrada com os demais planos ou se terá um destino semelhante ao Plano Nacional Conjunto. Em entrevista realizada com as profissionais que trabalham com o grupo de convivência do Centro de Atenção à Terceira Idade de São José, as mesmas demonstraram não ter conhecimento desse documento e criticaram o pouco contato com a Defesa Civil, o papel reduzido que a assistência social desempenha no ciclo de risco e desastres e a falta de preparação do corpo técnico do CATI para lidar com os idosos nessas ocorrências. Inclusive, fizeram menção à necessidade desse conhecimento e vínculo com a DC para viabilizar a elaboração de um PLANCON próprio, o que evidencia que no município de São José-SC, a relação entre entidades municipais de interesse na pessoa idosa e a Defesa Civil ainda é desarticulada.

Por fim, cabe citar o Manual “**Administração de abrigos temporários**” da Defesa Civil do Rio de Janeiro, cujo objeto é orientar a elaboração de planos de trabalho para implementação de abrigos temporários. O material é estruturado em 10 tópicos: histórico; administração de abrigos; água, saneamento básico; biossegurança; recepção; triagem e rotina do abrigo; cuidados em saúde; os agentes psicossociais; espaço recreativo; considerações finais.

No que versa sobre o idoso, o manual defende o atendimento prioritário à pessoa idosa na rotina do abrigo, enfatizando a importância de identificar e diferenciar o tratamento aos diversos grupos sociais desde a recepção à distribuição de materiais de necessidade básica e cuidados nutricionais.

### **5.1.2 Leis, Decretos, Estatutos e Protocolos - em nível municipal**

No que concerne à legislação municipal de São José, a Lei nº 4.599, de 12 de dezembro de 2007, dispõe sobre a Política Municipal do Idoso, e ratifica a criação do Conselho Municipal do Idoso, o qual objetiva formular políticas públicas para o idoso de São José e assegurar-lhes seus direitos sociais.

Dessa Lei, alguns artigos se destacam pelo seu potencial de integração com a PNPDEC, como podemos identificar nos artigos. 4º, 5º e 8º, que versa respectivamente, sobre as diretrizes, sobre o gestor da Política e suas atribuições e a competência do Conselho. Com base nisso, verifica-se que a lei prevê que se deve garantir a participação de idosos através de entidades representativas, na formulação, implantação e implementação das políticas públicas para a terceira idade, bem como **capacitar os recursos humanos que atuam na área da terceira idade para a prestação de serviços aos idosos.**

A Lei também estabelece **elaborar e manter atualizado o diagnóstico da realidade do idoso no Município**, visando subsídios para a elaboração do plano municipal de assistência social. A lei ainda prevê a necessidade de ofertar a assessoria técnica às entidades e organizações de atendimento situadas no Município de acordo com as diretrizes estipuladas pelo Conselho Municipal do Idoso de São José – CMISJ, bem como prestar apoio técnico e financeiro às iniciativas comunitárias de estudo e pesquisa na área do idoso.

Ademais, prevê a responsabilidade com a formação e com a atualização do cadastro das entidades e organizações de atendimento ao idoso sediadas no Município, a Implantação e a manutenção de centros de convivência para idoso, centros dia, instituições de longa permanência, oficina abrigada de trabalho, atendimento domiciliar e outros programas que as demandas exigirem.

Ao Conselho Municipal do Idoso de São José compete-se, entre outros deveres, **aprovar a realização do diagnóstico da situação do idoso no Município; deliberar sobre projetos relacionados ao idoso; e solicitar a adequação de projetos de acordo com a política municipal do idoso.**

Desse modo, é imprescindível que haja a capacitação e formação continuada, objetivando a prevenção, tanto dos técnicos da Defesa Civil, quanto dos profissionais que abarcam os cuidados com a pessoa idosa, como é o caso da Assistência social. Nesse contexto, ressalta-se o quanto essa articulação com as diversas instituições,

conselhos e secretarias é imprescindível para garantir o atendimento adequado e qualificado frente as ocorrências.

Retomando o exposto no tópico anterior, na entrevista realizada com as profissionais do CATI, elas comentam sentir falta de uma política intersetorial no município, uma vez que cada setor público trabalha de forma isolada e os serviços da assistência ao idoso só acontecem de forma reativa e não preventiva. Conforme o relato, não há nem ao menos preparação desses profissionais (que trabalham com a pessoa idosa), e a sua atuação em contexto de emergências é restringida a atividades como distribuição de cesta básica e a obtenção de aluguel social.

Assim, embora a Lei municipal nº 4.599/2007 de São José, contemple pontos importantes e essenciais que se correlacionam com as diretrizes PNPDEC, os recursos humanos desse município, apresentam-se tão despreparados quanto qualquer outro município que não tenha o mesmo amparo legal.

Nesse contexto, pode-se dizer que apesar do país e do município de São José já possuir um aparato legal com diretrizes bem definidas de proteção à pessoa idosa, não há uma consolidação e aplicação dessas diretrizes. Com isso, infere-se que a existência de uma Lei, embora estabeleça os direitos, não os garantem de fato, uma vez que não há uma fiscalização continuada ou implicação de penalidades pela sua não aplicabilidade.

### **5.1.3 Iniciativas das defesas civis**

Por fim, apresenta-se atividades que foram desenvolvidas diretamente com os idosos com o propósito da informação e capacitação. Em vista disso, pode-se elencar apenas 2 (duas) iniciativas - **NUDEC Sênior** e **“Idoso: saiba como agir”**.

O **NUDEC Sênior**, realizado pela Prefeitura de Niterói – RJ, por meio da NUDEC, uma parceria entre Secretaria Municipal do Idoso (SMI) e a Secretaria Municipal de Defesa Civil e Geotecnia (SMDCG). A finalidade era a capacitação da pessoa idosa como voluntária em ações da Defesa Civil, com carga horária de 10 horas. Ao todo, a proposta teve um alcance de 12 pessoas idosas. Em síntese, o curso se propôs a introduzir noções básicas de meteorologia e o sistema de alerta e alarme, saúde do idoso, medidas preventivas, análises de riscos geológico e estrutural, geografia de Niterói e meio ambiente e osteoporose na terceira idade. Segundo as informações da página é um projeto com previsão para continuidade (NITERÓI, 2022).

A segunda iniciativa trata-se da **“Idoso: saiba como agir”**, conduzida pela Defesa Civil de São José – SC, a fim de instruir o público Idoso atendido pelo Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos. O início do trabalho se deu em 2019 como um plano piloto para continuidade em 2020, cujo escopo da proposta visava orientar **sobre como agir em situações de desastres e emergências, noções de risco e atitudes preventivas**.

De acordo com as profissionais entrevistadas, ao todo foram 3 ou 4 palestras ministradas em cada CRAS, onde eram trazidas situações específicas de cada região, a depender se eram mais afetadas por inundações, deslizamentos de terra, tufões, ou incêndios domésticos. A coleta de dados que se segue, em São José, foi incentivada pelo conhecimento dessa iniciativa, que era a única até o momento, com base em pesquisa on-line nas bases de dados de sites de notícias e dos sites das defesas civis estaduais e municipais.

São raras as iniciativas como essas no Brasil, embora não tenha tido continuidade, percebe-se que já há consciência de se pensar em propostas específicas para a população idosa. Em caso de retomada dessa iniciativa no município, seria imprescindível pensar em como abarcar um público maior de idosos, tendo em vista que há um contingente deles que não participam do CRAS ou outros grupos de convivência, por questões de saúde, dificuldade de acesso ou ausência de conhecimento desses locais, residentes de área rural ou mesmo por escolha própria. Logo, para ser de fato inclusivo e efetivo em seu objetivo, o projeto deveria se expandir para além dos muros dos CRAS, a exemplo disso são as ILPI - Instituições de Longa Permanência para Idosos, e ainda locais onde tenham alta adesão de idosos como instituições religiosas.

Além disso, materiais informativos devem vir em diferentes formatos, considerando a diversidade das pessoas idosas quanto à idade, nível de escolaridade, funcionalidade, sexo, renda.

Diante do exposto, percebe-se que a inclusão de idosos no planejamento da defesa civil ainda é um território pouco explorado, com tímidas iniciativas. Desse modo, fica evidente a importância de um trabalho intersetorial entre as instituições municipais, onde cada uma, dentro da sua especialidade, possa contribuir na construção desse processo.

## **5.2 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS**

Para a estruturação da descrição dos resultados que seguem, foi considerado o **objetivo b)** Avaliar qual a percepção que os idosos de São José-SC têm a respeito de risco, atuação da defesa civil, preparação e participação.

### **5.2.1 Caracterização do campo de pesquisa**

A pesquisa foi realizada em 5 CRAS - Centros de Referência de Assistência Social, vinculados ao CATI – Centro de Atendimento à Terceira Idade, localizados no município de São José, região metropolitana de Florianópolis, em Santa Catarina.

A justificativa para a escolha de um local protegido e com um universo menor de pesquisados levou em consideração alguns fatores relevantes. Em primeiro lugar, o risco social que uma visita de porta em porta poderia proporcionar aos pesquisadores, e em segundo, a possível sensação de insegurança e desconfiança que os idosos poderiam sentir em fornecer informações pessoais para estranhos. Além disso, pode-se levar em conta ainda, outro fator de possível interferência nesse contexto, que foi o fato de as entrevistas terem sido realizadas em período eleitoral.

Nesse sentido, a escolha do CRAS, se deu, por ser considerado um ambiente seguro e familiar, facilitando as apresentações e a adesão à pesquisa. Em cada grupo participante, houve a introdução das profissionais do CATI que conduzem as atividades quinzenais, incentivando a participação e exemplificando os benefícios da pesquisa. Ainda assim, tiveram aqueles que não se sentiram confortáveis em se envolver.

Assim sendo, a pesquisa teve como sujeitos 2 profissionais do CATI e 46 pessoas idosas, sendo do CRAS Ipiranga: 11 pessoas; CRAS Forquilha: 9 pessoas; CRAS Areias: 10 pessoas; CRAS Zanellato: 13 pessoas; e CRAS Colônia Santana: 3 pessoas.

### **5.2.2 Perfil das profissionais do CATI**

As profissionais entrevistadas do CATI são do sexo feminino e atuam diretamente com as pessoas idosas através da coordenação das reuniões quinzenais nos CRAS. Além disso, as mesmas assessoram as pessoas idosas em outras atividades de apoio. Por esse motivo, conhecer seus pontos de vista foi essencial para formar um quadro mais coeso do objeto em análise, uma vez que seu olhar técnico foi de grande relevância para as informações apresentadas sobre o contexto da pesquisa. As entrevistadas conhecem os desafios que são enfrentados diariamente e

os aspectos que podem ser um empecilho em situações de emergência. Citaram ainda o déficit da própria instituição onde trabalham em oferecer um serviço de maior qualidade para o público ao qual se direcionam. As entrevistas foram gravadas em áudio e posteriormente transcritas.

### **5.2.3 Entrevistas com profissionais**

Nesse tópico, procura-se apresentar as experiências profissionais vivenciadas a partir das atividades exercidas junto às pessoas idosas, bem como as experiências e expectativas diárias vivenciadas pelas próprias pessoas idosas.

Na entrevista com as duas profissionais do CATI, o questionamento inicial foi quanto a experiência com o projeto “idosos: saiba como agir”, como avaliam essa iniciativa e o quanto elas acreditam que contribuiu para aumentar a percepção de risco dos idosos.

Nesse sentido, as entrevistadas destacaram que foi uma apresentação acessível como pode-se observar na fala:

“Foi uma ação, uma palestra feita com os idosos, bem pontual com duração de uma hora, no máximo. Alguns grupos foram junto, outros foram separados, e foi uma fala bem acessível pra eles. Se eu não me engano, todas as vezes foi o responsável (diretor da Defesa Civil) que ministrou as palestras”.

Outro ponto a destacar é que no relato ficou evidente também que a metodologia de trabalho foi bem favorável a participação dos idosos, incentivando o debate e trocas de experiências, como pode-se constatar na fala:

“[...] também era uma figura que representava muito bem a defesa civil do município, ele era carismático, fazia piadinhas, o que favoreceu depois na hora do debate, as perguntas, as trocas de experiência por parte dos idosos”.

Quanto à abordagem das realidades vivenciadas pelas pessoas idosas, pode-se observar que nessa iniciativa houve uma preocupação em garantir seu espaço de fala:

"Depois da fala dele teve um pouco disso, tipo: e alguém já passou por isso? "

Ressalta-se aqui a importância da participação que propicia maior valorização e elevação da autoestima, bem como maior autonomia da pessoa idosa, o que pode influenciar de forma positiva na tomada de decisão. Contudo verifica-se também que os grupos responderam de formas diferentes:

"Pronto... óbvio, tem grupos que são mais participativos, outros que mais ouviram, outros que tiraram mais dúvida, outros que só queriam saber do lance, tinha de tudo,"

De uma forma geral, percebe-se também que esse trabalho não teve continuidade e que a abordagem do tema não foi muito aprofundada, como pode-se perceber na seguinte passagem:

[...] foi uma ação pontual, foi um encontro, onde teve a fala da defesa civil e depois as participações muito sutis dos idosos, não foi nada muito trabalhado, conversado, e eu acredito que não houve continuidade nessa ação, alguma coisa um pouco mais elaborada em termos de projeto e planejamento, até por conta da pandemia, pois logo em seguida veio o processo pandêmico e aí teve troca de gestão, saiu uma prefeita, entrou um prefeito, houve também trocas na defesa civil e eles não fizeram contato até o momento, mas nós estamos super abertas a retomar qualquer coisa, acerca dos resultados que foram colhidos nesse momento nessa ação. Naquele momento era uma ação pontual, mais pra sentir, pra ver se em 2020, poderíamos dar continuidade, daí veio pandemia e ficou por isso."

Nesse depoimento é possível verificar que teve várias situações no contexto de pandemia, mudanças de gestão e que em certa medida vieram interferir de modo significativo para o resultado esperado do projeto. Quanto ao questionamento se as entrevistadas acreditam que a partir dessa iniciativa, os idosos estariam mais preparados para lidar com um desastre, as respostas foram diferentes:

"eu acho que sim (entrevistada 1)"

"eu acho que não (entrevistada 2). Eu acho que eles entenderam a mensagem, mas para essa abordagem com eles, acredito que deveria ser tipo no mínimo de 2 a 4 encontros..."

As entrevistadas ainda sugerem uma forma de trabalho mais prático com as pessoas idosas como podemos observar nas falas:

"...para fazer um trabalho até mais palpável, brincar com situações, talvez trazer casos de situações reais, fazer um simulado, mesmo que seja de mentira, ou dar uma caminhada pelas ruas do bairro, fazer alguma coisa in loco, sei lá alguma outra proposta em que pra eles fique menos abstrato e mais palpável."

"... Porque não são todos os grupos que têm essa subjetividade, então por mais que tenham vindo algumas perguntas, alguns relatos, para eles colocarem em prática e estarem preparados a partir de uma palestra eu acho bem difícil, teria que ter dado continuidade, mas serve lá né, para um alerta..."

Observa-se ainda o quanto as profissionais entendem a necessidade do trabalho prático para que realmente obtenham um resultado significativo, como é possível entender na explicação:

"Não! Não teve nenhum momento de simulação, eles focaram na localização, levaram bem específicos para aquela comunidade, o risco daquela comunidade, mas nada para eles irem além e colocarem isso em prática."

Ainda é possível perceber que as entrevistadas acreditam que mesmo que não tenha tido avanço nessas atividades, é muito importante o conhecimento da presença da defesa civil, tal como indica a fala:

"aquela coisa: estamos protegidos tem defesa civil no município, sabemos a quem recorrer.

Quanto ao quesito se essas regiões (onde os CRAS atuam) podem ser consideradas de risco, é possível observar que as entrevistadas demonstraram desconhecimento quanto a esse assunto:

"Forquilha tem uma região que alaga bastante que é Picadas do Sul e Colônia Santana, eu não sei, eu particularmente não sei avaliar o que é uma área de risco, por isso que talvez um mapeamento das áreas de risco pra ver se vão ao encontro dos bairros que você está investigando."

Quanto à existência de iniciativas, projetos, programas ou incentivo da defesa civil para inclusão dos idosos em atividades de planejamento e gestão, elas relataram que mesmo em relação a outros públicos, na visão delas, há pouca participação, como nota-se na declaração:

"Não, até pra mim, foi espantoso quando eu vi aquele questionário<sup>3</sup> que estava no site, um questionário da defesa civil, razoavelmente interessante, mas difícil de entender e me espantou aquela ação além dos muros da defesa civil, mas talvez seja um início, né."

É possível constatar no comentário a dificuldade que pode ser enfrentada no entendimento do questionário para o público leigo, ainda que esse possa ser um importante início para aproximar a comunidade dessa realidade.

Outro ponto evidenciado pelas entrevistadas é referente ao momento vivido pela pandemia que também trouxe importantes mudanças de paradigma na percepção de prevenção e preparação para emergências, como pode-se inferir pela narrativa:

"Eu vejo que a pandemia trouxe uma situação caótica no mundo, trouxe uma situação não de desastre mas de emergência, e dentro da assistência social, uma emergência socioassistencial, muitas coisas tiveram que ser revistas, então eu vejo o quanto a população está despreparada, quanto as equipes estão despreparadas, e é uma pena porque eu sou da equipe da prefeitura, assim como as minhas colegas e o pessoal da defesa civil, e então eu acredito que nos orientar e pensar, eu não vejo, posso estar errada, mas **eu não vejo isso acontecendo em rede na prefeitura**, a Defesa Civil pode até ter um Plano de Contingência quando acontecer a gente aciona isso, faz isso

---

<sup>3</sup> Em setembro de 2022, a Defesa Civil de São José lançou um questionário on-line voltado ao público em geral. O objetivo era medir o conhecimento da população na identificação de ameaças, ações preventivas, e o papel da defesa civil do município.

e aquilo, mas não vejo acontecer em rede, ah quando acontecer aciona a assistência social, pra cesta básica e benefícios, mas o trabalho não deveria se encerrar aí, não é só isso, falta muito processo preventivo, um trabalho até de conscientização, tipo como avaliar um risco, se eu estou vendo um risco o que eu tenho que fazer, antes de todo o problema acontecer, mas antes de tudo acontecer falta a questão da educação, e **falta para nós também, tanto enquanto cidadãos, como técnicos que trabalham com essas pessoas, e não só para nós replicarmos com as pessoas que trabalham na assistência social, mas pra conseguirmos fazer um plano de contingência social como um todo**, então pra mim é uma crítica fortíssima que parece que a defesa civil trabalha sozinha e ela só usa os outros serviços, quando a coisa já explodiu."

Pode-se observar nessa descrição também uma preocupação com a transversalidade das ações para que se consiga eficácia e resolutividade. Interessante a referência a elaboração de um plano de contingência social, uma vez que o mesmo foi lançado em março de 2022 pelo estado de Santa Catarina, como um guia para as entidades de assistência social municipais - meses antes dessa entrevista -, e do qual as entrevistadas não apresentam ter qualquer conhecimento, reforçando a tese delas de que não há uma comunicação direta entre Defesa Civil e as demais entidades de interesse da prefeitura, como a Assistência Social da pessoa idosa, por exemplo.

Retomam ainda sobre a importância da continuidade das ações e iniciativas como essas:

"Nós ficamos bem empolgadas com essa ação, mas não continuou. E eu já vi isso acontecer aqui, ah vai chover muito e começar a alagar a casa de não sei quem, as famílias perdem a casa, aí vai lá pega o ginásio, vai a assistente social fazer um estudo social para descobrir se as pessoas podem ganhar um aluguel social, lista pra fazer alojamento, mas é mais do que isso, a saúde tem que estar junto, a educação tem que estar junto, como essas crianças vão para a escola agora, vai ser adaptado, não vai ser adaptado, esse ginásio ficou longe ou perto da escola delas, tem muita coisa que poderia ser pensado."

Ao serem questionadas como funcionam os abrigos e quanto à existência de algum critério de divisão, esclarecem que:

"Eu nunca trabalhei em um abrigo, nunca chegamos a ser convocadas, eu acho que talvez pela nossa atribuição, o negócio fica muito em cima das assistentes sociais, mas chutando, não me parece ser uma coisa muito organizada, até devido o processo pandêmico que nós passamos."

Na entrevista apontam ainda a realidade das ações nas diferentes comunidades:

"Em Forquilha muitas pessoas que estão participando atualmente das atividades do CRAS, não estavam quando a palestra foi ministrada em 2019, uns 80%. No Ipiranga, não houve essa palestra, mas no Colônia praticamente todos participaram."

Ao serem questionados sobre qual seria a maior dificuldade encontrada pelos idosos se fosse necessária uma evacuação, observa-se que o destaque é dado pelas entrevistadas foi relativo à capacidade física e mobilidade:

"...Por exemplo, o senhor x, no Colônia Santana, mora na beira do rio, é surdo, não quer usar aparelho, ele não vai escutar nunca o alarme na cidade, ele é uma exceção, mas a maioria tem uma dificuldade de visão, uma dificuldade bem grande de mobilidade, então tudo vai ser mais lento, acho que um grupo mais ligeirinho é o de Forquilha (grupo mais jovem, na faixa dos 60)."

Ainda apresentam como sugestão para solucionar essa dificuldade:

"A melhor forma talvez fosse um carro passando na comunidade pra eles entenderem."

Outro ponto questionado aos entrevistados foi quanto à existência ou não de uma rede forte de apoio na vizinhança, ao qual respondem afirmando a existência dessas redes e a importância desses vínculos, como pode ser confirmado a seguir:

"Existe, bem forte.  
"Também tem aqueles isolados que não possuem vizinhos próximos..."  
"Sim, por isso a importância do grupo para tentar aproximar e fortalecer esses vínculos, porque embora a família não esteja perto e eles estejam isolados, podem formar e fortalecer esses vínculos comunitários, o que é muito importante, o estar em grupo, saber que tem alguém pra escutar, dividir, lembrar, mas isso é um processo."

As entrevistadas destacaram ainda sobre a realidade diferente dos CRAS:

"Em alguns CRAS isso ainda está começando, em outros isso é mais adiantado, tipo o Ipiranga, Zanellato está se reformulando."

É possível constatar nas falas o entendimento dos seus papéis como profissionais responsáveis pelo acolhimento e o acompanhamento das pessoas idosas, bem como a sua importância no incentivo à participação nas atividades do Centro:

"Mas essa é a nossa função enquanto serviço do idoso, pra que eles consigam perceber que ao redor deles, apesar de tudo que tenha acontecido de ruim, questão de isolamento e questões que possam acontecer em função da família, que eles podem confiar, tem um colega, tem um amigo, que se comuniquem, quebrem essa muralha, alguns são muito tímidos, principalmente os homens, bem difícil a gente conseguir fazer a aderência de homens no grupo, mas a gente tenta né".

Acrescentam também a importância da diversificação das atividades a serem desenvolvidas para conquistar a adesão dos diferentes perfis da pessoa idosa, como é o caso do sexo masculino. Nisso, foi observado que há uma maior

participação dos homens na dança que nos encontros ministrados quinzenalmente:

"O problema da dança, é que fica por isso mesmo. Em um grupo igual o nosso de serviço de convivência em que nós trabalhamos atividades socioeducativas, é bem diversificado, vai da dança a uma dinâmica de grupo, porque nós entendemos que temos que trabalhar de forma bem diversificada com a temática do envelhecimento, desde prevenção de quedas até sustentabilidade, porque nós queremos que eles se tornem cada vez mais ativos comunitariamente, o que adianta eles virem aqui fazer uma aula de dança, e morrer nisso, por isso que a cada período os professores fazem um bailinho para atrair e tentar fazê-los socializar, e aos poucos irem quebrando essas fronteiras".

Quando comentado pela entrevistadora que o Município de São José aparenta ter uma preocupação com o envelhecimento ativo, sempre propondo ações, cursos e atividades para as pessoas idosas, as entrevistadas comentam:

"Eu acho que em termos governamentais pode melhorar muito, tem muitas iniciativas individuais, são privadas, a contar pelo espaço físico que a gente tem, é pouco por esse espaço físico, fora outras coisas descentralizado, pensando na política do idoso poderia ser bem melhor. Governamentalmente falando, pensando no que poderia sair de propostas daqui, agora privado tem né, só aqui no beira-mar temos dois bailes de idosos, só que é caro né, 30 reais pra entrar. Sem contar os grupos comunitários que se reúnem nas paróquias, mais de 50, aí eles se reúnem pra dançar e jogar bingo e passear."

Em resumo, percebe-se que as entrevistadas consideram que a experiência de palestras da defesa civil foi positiva, tendo em vista a sua abordagem acessível para apresentar situações de risco a que estão submetidos os público idoso presente. No entanto, infere-se que a iniciativa houve pouco alcance considerando que foi apenas um encontro com alguns grupos dos CRAS e não houve continuidade do projeto. Entre as sugestões de estratégia de ensino, citaram a importância do simulado de emergência no bairro de residência dos idosos, o que facilitaria a sua compreensão sobre prevenção e resposta, bem como aplicação desse conhecimento.

Destaca-se ainda a autoavaliação que fizeram sobre o conhecimento de risco como cidadãos e profissionais. Com isso, percebe-se a importância da capacitação das pessoas que trabalham com grupos vulneráveis, pois sendo elas que possuem contato direto com o público-alvo, facilitaria a disseminação do conhecimento de risco e aliviaria a carga de trabalho da Defesa Civil. Além do Plano de Contingência Social do município, todas as instituições que direta ou indiretamente estão susceptíveis ao risco de desastre deveriam ter o seu PLANCON, assim como a família e o indivíduo.

Percebe-se ainda nos diálogos o sentimento de distanciamento das ações da Defesa Civil, a percepção de falta de organização dos serviços pretados por essa instituição e de desarticulação com os demais agentes de apoio em períodos de normalidade.

Do contrário, a aproximação com a Defesa Civil poderia aprimorar iniciativas como “idosos: saibam como agir” e alcançar um público maior de idosos. Nessa linha, uma parceria com a Defesa Civil poderia ser firmada, por exemplo, para o levantamento de vulnerabilidades e mapeamento da população idosa do município, enriquecendo assim a sua base de dados.

Quanto aos idosos, as profissionais reforçam a relevância do fortalecimento das redes de apoio entre os idosos. Em sequência, admitem o desafio de conseguir a aderência de alguns perfis como homens, bem como a limitação de alcance do CATI e CRAS a idosos com deficiência, isolados, em situação de violência doméstica, aos quais só tomam conhecimento quando há uma denúncia. De fato, o trabalho de aproximação que realizam cumpre um importantes papel na prevenção de riscos, visto que quanto mais forte essa base, maiores as chances de receberem o suporte e apoio necessário.

Além disso, importante lembrar que as entrevistadas reforçam as limitações físicas dos idosos, como mobilidade e perda de audição. Por esse motivo, também é imprescindível o uso de ferramentas de comunicação mais tradicionais, bem como exercícios de simulação e emissão de alerta com antecedência, uma vez que o recebimento do alerta mais impessoais como televisão, whatsapp ou rádio podem não se traduzir em atitude perante o risco. Se o local parece seguro, por exemplo, o alerta pode ser ignorado, considerando que o inconveniente do deslocamento até outro local desconhecido.

Sendo assim, podemos constatar pontos cruciais apresentados pelas profissionais entrevistadas, que convergem para uma realidade que precisa ser repensada com o objetivo de ter ações mais efetivas na prevenção de desastres.

O quadro abaixo é uma síntese das informações acima apresentadas.

**Quadro 2** - Síntese da entrevista com as Profissionais do CATI



## Profissionais

### Atuação da Defesa Civil

Iniciativa  
"idoso: saiba como agir"



- Abordagem acessível e carismática
- Recepção do público variável, grupos participativos e outros mais passivos
- Alcance pequeno, apenas 1 encontro, nem todos os CRAS participaram
- Conteúdo interessante, mas sem profundidade, faltou parte prática (simulados)
- Resultado: consciência da existência da DC, mas insuficiente para preparar os idosos para uma situação real
- Sugestão: realizar de 2 a 4 encontros, aprofundar o assunto, apresentar casos reais e realizar simulado no bairro

### Comunicação de risco

Desafios



- Dificuldade relativa à funcionalidade: visão, audição, sugerem que formas mais tradicionais de comunicação seriam mais efetivas, como carros de som e aviso porta em porta

### Evacuação e abrigo

Desafios

Experiência prévia  
Atuação da assistência social



- Dificuldade relativa à funcionalidade: sendo a mobilidade, o maior entrave para uma **evacuação** rápida.
- Relatam nunca ter sido convidadas para atuar em **abrigos**, mas tendo o processo pandêmico como referência, julgam que a prefeitura não tenha uma dinâmica de trabalho organizada.
- Desabafam sobre o **papel limitado** da assistência social no desastre, atuando de forma reativa e não preventiva

### Apoio social

Percepção dos grupos  
Estratégias do CATI



- Acreditam que há uma forte rede de apoio comunitária entre alguns bairros, como o Colônia Santana, que tem o grupo de idosos mais velhos, enquanto outros estão no início desse processo, como o Zanellato e o Ipiranga.
- Consideram que a formação de vínculo entre as pessoas idosas é importante para a manutenção da saúde mental, sobretudo para os que vivem isolados.
- Admitem a dificuldade na aderência do público masculino e da necessidade de diversificação das atividades para atrair diferentes perfis, como dinâmicas de grupo, palestras, dança, atividades físicas, artesanato, bailes, passeios.

### Políticas públicas

Qualificação do corpo técnico  
Visibilidade da pessoa idosa



- Falta de integração entre as instituições municipais, cada uma trabalha de forma isolada.
- Despreparo do corpo técnico do CRAS/CATI para lidar com situações de desastre, avaliar risco, elaborar plano de contingência social, acreditam que a Defesa Civil também poderiam atuar na formação desses profissionais.
- Potencial do espaço físico do CATI desperdiçado, mais atividades e projetos para a pessoa idosa poderiam ser desenvolvidos.
- Não há incentivo por parte da defesa civil para inclusão dos idosos em atividades de planejamento e gestão, e na visão delas, da população, em geral.

#### **5.2.4 Perfil das pessoas idosas**

Os participantes da pesquisa foram recrutados nas unidades dos CRAS de São José, com o apoio do Centro de Atendimento à Terceira Idade – CATI, onde ocorrem reuniões quinzenais com os idosos para tratar de assuntos pertinentes à terceira idade e promover a socialização entre eles. Logo, as entrevistas foram realizadas em sua maioria nos dias em que ocorreram essas reuniões, e as demais foram agendadas para outros dias, presencialmente ou por telefone.

As pessoas idosas que fizeram parte do estudo foram 46 ao todo, sendo 43 mulheres e 3 homens, com idades entre 60 e 87 anos. Por território a divisão se deu da seguinte forma: CRAS Ipiranga: 12 pessoas; CRAS Forquilha: 8 pessoas; CRAS Areias: 10 pessoas; CRAS Zanellato: 13 pessoas; e CRAS Colônia Santana: 3 pessoas. Destaca-se que ainda teve algumas pessoas que não quiseram participar e outras desistiram posteriormente, portanto, não contabilizadas nesse total.

Nesse contexto, pode-se observar que apesar das vantagens desse arranjo, a estratégia para a pesquisa apresenta algumas limitações. Como as entrevistas foram realizadas apenas com os participantes dos CRAS, a pesquisa não aborda o universo dos idosos de forma tão abrangente quanto a desejada pela pesquisadora. Ela não contempla, por exemplo, aqueles totalmente isolados, que não estão engajados em alguma atividade social, e provavelmente lidam com maiores limitações de saúde e de outras naturezas.

Além disso, é preciso levar em conta que esses ambientes são menos frequentados por homens, os quais apresentam uma tendência maior ao isolamento e resistência em socializar. Isso pode ser constatado na desproporção numérica de entrevistados homens em relação às mulheres.

Como abordagem, procurou-se estabelecer uma conversa dirigida com as pessoas idosas em torno de temas que integravam o objeto da pesquisa, de modo a tornar a situação mais casual e menos intimidadora. A duração de cada uma foi entre 25 min e 2 horas, nas quais houve aqueles que responderam de forma objetiva e concisa, e outros que se estenderam a contextualizar situações familiares e inquietações pessoais.

## 5.3 Entrevistas com as pessoas idosas

### 5.3.1 Perfil socioeconômico dos participantes

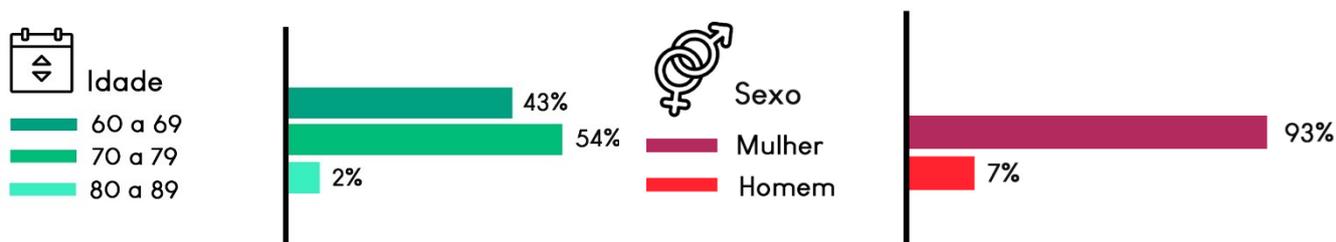
Nesse capítulo, será apresentada a realidade socioeconômica da comunidade pesquisada, a fim de identificar características pessoais e coletivas que podem ter correlações com a maior vulnerabilidade desses grupos perante situações de emergência, tendo em vista a sua influência no pensamento, expectativas, comportamento e atitude das pessoas.

O conhecimento do perfil socioeconômico é um dos instrumentos importantes e necessários no processo de uma pesquisa, pois os diferentes perfis sociais nos apresentam um norte para melhor compreensão das possíveis dificuldades, carências e necessidades de uma população, sendo assim possível delinear estratégias na busca de soluções dos danos de acordo com a realidade existente.

Diante disso, apresenta-se os dados obtidos que tratam de 5 itens – idade, sexo, escolaridade, estado civil e renda.

**No quesito idade** houve uma predominância de pessoas de 70 a 79 anos, seguido de pessoas de 60 a 69 e apenas uma mulher de 87 anos.

Figura 11 – Distribuição da faixa etária e sexo



Fonte: autora

**Quanto ao sexo**, foram hegemonicamente mulheres, sendo 93% contra 7% de homens.

Curiosamente, a literatura indica que a menor participação de homens também se reflete na busca por serviços de saúde, e por consequência na maior taxa de mortalidade entre eles.

No artigo, **“Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior”**, há algumas considerações do porquê o homem apresenta uma maior resistência a procurar suporte médico. Entre os motivos atribui-se a responsabilidade em grande parte à socialização dos homens, onde o cuidado não é visto como uma prática masculina, e é tido como demonstração de sinais de fraqueza,

medo, ansiedade e insegurança, em oposição à invulnerabilidade, força e virilidade, tradicionalmente associados ao universo masculino (Gomes *et al.*, 2007).

Além disso, os autores problematizam que “os serviços de saúde são considerados pouco aptos em absorver a demanda apresentada pelos homens, pois sua organização não estimula o acesso e as próprias campanhas de saúde pública não se voltam para este segmento”. Nessa perspectiva, os serviços públicos costumam ser percebidos como um espaço feminilizado, frequentado principalmente por mulheres e composto por uma equipe de profissionais formada, em sua maioria, também por mulheres. Assim, essa situação provocaria nos homens a sensação de não pertencimento àquele espaço (Gomes *et al.*, 2007).

Outra explicação se refere às questões relacionadas ao trabalho, uma vez que as atividades laborativas são prioridade na lista de preocupações masculinas, e a busca por serviços de saúde podem lhe custar “perder” o dia de trabalho, sem que necessariamente tenham suas demandas resolvidas em uma única consulta, tendo ainda o aspecto econômico relacionado a isso, pois a imagem do homem como provedor ainda se encontra muito presente no imaginário social (Gomes *et al.*, 2007).

Ao transportar o relato ao que foi observado nas dinâmicas de grupo dos CRAS percebeu-se que as profissionais que conduzem as atividades também são mulheres, e as atividades tendem a ter um apelo maior ao universo feminino, desde os temas abordados quanto à forma que se dá as interações. Além disso, de forma geral, as mulheres se permitem ser mais vulneráveis, o que permite o seu lado infantil aflorar e aceitar as atividades propostas, a aceitar ordens e orientações, enquanto o homem pelo que já foi demonstrado pode se sentir invadido e diminuído.

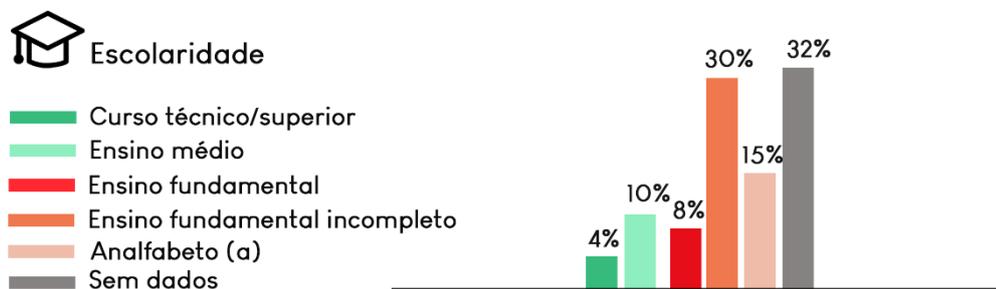
Nesse ponto, o homem, na contramão do senso comum, pode acabar se colocando em uma situação de vulnerabilidade maior que as mulheres, considerando que têm uma tendência maior ao isolamento com a progressão da idade e pode assim não ter uma rede de apoio para ajudá-los e não receber as informações sobre risco, além do que o homem como visto acima tem uma tendência a não cuidar da própria saúde e ser mais imprudente, ignorando os sinais e alertas de emergência.

Escolaridade

**Quanto a escolaridade** a maior parte dos entrevistados não completou o ensino fundamental, e alguns deles inclusive são analfabetos, mesmo tendo frequentado a escola até a 5ª série. Das pessoas que concluíram o ensino básico

foram apenas 14%, sendo 10% com ensino médio completo e 4% com ensino superior completo ou curso técnico.

**Figura 12 – escolaridade**



Fonte: autora

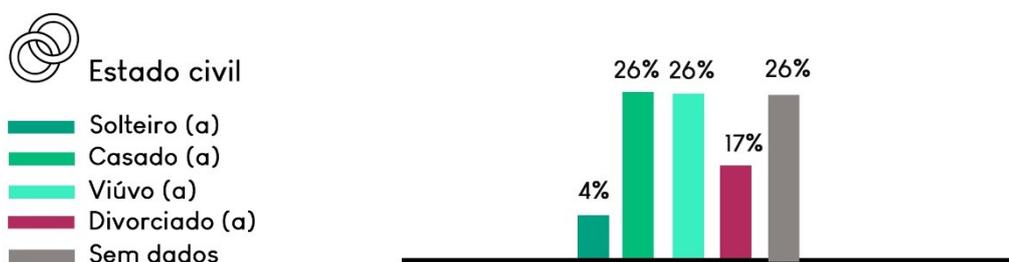
Esses dados reforçam o que foi constatado no artigo “Perfil socioeconômico e de saúde dos idosos participantes de um grupo de convivência”:

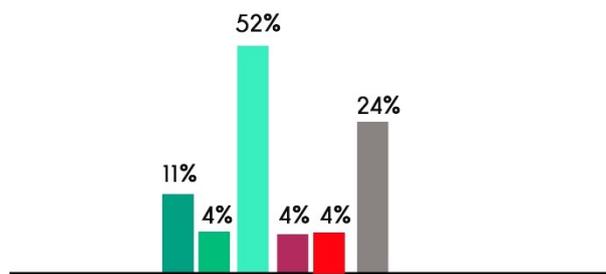
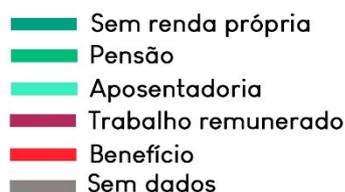
“Notória a questão da escolaridade, refletindo as condições sociais apresentadas no início do século passado, demonstrando que o acesso à educação era restrito. A possibilidade educacional há mais de meio século atrás era muito baixa, precisavam trabalhar auxiliando no sustento da família, que na maioria das vezes era numerosa.” (Celich; Silva; Souza, 2009)

Nesse sentido, pode-se dizer que o pouco estudo interfere na autoconfiança das pessoas idosas. Ao serem convidadas a participar da pesquisa, algumas mulheres demonstraram a sua insegurança em se manifestar, por receio de não saber responder, de falar “bobagem”, citavam inclusive os estudos formais inconclusos, o fato de serem analfabetas. Além disso, quando questionado a uma das entrevistadas o porquê de não ter comparecido à reunião da Defesa Civil no CRAS, essa respondeu que além dos muitos compromissos que tinha aquele dia, acreditava que não pudesse contribuir.

**Quanto ao estado civil** são sobretudo pessoas casadas ou viúvas, 52%, tendo ainda 17% que estão divorciadas ou separadas e 4% solteiras.

**Figura 12 – estado civil e renda**





Fonte: autora

**Quanto a renda**, foram 63% de pessoas idosas com renda, contra 13% sem renda e 23% das quais não se tem esses dados. Das que possuem renda, 52% estão aposentadas, sendo que 8,6% recebem aposentadoria e pensão, 4,3% recebem apenas pensão e 4,3% recebem benefício governamental. Das que não possuem renda, 8,6% dependem da aposentadoria do marido, 3 fazem “bicos” de cozinheira ou faxineira, uma delas inclusive relatou a dificuldade em conseguir trabalho devido ao preconceito com a sua idade. Das 23% pessoas restantes não há dados a respeito. No que concerne aos rendimentos, estes vão desde 0 a 4 salários-mínimos, podendo ser considerado assim um grupo de baixa renda.

Dessa forma, ao se pensar em estratégias de educação sobre desastre, é importante considerar para quem se deseja transmitir a mensagem. Um grupo que seja de baixa renda terá dificuldades de implementar medidas preventivas e mitigadoras em sua residência caso isso signifique custos adicionais na renda familiar. Já pessoas com baixa escolaridade e analfabetas não conseguirão compreender materiais didáticos com texto, e mesmo as que leem e escrevem poderão encontrar uma barreira se a linguagem não for acessível, bem como não terão confiança suficiente em si mesma para pôr em prática de forma eficiente atitudes de prevenção e resposta

### 5.3.2 Vulnerabilidade físico-funcional

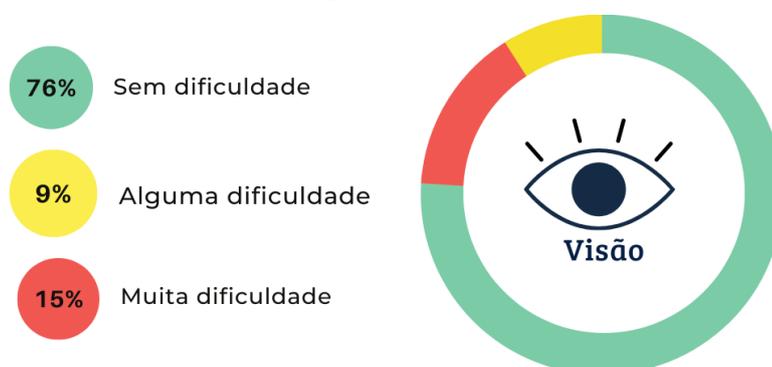
Nesse tópico, apresenta-se quais são as características relacionadas a saúde e capacidade física e mental das pessoas idosas entrevistadas e apontar quais os possíveis desafios para os gestores na preparação e resposta ao desastre.

O questionário foi dividido em perguntas objetivas quando ao grau de dificuldade em executar atividades relacionadas a visão, audição, mobilidade,

cognição e memória, cujas respostas podiam ser: **sem dificuldade, alguma dificuldade ou muita dificuldade**. Também foi questionado se os idosos tomavam medicamentos de uso contínuo, possuíam históricos de doenças e lesões, precisavam de assistência para realizar atividades diárias e faziam uso de alguma tecnologia assistiva.

**Quanto à visão**, a indagação era se havia dificuldade de enxergar mesmo usando óculos, considerando que já é esperado que com a idade haja perda da acuidade visual. De fato, a maioria dos participantes usava óculos, sendo que dos 46 entrevistados, 76% disseram não ter dificuldade para enxergar, enquanto 9% disseram ter alguma dificuldade e 15% disseram ter muita dificuldade.

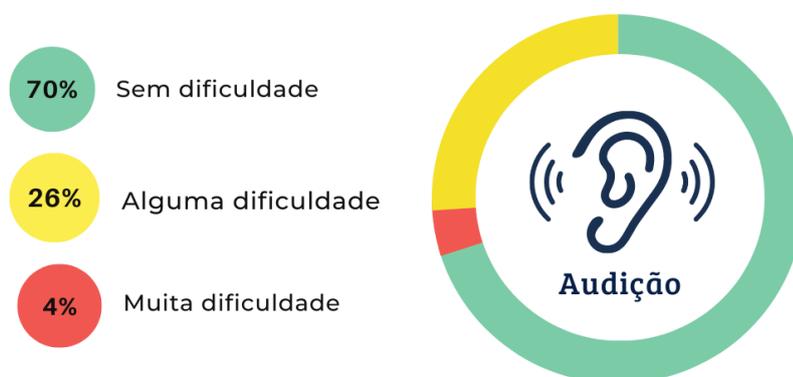
**Figura 13** – Capacidade visual



Fonte: autora

**No quesito audição**, nenhum dos participantes manifestou usar aparelho auditivo, 70% disseram não ter dificuldade, no entanto 26% disseram ter alguma dificuldade e apenas 4% relataram ter muita dificuldade.

**Figura 14** – Capacidade auditiva



Fonte: autora

**Em relação à mobilidade**, a pergunta estava relacionada à dificuldade na locomoção, em levantar-se e subir escadas. Dos entrevistados, 61% relatam não ter

nenhuma dificuldade, 13% afirmam ter alguma dificuldade e 24% declararam ter muita dificuldade, desses, 2 pessoas usavam bengala, 1 pessoa usava de vez em quando, enquanto outra admitiu que deveria usar, tendo caído algumas vezes, pois tem muita dificuldade na locomoção, entretanto disse não querer usar por ter vergonha e receio do julgamento alheio, e com muita relutância aceitou utilizar somente em casa.

**No que se refere à queda**, 17% entrevistados relataram já ter caído algumas vezes, embora desses, 9% tenham afirmado não ter dificuldade com mobilidade, enquanto 2% disseram ter alguma dificuldade e 6% indicaram ter muita dificuldade.

Relacionado a isso, os problemas de saúde relatados mais comuns foram artrite, artrose, e osteoporose, mas também houve queixas de dor na coluna, dor no joelho, dor nas pernas, hérnia de disco, bico de papagaio, problema no nervo ciático, e problema no quadril.

**Figura 15 – Mobilidade**



Fonte: autora

**Quanto à cognição**, a questão se aplicava à memória, se havia piorado ou se mantido estável com o tempo. Dos entrevistados, 54% referem não ter nenhuma dificuldade, 33% falaram ter alguma dificuldade, enquanto 13% disseram ter muita dificuldade. Uma participante disse não ter qualquer problema cognitivo, mas a família relata já perceber indícios de doença de Alzheimer. Outra entrevistada relata também problemas de memória (às vezes o remédio não faz efeito), e que há vários casos de

doença de Alzheimer em sua família, o que explica que ela também tenha percebido piora em sua memória.

**Figura 16** – Capacidade cognitiva



Fonte: autora

**No quesito comunicação**, foi o item com menor incidência de dificuldade, apenas 11% apresentaram ter dificuldade em compreender o que estava sendo perguntado ou manifestou ter dificuldade de expressar o que queria. Importante dizer que o item audição tem influência na qualidade da comunicação, como manifestado por algumas pessoas. Durante as entrevistas, percebeu-se também que algumas idosas tinham dificuldade de responder de forma direta à pergunta, com a tendência a fugir do assunto ou mesmo responder algo diferente do que havia sido perguntado, mesmo quando a questão era reformulada.

**Figura 17** – Capacidade de comunicação



Fonte: autora

Sendo assim, 32% dos entrevistados disseram não ter dificuldade em quaisquer dos itens, 37% pronunciaram ter muita dificuldade em pelo menos 1 dos itens. Dentre os que possuem algum nível de dificuldade, as funções mais afetadas na velhice foram a mobilidade, a cognição e a visão (sem o uso dos óculos). Enquanto a menos prejudicada foram a audição e comunicação.

**Figura 18 – funcionalidade**

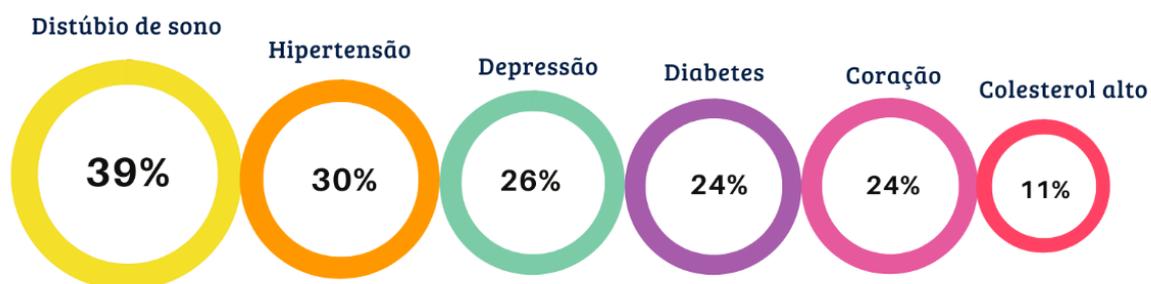


Fonte: autora

Os entrevistados também foram questionados se possuíam algum histórico de doenças e lesões, e apenas 1 disse não ter nenhum problema de saúde. A tendência, no entanto, é um acúmulo de problemas de saúde. A doença no coração e diabetes apareceu na fala de 24% das pessoas idosas, hipertensão foi relatado por 30% das pessoas, colesterol alto foi mencionado por 11% e outras surgiram ocasionalmente como asma, tireoide, gastrite, lúpus, doença pulmonar, labirintite, acidente vascular cerebral, falta de apetite e dores no corpo.

Curiosamente, a maior ocorrência se deu em **distúrbio de sono**, sendo alegado por 39% dos entrevistados. Episódios de **depressão e ansiedade** foram relatados por 26% das idosas, sendo que 15% delas relataram morar sozinhas e/ou possuir histórico de doenças e/ou problemas na família, o que pode ter ou não relação com a manifestação dessas doenças.

**Figura 19 - problemas de saúde mais recorrentes**



Fonte: autora

Ainda assim, apenas 15% dos entrevistados relataram precisar de algum nível de assistência com atividades diárias, seja com compras de supermercado, com a limpeza da casa ou outras atividades básicas. Nesse sentido surgiram a falas que indicaram obter ajuda dos filhos, do companheiro ou outros parentes próximos. Outros apontaram ter boa condição de saúde e não precisar de nenhuma ajuda e ainda houve aqueles que relataram precisar, mas não poder contar com esse apoio. Ademais, algumas mulheres relataram ainda ser responsáveis pelos cuidados de outras pessoas idosas, como o marido ou mãe.

Com base nos resultados da pesquisa, conclui-se que informações cruciais sobre o nível de funcionalidade e o estado geral de saúde devem ser integradas ao perfil da pessoa idosa mapeada. Essa abordagem possibilita a identificação de estratégias mais eficazes em termos de prevenção, preparação e resposta.

A análise revela que pelo menos 37% dos idosos podem enfrentar dificuldades significativas ao se locomoverem rapidamente durante uma evacuação de emergência e ao se adaptarem a ambientes com condições de acessibilidade distintas. As condições de saúde visual e auditiva emergem como fatores essenciais na gestão de riscos, impactando a capacidade dos idosos de receberem informações durante situações de emergência. Adicionalmente, as dificuldades cognitivas representam um desafio na compreensão e seguimento de instruções durante desastres, destacando a necessidade de planos de evacuação e informações de segurança claros e simplificados para atender às demandas dessa população específica.

Ademais, as condições de saúde específicas, como distúrbios do sono e problemas cardíacos, podem ser agravadas durante desastres. Da mesma forma, a prevenção de quedas e lesões emerge como uma preocupação significativa, demandando estratégias específicas em ambientes temporários durante evacuações. Há de se considerar ainda que a assistência necessária para pessoas idosas que dependem diariamente de cuidados pode se tornar escassa nesses momentos críticos, sublinhando a importância de planos de resposta que considerem a disponibilidade de ajuda para aqueles que requerem assistência regular.

Nesse contexto, a mobilização de equipes profissionais e voluntárias de resgate é essencial, pois muitos idosos podem enfrentar dificuldades significativas em se deslocar. Em abrigos temporários, o acolhimento de pessoas idosas desalojadas deve considerar padrões mínimos de acessibilidade, abrangendo aspectos como altura da cama, proximidade e acessibilidade de sanitários, disponibilidade de cadeiras de rodas, assentos para banho, barras de apoio e a garantia da privacidade.

O estudo de Gershon *et al.* (2016), realizado com pessoas idosas que recebem cuidados em casa, por sua vez, demonstram um quadro mais crítico. As entrevistas demonstraram que as condições de saúde, a autoavaliação de saúde era predominantemente negativa, com 60% classificando-a como "ruim" ou "regular". A maioria dos participantes (92%) enfrentava condições de saúde que impactavam suas atividades diárias, com 41% indicando que sua saúde ou incapacidade os mantinha em casa. Dificuldades em realizar tarefas cotidianas, como cuidar de necessidades

peçoais (32%) e atividades físicas como levantar objetos (64%) e subir escadas (62%), eram comuns, refletindo sérias limitações funcionais em 76% dos participantes.

O uso frequente de equipamentos médicos, como bengalas (104%), andadores (50%), cadeiras de rodas (22%), camas hospitalares (8%) e tanques de oxigênio (4%), evidenciava a complexidade de suas condições de saúde. Problemas de saúde também impactavam as interações sociais, com 48% dos participantes evitando a socialização devido a essas questões. Apesar de uma alta conscientização sobre a importância da preparação para desastres (91%), muitos participantes estavam subpreparados, com apenas 38% fazendo planos para cuidados de apoio durante ou após um desastre, 56% preparando uma lista de contatos de emergência e 44% elaborando planos de backup para seus equipamentos elétricos em situações de emergência (Gershon *et al.*, 2016).

O levantamento (2016) demonstrou que para algumas pessoas apesar da ameaça reconhecida que um grande desastre natural poderia representar, o impacto catastrófico de eventos imediatos e pessoais em suas vidas, como o risco de queda, era uma fonte mais marcante de preocupação. Alguns complementaram que acreditavam que estavam se aproximando do fim de suas vidas e, portanto, não viam a necessidade de se preparar para um desastre futuro. Em alguns casos, a identificação dessa tática de adiamento foi atribuída a outras circunstâncias de vida atenuantes, como ter uma deficiência, "Pessoas como eu, [com deficiência], ... às vezes procrastinamos muito."

Este último dado está em conformidade com o que foi observado nas entrevistas. Enquanto as perguntas relacionadas diretamente aos desastres eram respondidas de forma rápida e com poucas informações adicionais, as questões sobre saúde, frequentemente demandavam um considerável tempo para respostas, envolvendo relatos e explicações mais detalhadas.

### **5.3.3 Participação social e autonomia**

Nesse tópico, apresenta-se os dados referentes à participação social e autonomia das pessoas idosas entrevistadas. A relevância desse tipo de informação se deve ao fato de que muitas vezes é a própria comunidade a primeira a prestar socorro às vítimas em uma situação de emergência. Ter uma rede de apoio no bairro pode aumentar as chances das pessoas idosas de sobrevivência durante o desastre e de recuperação pós-desastre.

Dos 46 entrevistados, 65% moram com outras pessoas, sendo em todos os casos familiares, como esposo, filhos, netos. Por outro lado, 35% relataram viver sozinhos.

Dos que moram acompanhados, quando questionados se poderiam contar com as pessoas com quem vivem em caso de emergência, todos disseram que sim. Dos que moram sozinhos, com exceção de 1 pessoa, todos disseram ter pelo menos um contato para ligar. Algumas pessoas também citaram o CRAS como contato de emergência, o que demonstra confiança na instituição e a importância do espaço na vida dessas pessoas.

Ao serem questionados sobre a confiança na rede de apoio dos vizinhos, as respostas foram variadas, 28% acreditam que não poderiam contar com a ajuda dos vizinhos, 9% disseram não saber. Algumas falas demonstram a incerteza da possibilidade de ajuda na hora da emergência:

- “Não, pois só moram idosos na rua”
- “Não, moro em uma casa isolada”
- “Sim, mas acredito que poucos lembrariam de mim, mas eu, com certeza lembraria dos outros, de qualquer forma, tem uma rede de comunicação por WhatsApp. Quando pegamos Covid, o pastor e um amigo foram ajudar.”
- “Sim, mas acredito que no desespero podem não lembrar dos idosos e esses acabarem sendo deixados pra trás”

Enquanto 63% que apresentaram confiança de que seriam amparados manifestaram afirmações mais positivas:

- “Sim, já tive muito apoio dos vizinhos”
- “Sim, posso contar com os vizinhos, sempre pude contar com o apoio deles”
- “Sim, posso contar com os vizinhos, tenho uma boa relação com eles”



fonte: Autora

Quanto ao quesito “autonomia” questionou-se a avaliação pessoal da capacidade de cuidar de si mesmos durante um desastre, seja em casa ou em um abrigo temporário. Com isso, a maioria das respostas foi positiva, demonstrando autoconfiança, e algumas falas surgiram nesse sentido: “trabalhei a vida inteira, sozinha ainda ajudo os outros”. As respostas menos confiantes, em que diziam não saber, e que isso dependeria das condições do abrigo, totalizaram 15%.

Quanto a se manter em casa isolados por um período de até 1 semana, 85% acreditavam que possuíam os recursos necessários, tais como alimentos, remédios e outros itens básicos. Apesar disso, quando questionados se possuíam um kit de primeiros socorros apenas 33% disseram ter algo parecido e ninguém disse possuir uma mochila ou algo similar preparada para uma evacuação.

Quando questionados sobre o desempenho de atividades básicas como lidar com dinheiro, usar meio de transporte sozinho, fazer compras de supermercado, a maioria das pessoas respondeu de forma positiva, outras disseram contar com o apoio dos filhos e dos vizinhos para realizá-las.

Quanto à atividade de socialização que as conecte com pessoas fora de seu círculo imediato de convivência, além de frequentar o grupo de convivência do CRAS, ir à igreja foi a atividade mais citada, bem como fazer e receber visitas em casa. Alguns disseram também frequentar bailes da terceira idades, fazer atividade física como pilates, ginástica ou participar de grupos de artesanato, como crochê e pintura.

Conforme foi apresentado no referencial teórico, o apoio percebido, conceituado como a crença de que se pode contar com a ajuda dos demais em caso de necessidade, tem um grande impacto na saúde e bem-estar dos idosos, pois tendem a amenizar o estresse decorrente do processo de envelhecimento. Mais que isso, no entanto, é saber se o apoio percebido se traduz em apoio que é de fato recebido. Em um evento de alerta de deslizamento, por exemplo, quantos desses vizinhos lembrariam ou mesmo poderiam prestar apoio às pessoas idosas dos arredores?

Com isso, pode-se dizer que mesmo apresentando mais de um problema de saúde, os idosos entrevistados, em geral, possuem autonomia na realização de atividades essenciais à sua sobrevivência e muitos deles possuem uma vida social ativa, o que se acredita ter impactado positivamente a visão de si mesmos como suficientemente capazes de autocuidado mesmos em uma situação adversa em um local desconhecido.

Na análise dos resultados, não se encontrou relação entre avanço da idade e avanço de fragilidade, uma vez que havia pessoas de mais de 70 com mais autonomia, saúde geral e sensação de bem-estar que pessoas em seus 60 anos. Também não se percebeu mudança no nível de percepção de risco e de adoção de medidas de prevenção e preparação.

Em contrapartida a pesquisa conduzida por Cong *et al.* (2021), que envolveu 1142 participantes, investigou as disparidades nas barreiras enfrentadas por indivíduos de diferentes faixas etárias (18 a 75+) na preparação para desastres. Curiosamente, a análise dos resultados revelou que os grupos etários compreendidos entre 18 e 34 anos, de 35 a 49 anos, e com 75 anos ou mais demonstraram uma probabilidade significativamente maior de encontrar obstáculos na avaliação de estratégias de enfrentamento, quando comparados aos indivíduos situados na faixa etária de 65 a 74 anos.

A revisão feita pelos autores, a partir de outros estudos (2021) também aponta divergências nas pesquisas sobre a preparação de idosos em comparação com os mais jovens. Estes indicam que adultos mais velhos (65+) enfrentam mais obstáculos, como evidenciado no pós-terremoto de 1994 em Northridge, Califórnia, onde idosos subestimaram a gravidade e acreditaram na capacidade de sobreviver sem se preparar. Por outro lado, um estudo sugere que idosos com doenças crônicas têm baixa autoeficácia na preparação para desastres, devido a questões de mobilidade e necessidades específicas em abrigos. Em contraste, outras pesquisas indicam que adultos mais velhos, especialmente acima de 65 anos, apresentam maior preparo do que os mais jovens, com planos de comunicação, estoques de alimentos, água e suprimentos de emergência. Essa prontidão é atribuída às experiências prévias com desastres, proporcionando uma compreensão mais aprofundada dos riscos associados (revisado por Cong *et al.*, 2021).

A pesquisa de Cong *et al.* (2021) sugere que os adultos mais velhos formam grupos etários distintos, com uma diferenciação entre aqueles com idades entre 65-

74 anos e os com 75 anos ou mais, especialmente no que diz respeito à preparação para desastres. Contudo, uma análise mais aprofundada revela que essa distinção não se aplica uniformemente ao subgrupo com 75 anos ou mais, especificamente em atividades como a formulação de planos de comunicação de emergência e planos de evacuação.

Além disso, outro estudo fortalece essa diferenciação, indicando que, quando comparados aos indivíduos na faixa etária de final da meia-idade (51-64 anos), aqueles com 75 anos ou mais exibem níveis significativamente mais baixos de preparação para desastres, enquanto não há diferença significativa entre a faixa etária de final da meia-idade e aqueles com idades entre 65-74 anos, os motivos apresentados foram sobretudo o declínio das condições de saúde e a pobreza (revisado por Cong, 2021).

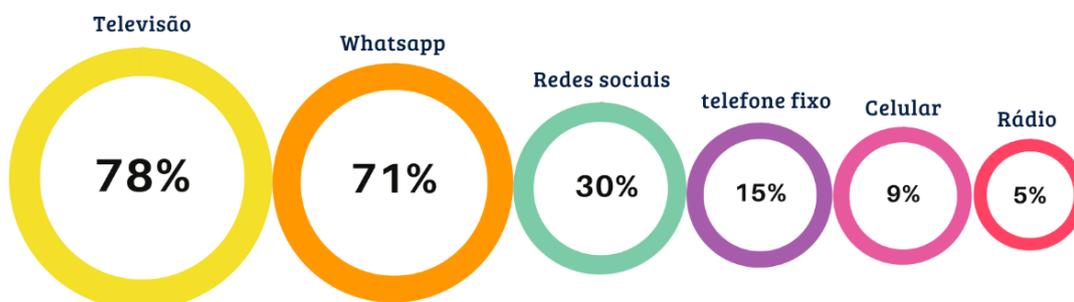
Dada a disparidade do tamanho da amostra das duas pesquisas, não é possível fazer uma avaliação precisa do nível de preparo das pessoas idosas de 65 a 74 anos, de São José, em comparação com aquelas de 75 anos. Para uma análise mais abrangente, seria necessário realizar um levantamento mais amplo.

### 5.3.4 Comunicação de risco

Nesse tópico, o objetivo é apontar qual o meio de comunicação mais efetivo para disseminar informação de risco para pessoas idosas, do ponto de vista delas.

Desse modo, quando questionados quanto ao meio de comunicação mais utilizados por eles no cotidiano, Televisão e WhatsApp foram os mais citados, sendo utilizados por 78% e 71%, respectivamente. Além disso, 30% disseram usar redes sociais como Facebook e Instagram, 5% disseram ouvir o rádio com frequência, 9% usam celular apenas para fazer ligações e 15% usam apenas telefone fixo.

Figura 20- Meios de comunicação mais utilizados



Fonte: autora

Algumas das pessoas que só usam telefone fixo ou televisão citaram que em uma situação de desastre a melhor forma de serem avisados seria por meios mais

tradicionais como carro de som, aviso porta em porta e sinal sonoro. Aqueles que usam televisão e WhatsApp com muita frequência disseram que este seria a melhor forma de alcançá-los.

### **5.3.5 Conhecimento de defesa civil**

Nesse tópico, apresenta-se a percepção que os idosos entrevistados têm sobre Defesa Civil e o papel que ela desempenha no município.

Primeiramente, foi questionado aos entrevistados se já tinham ouvido falar em Defesa Civil. Como resposta, mesmo após as palestras ministradas pela Defesa Civil, 18% disseram não conhecer ou demonstraram não conhecer, enquanto 82% disseram saber o que é Defesa Civil, dos quais muitos tinham como principal referência as operações de resgate reproduzidas na televisão. Em relação a confiar no trabalho que a Defesa Civil realiza no município houve respostas variadas: positivas, negativas e positivas com ressalvas, tendo, no entanto, uma boa avaliação de forma geral.

Das pessoas que se posicionaram de forma positiva, houve aqueles que não tiveram contato direto, mas mantinham uma ideia positiva porque acompanhavam da televisão, e, portanto, acreditavam que se precisassem poderiam contar com o seu apoio. Houve também aqueles que disseram terem precisado, sido atendidos e o problema resolvido.

Em contrapartida, também foram apontadas críticas a sua atuação. Os motivos para essa insatisfação se deram sobretudo por experiências frustradas, próprias ou de terceiros, em que as pessoas idosas acreditavam que a Defesa Civil poderia ter sido mais ativa na resolução de problemas.

A exemplo disso, uma senhora declarou que confia em parte, mas considera que metade é fantasia. Segundo ela, a vizinha já precisou de ajuda, após um destelhamento da residência: “deram uma lona e mais nada, interditaram a casa e ela foi obrigada a sair, com isso pagaram aluguel social e abandonaram o caso, ela perdeu tudo”. Disse ainda que na sua percepção as instituições estão falidas, pois fazem muito barulho e não ajudam, como na situação apresentada.

Na mesma linha de pensamento, outra entrevistada manifestou que confia no trabalho da Defesa civil, mas acredita que poderia melhorar, uma vez que quando uma árvore velha caiu em cima da casa da vizinha, esta foi obrigada a sair de casa, mas não tomaram maiores providências. Para ela poderiam ter arrumado a casa ou cortado as árvores.

A desaprovação se estendeu ainda por outros motivos, como a falta um local próprio para abrigo, a falta de orientação da população sobre como proceder em uma situação crítica e quais as rotas de fuga disponíveis.

Quanto aos que declararam não confiar, justificaram que nunca obtiveram qualquer tipo de assistência. De acordo com um senhor entrevistado, a Defesa Civil só se preocupa com o “centro de Florianópolis”, pois nunca viu a atuação deles no bairro em que mora, muito embora já tenha passado por 4 inundações. Outra pessoa disse ter presenciado situações em que um vizinho precisou de ajuda, mas quem prestou assistência foram os outros moradores da rua. Além da desconfiança, a resposta demonstra desconhecimento, pois a defesa civil municipal de São José não tem jurisdição nas ocorrências de municípios vizinhos.

No entanto, ao serem indagados se evacuariam para outro local, caso a Defesa Civil alertasse da iminência de um desastre, majoritariamente responderam que sim, apenas 2 disseram que não, se o local parecesse seguro. Isso demonstra que a maioria acredita na Defesa Civil de um ponto de vista técnico, e estariam prontos a colaborar se lhes fosse informada uma situação de risco. Por outro lado, uma parcela não acredita na sua eficácia em uma perspectiva em longo prazo, sobretudo no que se trata na fase de prevenção e recuperação da infraestrutura doméstica destruída e ou danificada pelo desastre.

Ainda sobre esse ponto, é importante lembrar, que a pergunta como foi feita engloba uma situação de certeza do risco. Há de se apontar, entretanto, que muitas vezes acontece da população receber falso alarme, situação em que o risco não se concretiza. Nesses casos, a confiança da população nos alertas pode reduzir drasticamente, e a ordem de evacuação passar a competir com outros receios como ter a casa assaltada em sua ausência, o inconveniente de se deslocar e pernoitar em um abrigo lotado, sobretudo quando se trata de pessoas com limitações de saúde e funcionalidade. É possível, contudo, que essa realidade possa ser contornada com a presença mais ativa da Defesa Civil no cotidiano do município, tendo contato direto com a população, de modo a construir uma percepção real de risco, aumentando também a confiança nas autoridades.

Na realidade atual, essa ideia ainda permanece distante, dos 46 idosos entrevistados, apenas 6 disseram já ter participado de alguma reunião referente à desastres, o que foi uma surpresa, tendo em vista que uma forte motivação para a

escolha de São José como local de entrevistas, foi acreditar que houvesse tido grande adesão daqueles grupos ali presentes ao projeto iniciado.

Entre os que declararam ter participado, algumas falas denotaram uma avaliação positiva, comentando que a reunião foi informativa e participativa, e que as informações foram transmitidas de forma clara. Outra senhora manifestou também que foi uma experiência gratificante, pois ouviram os idosos e deixaram contato telefônico. Houve ainda quem admitiu que apesar de ter comparecido, não se sentiu preparada para lidar com as situações apresentadas.

Por fim, uma entrevistada manifestou ter comparecido à reunião da Defesa Civil e no passado também ter frequentado reuniões no bairro em que mora. Segundo ela, faziam as lideranças locais faziam os encontros no salão da igreja e também no grupo de idosos do bairro, às vezes vinham representantes políticos dar orientações sobre desastre. Todavia, com o tempo perderam essa prática, e hoje em dia diz não saber quem é o líder comunitário atual, também disse não lembrar de mais nada do conteúdo ministrado.

Entre os que não participaram, quando questionados a respeito do motivo disseram não terem sido informados da reunião, estarem em outra cidade, não ter tido tempo ou ter começado a frequentar o CRAS há pouco tempo. Quanto a material informativo, seja impresso ou vídeo, apenas 2 disseram já ter recebido alguma vez na vida.

Ademais, no bairro onde moram, mesmo os situados em áreas de risco, não costuma ocorrer encontros para tratar dessa questão e os idosos entrevistados não conhecem seus representantes locais. Curiosamente, uma das entrevistadas, que também é líder comunitária de um dos bairros, não demonstrou ter conhecimento aprofundado sobre o risco da região, ou sobre medidas de prevenção e preparação.

Dessa forma, as respostas dos idosos entrevistados confirmam o exposto pelas profissionais que os acompanham: foram poucos encontros, e um grupo foi renovado em quase sua totalidade após as palestras.

É importante lembrar que sobretudo no bairro Zanellato, o contato com as pessoas se deu por telefone celular ou via WhatsApp, tendo em vista mudança de programação no CRAS e condições climáticas que impossibilitaram o encontro. Sendo assim, no que se refere aos meios de comunicação é esperado que como resultado da pesquisa, grande parte faça uso de WhatsApp e o prefira como meio de receber um potencial alerta.

Entretanto, muitos idosos usam apenas telefone fixo e não fazem uso de redes sociais. O bairro Colônia Santana, por exemplo é a população mais idosa e apenas 3 ou 4 faziam uso do WhatsApp, o que justifica o pequeno número de pessoas entrevistadas por telefone. Desse modo, acredita-se que se a entrevista houvesse sido feita com todos os frequentadores do grupo de idosos dos CRAS, o resultado poderia ter sido diferente, apontando maior necessidade de alerta por meios mais tradicionais de comunicação como carros de som, aviso porta em porta, ou mesmo rádio e televisão.

Apesar disso, os dados acima apresentam um vislumbre do perfil da terceira idade das próximas décadas em que as plataformas digitais serão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas idosas, reforçando a importância de se investir no uso de novas tecnologias na comunicação de risco (Luce *et al.*, 2019).

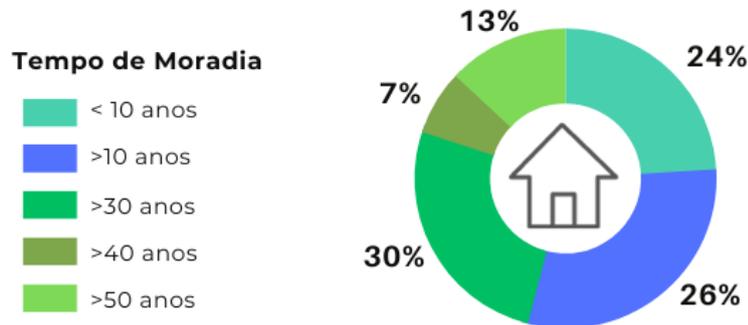
É importante que a comunicação esteja sempre atrelada a preparação e contato direto com a população, pois não necessariamente saber do risco irá se traduzir em uma resposta de enfrentamento protetiva. Ressalta-se também a necessidade de formação de rede de voluntários capacitados a assessorar os idosos em tempo hábil durante a fase de resposta.

Na prática, nenhum dos idosos entrevistados recebeu algum alerta de risco, visto que nas entrevistas o relato dos desastres experenciados demonstravam a surpresa no acontecimento desses eventos e a falta de conhecimento sobre como agir a seguir.

### **5.3.6 Susceptibilidade ao risco**

O tempo de moradia no bairro em que residem atualmente variou entre 1 a 76 anos, sendo que 76% deles residem há mais de 10 anos no mesmo local. Desses, 26% residem há mais de 30 anos, 7% residem há mais de 40 anos; e 13% residem há mais de 50 anos. Assim sendo, nota-se que são em sua maioria moradores de longa data, o que implica tempo suficiente para a percepção da ocorrência de eventos extremos na região.

Figura 21 - Tempo de moradia

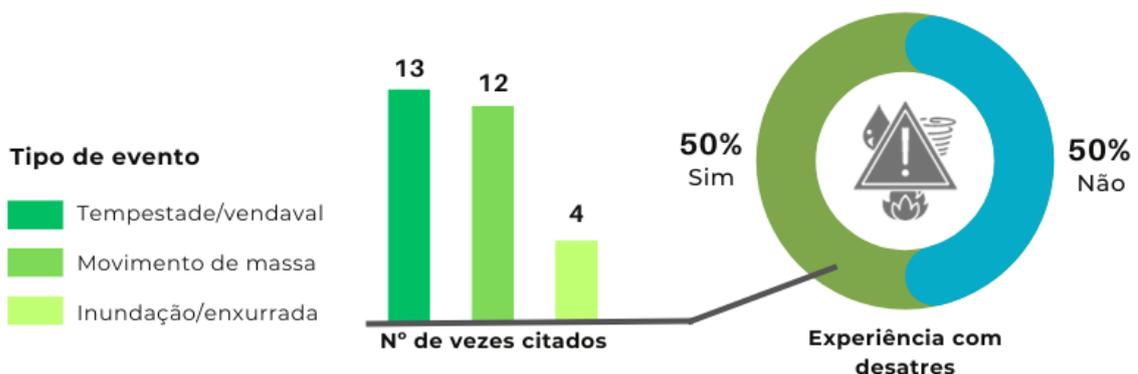


Fonte: autora

Desse modo, quando solicitados a compartilhar as experiências com desastres, 48% disseram já ter sido afetados pelo menos uma vez na vida. Dentre os tipos de desastre citados, inundação e enxurrada foram os eventos mais frequentes, seguidos de vendaval. Também citaram ocasionalmente movimento de massa - queda de blocos, deslizamentos -, alagamentos e chuvas intensas.

Em contrapartida, 50% dos entrevistados nunca tiveram experiência com desastre, muito embora, alguns tenham dito conhecer alguém próximo como parentes e vizinhos que foram afetados de alguma forma. Cabe observar que no caso de vizinhos próximos atingidos, pode significar que, por uma pequena margem, o entrevistado foi poupado ou que indiretamente foi afetado, com ruas de acesso a locais de interesse interditadas, por exemplo.

Figura 22 - experiência com desastres

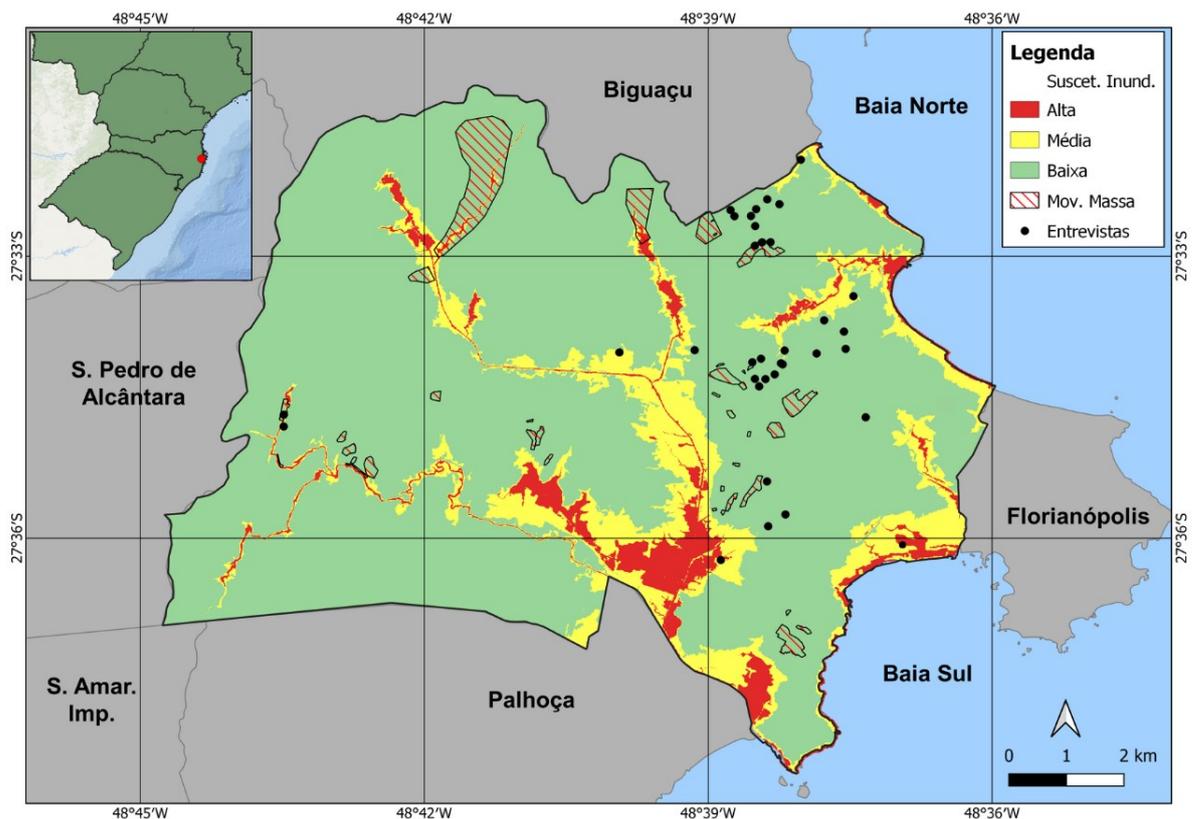


Fonte: Autora

Quando questionados se acreditam estar seguros em sua moradia, no entanto, a maioria manifestou confiança. A fim de verificar se essa sensação de segurança corresponde à realidade foi elaborado um mapa com o cruzamento de dois dados – a

localização da residência das pessoas entrevistadas no município de São José e as zonas de inundação e movimento de massas.

**Figura 23 - Mapa de Suscetibilidade das pessoas idosas entrevistadas**



Fonte: Autora

Ao todo, foram referenciadas 34 pessoas de 11 bairros, das quais 10 têm suas residências situadas dentro das manchas de ameaças do tipo inundação e movimento de massa, enquanto 5 estão relativamente próximas a essas áreas.

O Quadro 3 sintetiza a relação de pessoas dentro ou próximas às áreas de risco e as ameaças as quais estão suscetíveis.

**Quadro 3** – suscetibilidade ao risco das pessoas idosas por bairro

<b>BAIROS EM ÁREAS DE RISCO</b>	<b>CÓD.</b>	<b>Nº DE PESSOAS RESIDENTES</b>	<b>Nº DE PESSOAS EM RISCO</b>	<b>TIPO DE RISCO</b>	<b>NÍVEL DO RISCO</b>
CENTRO	1	1	1	INUNDAÇÃO	ALTO
AREIAS	2	1	1	INUNDAÇÃO	MÉDIO
COLÔNIA SANTANA	8	2	2	MOVIMENTO DE MASSA E INUNDAÇÃO	ALTO E MÉDIO
FLOR DE NÁPOLIS	11	1	1	INUNDAÇÃO	ALTO
FORQUILHAS	12	1	1	INUNDAÇÃO	MÉDIO
FORQUILHINHAS	13	3	1	MOVIMENTO DE MASSA	MUITO PRÓXIMA
IPIRANGA	14	9	2	INUNDAÇÃO	1 MÉDIO 1 MUITO PRÓXIMA
NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO	18	1	0	--	--
POTECAS	22	1	1	INUNDAÇÃO	MUITO PRÓXIMA
REAL PARQUE	24	3	1	MOVIMENTO DE MASSA	MUITO PRÓXIMA
SERRARIA	27	11	4	MOVIMENTO DE MASSA E INUNDAÇÃO	2 ALTO 1 MUITO PRÓXIMA 1 MÉDIO
TOTAL DE ENDEREÇOS				34	
TOTAL DE PESSOAS EM RISCO				10	
TOTAL DE PESSOAS MUITO PRÓXIMAS AO RISCO				5	

Fonte: Autora

Vale lembrar que nem todos os endereços estavam disponíveis para consulta, desse modo, é provável que mais pessoas estejam dentro dessas manchas, tendo em vista o relato de alguns idosos sem esse registro. O mapa e a tabela também não apresentam as pessoas que foram afetadas por ventanias, ciclones e tempestades, uma vez que são fenômenos de difícil espacialização e não existem dados oficiais disponíveis. Alguns das experiências com desastre também se referem a outras localidades – bairro, município e até estado.

A partir disso, demonstra-se que é possível o mapeamento das pessoas idosas em áreas de risco por meio de poucos dados – mapa de ameaças e endereço. Esse levantamento é essencial como ponto de partida para qualquer planejamento dentro

da gestão de risco e de desastre que vise a redução da vulnerabilidade da pessoa idosa. Para isso, a Defesa Civil poderia, a exemplo dessa pesquisa, utilizar os bancos de dados dos Centros de Referências de Assistência Social ou instituição similar do município, bem como estabelecer parcerias com elas para levantar os dados dos idosos que não estão cadastrados.

### **5.3.7 Vivência das pessoas idosas com o desastre**

Nesse capítulo, serão apresentadas as narrativas das pessoas idosas que vivenciaram desastres seus ou de terceiros.

O primeiro relato é de uma senhora de 72 anos, moradora de **Serraria**, residente há 38 anos no local, e classificada na tabela como muito próxima à área suscetível a movimento de massas. Nesse ínterim, ela informou que já passou bastante por episódios de alagamento e inundação. Segundo ela, há 10 anos, tiveram que evacuar para um abrigo improvisado em um ginásio de esportes, no qual ficaram aproximadamente 1 semana. Após, relata ter presenciado um deslizamento de um morro próximo a sua casa, nesse episódio as casas do entorno ficaram ilhadas, mas sua residência não sofreu danos. Por fim, diz que há 5 anos houve uma ventania na região e que os ventos fortes derrubaram o telhado da casa.

Além disso, a idosa mora sozinha, mas em compensação disse que sempre pode contar com o apoio dos vizinhos quando precisou. Quando questionada se atualmente sente segurança em casa, disse que, embora ainda tenha um pouco de medo, de forma geral se sente segura, pois a estrutura da casa passou por melhorias, antes era de madeira, mas após a inundação foi reconstruída em alvenaria.

Como o dela houve ainda muitos relatos de experiência prévia com desastres:

Um senhor de 74 anos, morador de **Forquilha**, há 30 anos, o qual não se tem o registro de endereço, relatou que já passou por vários eventos de inundação, em **95, 97, 2016 e 2017**. Na inundação de 95, a rua passou 1 (uma) semana alagada, os bens da casa tiveram perda total e, segundo o que contou, não houve qualquer apoio da Defesa civil. Assim, para evitar passar por situação semelhante novamente, ele reconstruiu a casa onde mora com maior altura em relação ao nível da rua, de modo que esta conseguisse resistir às inundações. Quando questionado quanto atitude perante o risco, ele disse que sabia “se virar”, que conhecia bem o bairro e que procuraria um local alto para se abrigar.

Outra mulher, de 69 anos, relata vários episódios de desastre, em diferentes municípios em que viveu. O primeiro foi em Biguaçu, onde uma inundação destruiu a casa em que morava. Em outro episódio, houve uma queda de bloco que rolou pela estrada e atingiu a casa, no local onde ficava o quarto do casal, como consequência a casa ficou inclinada e tiveram que derrubar e construir uma nova.

Já em Governador Celso Ramos, há cerca de 20 anos, construíram uma casa em cima de um tubo de esgoto acreditando que já tinha uma boa altura e, por esse motivo, não teriam mais problema com o nível da água. No entanto, uma enxurrada invadiu a casa, evento no qual disse quase ter morrido, pois tiveram que nadar pra sair da casa, e após tentaram desobstruir o bueiro, que foi seguido de um estouro que achavam ter explodido a estrada, só salvaram a geladeira.

Após essa experiência, construíram uma casa alta com piloti, com isso as inundações voltaram a acontecer, mas, devido à altura em boa estrutura, a casa não voltou sofrer danos. Atualmente mora no bairro **Areias**, em apartamento, onde está há 7 anos, e disse não ter sido afetada por desastre. No mapa, o risco é sinalizado como risco médio à inundação.

Duas moradoras do bairro **Colônia Santana** também relataram ter tido muito prejuízo financeiro em decorrência de enxurradas e inundações. A primeira delas, de 73 anos, mora na comunidade há 63 anos, e contou que houve uma grande inundação há 25/30 anos, situação na qual perdeu todos os seus bens, pois o bueiro ficou obstruído e dentro de 15 min a casa inundou, não dando tempo de tirar nenhum pertence. Depois disso, a família mudou para um local próximo, onde segundo ela, não houve mais problema com inundação.

Para ela, o local onde mora é seguro, pois está situado na parte alta da região, mas diz saber que ainda acontece na parte baixa, próximo ao hospital. Por não haver endereço, não foi possível avaliar se a percepção de segurança manifestada está correta.

A segunda, de 76 anos, reside há 73 anos em **Colônia Santana**, cunhada da senhora acima. Reforçando a história descrita anteriormente, disse que há 30 anos houve uma enxurrada, a qual deu muito prejuízo para seus parentes que moravam próximo, depois ocorreu outra enxurrada, em decorrência da construção da BR, que interferiu no leito do rio. Além disso, a tubulação (de drenagem) instalada deu

problema, sendo totalmente obstruída, no que resultou na perda de todos os bens da cunhada.

Disse ainda que quando chove, ela mesma não pode sair de casa, e que uma vez um deslizamento de terra bloqueou a rua dela. Uma observação é que a senhora a princípio expressou não ter tido experiência com desastre, embora seu relato diga o contrário. Quando a percepção de segurança, manifestou não ter preocupação quanto a isso. Ao confrontar o mapa e a localização da sua residência percebeu-se que a residência está em área suscetível a risco moderado de inundação.

A última entrevistada do Colônia Santana, de 73 anos, reside há 49 anos no bairro, na mesma rua da entrevistada acima, e além da suscetibilidade a inundação também está em área suscetível a movimento de massa. Ela disse sentir-se segura onde mora, por estar situada na parte alta da cidade, no entanto, logo em seguida, disse que de vez em quando tem deslizamento de terra, embora ultimamente não tenha acontecido mais e que, quando chove, frequentemente os bueiros ficam congestionados, mas a rua não chega a alagar.

Ela disse ainda que antigamente no salão da igreja, os líderes comunitários realizavam reuniões com orientações a respeito de desastres no bairro, mas que não acontece mais há alguns anos e que não lembra mais das informações transmitidas.

Um senhor de 75 anos, morador de Forquilha há 12 anos, disse que nenhum dos locais onde morou era de risco, e por isso, não tem motivos para se preocupar com isso. No mapa, por outro lado, ele está localizado em área de médio risco de inundação.

### **5.3.8 Percepção de risco**

Nesse tópico, buscou-se analisar qual a percepção que as pessoas idosas têm de risco, tendo como balizador a localização geográfica de suas residências dentro das zonas de perigo. Com base no referencial teórico, buscou-se ainda investigar como as experiências prévias com situações de desastre impactaram a avaliação de enfrentamento e a resposta de enfrentamento dessas pessoas, confirmando ou contrariando os resultados encontrados nos estudos apresentados no tópico 3.5.

Os questionamentos iniciais visavam descobrir se a pessoa achava estar segura no local de moradia e o que passava essa sensação. Em caso de experiência prévia com desastres, indagou-se o que havia mudado na vida dela em termos de

planejamento – adoção de medidas estruturais e não estruturais. A partir da análise das respostas obtidas, identificou-se 3 perfis:

- 1 - Aqueles que nunca foram afetados por desastres (50%);
- 2 - Aqueles que já foram afetados esporadicamente ou há bastante tempo (41%); e
- 3- Aqueles que foram afetados em várias ocasiões ao longo da vida (9%).

No **primeiro perfil**, não se notou qualquer preocupação e atitude de prevenção ao risco, tendo ainda aqueles que reforçaram morar em local seguro e não ter necessidade de se planejar para um evento com baixíssima probabilidade de ocorrência. Dentro desse grupo, pelo menos 2 pessoas encontram-se situadas dentro das manchas com médio a alto risco de inundação.

No **segundo perfil**, tampouco constatou-se motivação para adotar medidas protetivas. Conforme as vivências relatadas, mesmo para os idosos que tiveram perda total de bens, ficou evidente que a ocorrência de um novo episódio semelhante não era uma preocupação. Quanto aos motivos para isso, têm-se, pelo menos, quatro considerações:

- O tempo decorrido desde o último evento;

Alguns relatos se referiam a acontecimentos da infância, adolescência ou mesmo da fase adulta, mas ocorridos apenas uma única vez.

- O evento ocorreu em outro bairro, cidade ou estado;

Muitos dos entrevistados com experiência prévia estão há poucos anos no bairro, aqueles com menos de 10 anos, e os eventos traumáticos ocorreram em outro município ou estado. Há também aqueles que lá estão há mais de 50 anos, tendo mudado para uma rua de cota mais alta, a fim de evitar as inundações recorrentes e, ainda assim, desconhecem que o local atual também está suscetível aos mesmos riscos. Sendo assim, pode ser que a associação com o perigo ficou relacionada àquele lugar, e devido à falta de conhecimento geral sobre o local atual, não têm uma boa avaliação de risco.

- Melhoria na infraestrutura local, por meio de obras de engenharia – drenagem, contenção de terra, etc.

Houve pessoas que afirmaram que desde as intervenções da prefeitura no bairro, não terem acontecido mais alagamentos ou inundações, e por esse motivo acreditavam estar seguras, muito embora uma dessas melhorias tenha sido executada há menos de 6 meses.

- O pensamento fatalista

Também se identificou em alguns discursos o senso comum sobre a natureza dos desastres. Durante a apresentação da pesquisa para os grupos e durante a própria entrevista individual destacou-se uma visão sobre desastre como um evento imprevisível, relacionado à vontade divina ou à força da natureza, a qual foi exposta por frases como “se deus quiser, não vai acontecer mais”, ou “quando a natureza ou deus quer, não tem jeito”.

No **terceiro perfil**, por outro lado, observou-se que a experiência com mais de um episódio de desastre motivou em alguns entrevistados a tentativa de executar algumas medidas preventivas estruturais. Nesse contexto, três entrevistados apontaram a realização de melhorias das características construtivas de suas residências – casa antes em madeira reconstruída em concreto armado e alvenaria - , aumento da altura do piso da casa ou construção de casa em piloti.

Em um dos casos, particularmente, apenas na segunda tentativa de construir uma moradia mais resiliente foi que a entrevistada obteve sucesso. Na primeira tentativa, a família edificou a casa em um terreno alto em relação ao nível da rua, a fim de evitar mais uma inundação, ignorando, no entanto, a proibição de construir em cima de rede de drenagem. Conforme o relato no tópico de vivências, a inundação que se seguiu, quase lhes custou a vida.

Isso demonstra que mesmo havendo percepção de risco e a iniciativa de enfrentamento do problema, sem o conhecimento necessário, o cidadão pode se colocar em um risco ainda maior. Isso também evidencia a omissão do poder público em educar a população e a falta de fiscalização para coibir a ocupação e construção em terrenos irregulares. Para quem tem baixo poder aquisitivo, por sua vez, a decisão por permanecer em um local de risco e optar pela melhoria da residência em áreas impróprias à ocupação, muitas vezes, se dá pela falta de condições de arcar com o aumento do custo de vida que a mudança acarretaria, como explicou um dos entrevistados.

Dessa forma, apesar da consciência da recorrência e da gravidade (avaliação de ameaça), as limitações financeiras acabam por definir as medidas de prevenção e mitigação (avaliação de enfrentamento – resposta atrelada ao custo). Quanto às medidas protetivas não estruturais, embora seja um parâmetro de difícil avaliação, pode-se dizer que em algumas pessoas isso despertou um maior senso de alerta e um menor tempo de reação. A entrevistada acima, por exemplo, após essas

experiências, disse que toda vez que chovia forte e a rua começava a alagar, imediatamente colocava os móveis em local mais elevado.

Outro entrevistado, cuja rua foi afetada em 4 ocasiões por inundações, quando questionado que atitude teria na hipótese de um evento semelhante, demonstrou confiança na sua capacidade de reagir de forma rápida e eficaz. A resposta foi que procuraria um local mais alto e que conhecia o bairro bem o suficiente para saber qual seria a melhor rota para alcançar um local seguro. Contudo, não se percebeu essa autoconfiança nos demais, mesmo os que empregaram melhorias estruturais na casa, que disseram não saber para onde ir ou o que fazer.

Por fim, o Quadro 4 é uma síntese das informações apresentadas nos capítulos anteriores.

#### **Quadro 4** – Síntese das entrevistas com as pessoas idosas



Pessoa idosa

## Prevenção

Identificação das ameaças  
Identificação das áreas suscetíveis às ameaças  
Mapeamento da população idosa em áreas de risco  
Levantamento das características potenciais de vulnerabilidade



Ameaças  
Local de residência x suscetibilidade às ameaças  
Características socioeconômicas  
Funcionalidade e autonomia  
Histórico de doenças e lesões

Ventania, inundação, enxurrada e deslizamento de terra.  
Dos 34 endereços levantados, 10 estão localizados em área de risco de nível alto ou médio, enquanto 5 moram muito próximas a essas áreas.  
Predominância de mulheres de 70 a 79 anos, aposentadas ou viúvas, de baixa renda, com ensino fundamental incompleto.  
As funções mais afetadas com idade foram a mobilidade e a cognição, interferindo na locomoção com agilidade e na capacidade de memória.  
83% dos idosos manifestaram realizar bem todas as atividades básicas do dia a dia sozinhos, como fazer compras, usar meios de transporte, lidar com dinheiro e participar de atividades sociais. Os demais disseram precisar de ajuda de familiares.  
Os problemas de saúde mais frequentes foram distúrbio de sono, hipertensão, depressão, diabetes e problemas no coração.

## Preparação

Capacitação e treinamento  
Planejamento de contingência



Relação com a defesa civil  
Iniciativa "idoso: saiba como agir"  
Percepção de risco

87% demonstraram conhecimento do papel da Defesa Civil. A maioria manifesta opinião positiva, o que se deve, sobretudo, pelo acompanhamento de operações de resgate na televisão. Uma parcela dos entrevistados, no entanto, possuem uma imagem negativa da instituição, por terem se sentido negligenciados quando terceiros ou eles mesmos foram afetados por um desastre e não receberam o apoio esperado. De modo geral, a DC é vista como algo distante e pouco presente no seu cotidiano.

Apenas 6 pessoas, das 46 entrevistadas disseram ter participado de alguma reunião sobre desastres. Mas nenhuma demonstrou ter conhecimento sobre medidas de prevenção e preparação, incluindo rotas de fuga e montagem de kit de emergência.

Quase em unanimidade, os entrevistados manifestaram se sentir seguros em sua residência, ou por acreditar não estarem em áreas de risco ou por confiar nas melhorias de infraestrutura implantadas pela prefeitura no bairro.

Nesse ponto identificou-se alguns perfis:  
1 - aqueles que nunca foram afetados por desastres; 2 - aqueles que já foram afetados esporadicamente ou há bastante tempo; 3 - aqueles que foram afetados em várias ocasiões.

No **primeiro perfil**, não se notou qualquer preocupação e atitude de prevenção de risco. No **segundo perfil**, obteve-se o mesmo resultado. Enquanto no **terceiro perfil**, percebeu-se a busca por melhorias nas características construtivas da residência ou mudança de local de residência. Por outro lado, não houve evolução na avaliação de ameaça, desconhecendo, na maioria dos casos, estar em área de risco e ignorando procedimentos de preparação e resposta.

35% moram sozinhos, mas acreditam ter pelo menos 1 (um) contato para emergências. Quanto ao apoio percebido da comunidade as respostas são variadas, 63% acredita que pode contar com a ajuda dos vizinhos em emergência, 28% acredita que não e 9% não sabem dizer.

## Resposta e Recuperação

Comunicação de riscos  
Gerenciamento de abrigos temporários  
Socorro e de assistência às pessoas idosas



Meios de comunicação  
Experiência em abrigo  
Apoio recebido

Nunca receberam um alerta, em todas as experiências vividas relataram ter sido "pegos de surpresa". O meio de comunicação preferencial para receber um alerta foi a televisão e o Whatsapp, tendo sido citados por 78% e 71% dos entrevistados, respectivamente. Por outro lado, os idosos que só usam telefone fixo e televisão, disseram ser necessário meios mais tradicionais como carro de som, aviso porta em porta e sinal sonoro.

Apenas 1 pessoa relatou ter ficado em abrigo, os demais ficaram em casas de parentes ou amigos.

A maioria dos idosos afetados relataram ter recebido ajuda de vizinhos ou amigos, com pouca ou mesmo nenhuma participação da Prefeitura ou da Defesa Civil. Apenas 2 pessoas mostraram contentamento com o apoio recebido por essas instituições.

Com base nos resultados apresentados na pesquisa sobre a percepção de risco entre pessoas idosas em São José-SC, é possível identificar algumas tendências e padrões que indicam a forma como essa população encara o risco e como isso influencia seu comportamento e capacidade de resposta.

Percebe-se que diversos fatores impactam a forma como os idosos percebem o risco em São José-SC, incluindo o desconhecimento das condições ambientais locais, a confiança nas melhorias da infraestrutura do bairro, e até mesmo uma perspectiva fatalista em relação aos desastres.

A ausência de conhecimento acerca dos riscos atuais destaca a urgência de uma educação pública eficaz. A pesquisa indica uma deficiência na conscientização, enfatizando a importância de iniciativas educacionais sobre riscos e segurança. Além disso, ela revela que, mesmo quando há percepção de risco, as limitações financeiras frequentemente orientam as medidas de prevenção e mitigação adotadas pelos idosos. Isso sugere que a conscientização, por si só, pode não ser suficiente se não estiverem disponíveis os recursos necessários para implementar medidas eficazes.

Essas observações permitem uma avaliação mais abrangente da percepção de risco entre a população idosa de São José-SC e indicam áreas específicas que podem exigir intervenções e políticas públicas. A promoção de medidas educacionais, o apoio financeiro para melhorias estruturais e a conscientização contínua sobre os riscos locais são aspectos importantes a serem considerados na gestão e preparação para desastres nessa comunidade específica.

Os resultados obtidos estão em sintonia com as conclusões de duas pesquisas, uma de 2020 e outra de 2016. A primeira foi conduzida por Walkling e Haworth (2020) em Rhyl, no Reino Unido, que envolveu 12 pessoas idosas aposentadas com mais de 65 anos que residiam em áreas suscetíveis a inundações. O estudo revelou uma percepção reduzida de risco, uma vez que os residentes acreditavam estar suficientemente distantes de zonas inundáveis, muitos deles ocupando residências no segundo andar. As entrevistas destacaram também que, devido à idade avançada, alguns idosos não viam razões para se preocupar com essa questão nesta fase da vida, enquanto outros indicaram que suas preocupações imediatas estavam mais voltadas para a saúde.

A segunda de Gershon *et al.* (2016), foi realizada em São Francisco, EUA, com a população de pessoas com idades entre 65 e 93 anos mostraram uma falta de motivação para se preparar, que não era influenciada por experiências anteriores ou

conhecimento de desastres, principalmente terremotos. Apesar de resultados mistos, alguns estudos sobre a preparação de sobreviventes de desastres também indicaram que experiências anteriores não necessariamente resultam em preparação atual.

Em relação ao terremoto Loma Prieta de magnitude 6,9 em 1989, participantes que não sofreram lesões ou danos domésticos não demonstraram interesse em se preparar para eventos semelhantes. Por outro lado, aqueles que experimentaram lesões, danos e/ou trauma durante o evento eram mais propensos a adotar medidas de preparação (Gershon *et al.*, 2016).

Além disso, a conexão entre intenções e ação preparatória revelou-se restrita. Os participantes muitas vezes não sentiam uma responsabilidade pessoal pela preparação, preferindo acreditar que outras pessoas e instituições deveriam auxiliá-los nesse processo. Estudos indicaram que, na ausência de um senso de responsabilidade pessoal, as intenções de se preparar frequentemente não se traduzem em comportamentos efetivos de preparação (Gershon *et al.*, 2016).

Nesse contexto, não surpreende que todos os entrevistados em São José, sem exceção, tenham afirmado não ter recebido qualquer orientação da Defesa Civil. Isso inclui informações sobre rotas de fuga, pontos de encontro, localização de abrigos próximos ou em qualquer ponto da cidade, bem como comunicação de risco, pois relataram não terem recebido alertas antes e durante os desastres em que foram impactados.

Assim, a partir do pequeno universo dos idosos entrevistados, torna-se evidente que a população idosa do município, em geral, possui uma percepção de risco baixa ou nula. Quando existe, falta o conhecimento necessário para agir, assim como os recursos para prevenir e se preparar para essas situações, impactando sua autoeficácia e senso de responsabilidade em relação às ações de proteção e defesa civil. Isso destaca a verticalização da gestão de risco, pois o conhecimento sobre gestão de risco não é amplamente disseminado para a população, especialmente para a população idosa.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização desse trabalho teve como motivação os dados apresentados pela literatura internacional, que apontam um maior índice de mortalidade entre idosos em contexto de desastres ao redor do mundo. Ademais, ao buscar informações sobre o tema na literatura brasileira, encontrou-se poucas pesquisas científicas que investigassem a relação entre desastre e a vulnerabilidade da pessoa idosa. O mesmo se percebeu ao buscar por dados oficiais do governo sobre políticas públicas direcionadas para atender esse público.

A partir disso, constatou-se a importância de estudar esse tema em profundidade, tendo como ponto de partida a seguinte questão: A Legislação e as políticas públicas em nível nacional, estadual e municipal, conseguiram integrar os objetivos previstos pela Política Nacional de Proteção e Defesa Civil que abarcam o idoso? Como resultado dessa investigação e posterior análise das informações obtidas em campo, acredita-se que o município de São José não foi capaz de integrar os objetivos pretendidos pela Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, ao que parece ser uma realidade da maior parte, senão todos os municípios brasileiros.

A Legislação de Proteção e Defesa Civil, a PNPDEC, possui citação direta à pessoa idosa, estabelecendo a necessidade de se propor diretrizes específicas para ela. Em nível nacional foi elaborado o Protocolo Nacional Conjunto e em nível estadual o Plano de Contingência da Assistência Social. Sendo assim, o Brasil já possui aparato legal que determina o dever de propor, acompanhar e atualizar procedimentos específicos à pessoa idosa, a celeuma, todavia, está na falta de aplicação do que é proposto por esses documentos.

Por outro lado, em outro estudo (Viana *et al.*, 2022), o Protocolo Nacional Conjunto, de 2013, com abrangência nacional, nunca saiu do papel, e os gestores da Defesa Civil de, pelo menos, 3 cidades afetadas recorrentemente por desastres não têm conhecimento dele. O PLANCON AS, de abrangência estadual (Santa Catarina) é outro documento que contempla diretrizes importantes para a redução da vulnerabilidade do idoso, tendo um pouco mais de 1 ano desde o seu lançamento, por isso não se sabe como tem sido incluído no planejamento dos municípios catarinenses. Ainda assim, as pesquisas em meio eletrônico indicam que o estado de Santa Catarina é o único que tem algo nesse sentido.

Ademais, ambos os documentos são apenas referência para serem adaptados pelas Defesas Civas municipais e instituições afins da assistência social. Nesse contexto, não foi possível avaliar o plano de contingência de São José, tampouco, pois não está disponível ao público. Por extensão, na busca por iniciativas da Defesa Civil, encontrou-se apenas duas iniciativas direcionadas à população idosa, uma de Niterói-RJ e outra de São José-SC.

Dessa forma, em São José, local do estudo de campo, esperava-se que os idosos teriam um maior conhecimento de risco e algumas noções de prevenção e preparação. Contudo, constatou-se que mesmo aqueles residentes em áreas suscetíveis a ameaças, em geral, possuíam pouca ou nenhuma percepção de risco e baixa autoconfiança para lidar com um evento de desastre. Outrossim, não têm conhecimento de sistemas de alerta do município, não possuem kit de emergência e não tiveram contato com material educativo de risco.

Percebeu-se também que a narrativas das profissionais convergiam com a narrativa das pessoas idosas, o que implica na credibilidade das informações prestadas. As profissionais que trabalham diretamente com eles, elogiaram a didática utilizada nos encontros da Defesa Civil da iniciativa “idosos: saibam como agir”, mas também manifestaram críticas à gestão da Defesa Civil, devido à falta de colaboração com outros setores da administração pública, à falta de capacitação dos profissionais que lidam diretamente com o público idoso e à falta de disseminação de conhecimento para a população em geral. Da mesma forma, houve críticas à Defesa Civil por parte de alguns idosos, que acreditavam não terem recebido o apoio necessário quando eles ou terceiros precisaram.

Com isso, percebeu-se também que a imagem da instituição é algo distante no imaginário das pessoas entrevistadas, pois não costumam participar de ações desenvolvidas por ela, seja na forma de planejamento ou observação da sua atuação no município. Observou-se ainda, de forma positiva, que os idosos se mostraram abertos a receber orientações e participar das palestras, considerando o tema interessante.

É importante lembrar que a pesquisa teve seus desafios e limitações. O maior obstáculo encontrado foi o período de tempo que a autora teve para realizar as entrevistas, uma vez que reside em outro estado. Desse modo, houve apenas um mês para que a coleta de dados fosse concluída, dependendo ainda das boas condições

climáticas e de outros fatores externos como faltas e cancelamentos da reunião quinzenal de última hora, etc.

Outro aspecto, é que o grupo entrevistado se refere às pessoas idosas do município em geral e não apenas residentes de áreas de risco. Apesar disso, a grande maioria vive em setores historicamente conhecidos por inundações, enxurradas e deslizamentos de terra. Portanto, os indivíduos podem estar em risco de inundação, por exemplo, mesmo que suas casas estejam seguras, se suas comodidades locais, redes de apoio ou outros aspectos de suas vidas forem afetados.

Além do mais, essa variedade de experiências contribuiu para verificar a diferença de pensamento e atitude entre pessoas com e sem experiência prévia com desastres. O questionário proposto buscou, sobretudo, conhecer os fatores de vulnerabilidade de um pequeno universo de idosos, a partir dos quais poderiam ser desenvolvidas estratégias de prevenção de risco e de preparação e resposta mais adequadas, complementando e aperfeiçoando o planejamento da Defesa Civil e das instituições que trabalham diretamente com eles.

## 7 REFERÊNCIAS

ADGER, W. Neil; KELLY, P. Mick. Social Vulnerability: conceptual foundations and geospatial modeling. **Mitigation And Adaptation Strategies For Global Change**, [s.l.], v. 4, n. 3/4, p. 253-266, 1999. Springer Science and Business Media LLC. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1023/a:1009601904210>. Acesso em: 29 set. 2021.

ALVES, José Eustáquio Diniz. Envelhecimento populacional no Brasil e no mundo segundo as novas projeções da ONU. **Portal do Envelhecimento**. 2019. Disponível em: <https://portaldoenvelhecimento.com.br/envelhecimento-populacional-no-brasil-e-no-mundo-segundo-as-novas-projecoes-da-onu/> Acesso em: 29 set. 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 4. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

AYRES, José Ricardo de Carvalho Mesquita et al. Risco, vulnerabilidade e práticas de prevenção e promoção da saúde. In: CAMPOS, G.; MINAYO, M.C.S.; AKERMAN, M.; DRUMOND Jr, M.; CARVALHO, Y.M. (Org.). **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Editora Fiocruz, 2006. p. 375-417.

AYRES, José Ricardo de Carvalho Mesquita et al. O conceito de vulnerabilidade e as práticas em Saúde: Novas perspectivas e desafios. In: CZERESNIA, D.; MACHADO, C. (Org.). **Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009. p. 121-143.

AYRES, José Ricardo de Carvalho Mesquita et al. Vulnerability, Human Rights, and Comprehensive Health Care Needs of Young People Living With HIV/AIDS. **American Journal Of Public Health**, [s.l.], v. 96, n. 6, p. 1001-1006, jun. 2006. American Public Health Association. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2105/ajph.2004.060905>. Acesso em: [data de acesso].

BODSTEIN, Airton; LIMA, Valéria Vanda Azevedo de; BARROS, Angela Maria Abreu de. A vulnerabilidade do idoso em situações de desastres: Necessidade de uma política de resiliência eficaz. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. , n. 2, p. 157-174, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/mVBdgwpNz5YymN4tTQZHGXR/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 03 jun. 2021.

BRADFORD, R. A. et al. Risk perception – issues for flood management in Europe. **Natural Hazards And Earth System Sciences**, [s.l.], v. 12, n. 7, p. 2299-2309, 20 jul. 2012. Copernicus GmbH. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5194/nhess-12-2299-2012>. Acesso em: [data de acesso].

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988. Acesso em: 20 out. de 2020.

BRASIL. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece

normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 10.741**, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm). Acesso em: 20 out. 2020.

BRASIL. **Lei nº 8.842**, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 5 jan. 1994. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8842.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8842.htm). Acesso em: 20 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.048**, de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l10048.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10048.htm). Acesso em: 21 jul. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. **O que são medidas estruturais e não estruturais?** Disponível em: <https://antigo.mdr.gov.br/desenvolvimento-regional-e-urbano/acoes-e-programas-sndru/136-secretaria-nacional-de-programas-urbanos/prevencao-e-erradicacao-de-riscos/1865-o-que-sao-medidas-estruturais-e-nao-estruturais>. Acesso em: 22 abr. 2022.

BRASIL. **Reconstrução: Gestão de Recursos Federais em Proteção e Defesa Civil para Reconstrução**. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2017.

BRASIL. **Resposta: gestão de desastres, decretação e reconhecimento federal e gestão de recursos federais em proteção em defesa**. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2017.

BRAVER, Todd S.; BARCH, Deanna M. A theory of cognitive control, aging cognition, and neuromodulation. **Neuroscience & Biobehavioral Reviews**, [s.l.], v. 26, n. 7, p. 809-817, nov. 2002. Elsevier BV. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.1016/s0149-7634\(02\)00067-2](http://dx.doi.org/10.1016/s0149-7634(02)00067-2). Acesso em: 23 de setembro de 2022.

BUBECK, P.; BOTZEN, W. J. W.; AERTS, J. C. J. H. A Review of Risk Perceptions and Other Factors that Influence Flood Mitigation Behavior. **Risk Analysis**, [s.l.], v. 32, n. 9, p. 1481-1495, 6 mar. 2012. Wiley. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1539-6924.2011.01783.x>. Acesso em: 5 de agosto de 2023.

BURTON, C.; RUFAT, S.; TATE, E. Social Vulnerability. In: FUCHS, S.; THALER, T. (Eds.). **Vulnerability and resilience to natural hazards**. Cambridge: Cambridge University Press, 53-81. 2018.

CARDONA, Omar Dario. The Need for Rethinking the Concepts of Vulnerability and Risk from a Holistic Perspective: a necessary review and criticism for

effective risk management. In: BANKOFF, Greg; FRERKS, Georg; HILHORST, Dorothea (Ed.). **Mapping vulnerability**. Londres: Routledge, 2004. p. 1-256.

CARDOZO, Francielle da Silva; HERRMANN, Maria Lúcia de Paula; PEREIRA, Gabriel. Análise das áreas suscetíveis a inundações na bacia do rio Forquilhas, São José/SC. **Geosp: Espaço e Tempo (Online)**, [S.L.], n. 27, p. 33, 30 abr. 2010. Universidade de São Paulo, Agência USP de Gestão da Informação Acadêmica (AGUIA). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geosp.2010.74153>. Acesso em: 10 de agosto de 2023.

CELICH, Kátia Lilian Sedrez; SILVA, Rosangela Buzatto da; SOUZA, Sáskia Miriam Sedrez de. Perfil socioeconômico e de saúde dos idosos participantes de um grupo de convivência. **Revista de Enfermagem Ufpe On Line**, [S.L.], v. 3, n. 4, p. 919, 18 set. 2009. Revista de Enfermagem, UFPE Online. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5205/reuol.581-3802-1-rv.0304200917>. Acesso em: 20 de julho de 2022.

CIELO, Patrícia Fortes Lopes Donzele; VAZ, Elizabete Ribeiro de Carvalho. A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E O IDOSO. **Revista Ceppg**, Catalão, n. 21, p. 33-46, fev. 2009.

CNM - Confederação Nacional de Municípios. **Decretações de anormalidades causadas por desastres nos Municípios Brasileiros**. Brasília: CNM, 2018.

CUTTER, Susan L. A ciência da vulnerabilidade: modelos, métodos e indicadores. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, [S.L.], n. 93, p. 59-69, 1 jun. 2011. OpenEdition. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4000/rccs.165>. Acesso em: 30 de julho de 2023.

CONG, Zhen; CHEN, Zhirui; LIANG, Daan. Barriers to preparing for disasters: age differences and caregiving responsibilities. **International Journal Of Disaster Risk Reduction**, [S.L.], v. 61, p. 102338, jul. 2021. Elsevier BV. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102338>. Acesso em: 15 de março de 2023.

CUTTER, S. L.; FINCH, C. Temporal and spatial changes in social vulnerability to natural hazards. *Proceedings Of The National Academy Of Sciences*, [S.L.], v. 105, n. 7, p. 2301-2306, 11 fev. 2008. **Proceedings of the National Academy of Sciences**. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0710375105>. Acesso em: 13 de junho de 2023.

DADDOUST L.; KHANKEH, H. R.; EBADI, A.; SAHAF, R.; NAKHAEI, M.; ASGARY, A. The Social Vulnerability of Older People to Natural Disasters: An Integrative Review. **Health in Emergencies and Disasters Quarterly**, 2018; 4(1):5-14. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.32598/hdq.4.1.5>. Acesso em: 24 de julho de 2022.

DEFESA CIVIL DE NITERÓI. **Idosos viram voluntários da Defesa Civil em Niterói**. Disponível em: <https://www.defesacivil.niteroi.br>. Acesso em: 22 de abril de 2022

ESDEC/RJ – Escola de Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro. **Plano de contingência da Família**: desenvolvendo a resiliência das comunidades e das famílias frente aos desastres. Autor: Paulo Renato Martins Vaz. Rio de Janeiro, 2013.

EVANS, J. Mapping the vulnerability of older persons to disasters. **International Journal of Older People Nursing**, v. 5, p. 63–70, 2010. doi: 10.1111/j.1748-3743.2008.00205.x.

FERNANDES, Nelson. **Manual de planos de contingência para desastres de movimento de massa**. Brasília: Projeto Guides, 2018.

FURTADO, Janaína Rocha (Org.). **Proteção aos Direitos Humanos das Pessoas Afetadas por Desastres**. Florianópolis: Ceped Ufsc, 2014. 108 p.

HERRMANN, M.L.P.; MENDONÇA, M.; CAMPOS, N.J. São José-SC: avaliação das enchentes e deslizamentos ocorridos em novembro de 1991 e fevereiro de 1994. **Geosul**, v. 8, n. 16, p. 46-78, 1994.

FUKUSAWA, Seiji. A study on evacuation support to elderly people at the time of the flood damage. In: SUSTAINABLE CITY DEVELOPMENT SUCCEEDING TRADITIONAL AND DISASTER CULTURE, 21., 2008, Himeji City. **Congresso**. Himeji City: Earoph, 2008. p. 1-10.

GERSHON, Robyn R. et al. Psychosocial Influences on Disaster Preparedness in San Francisco Recipients of Home Care. **Journal Of Urban Health**, [S.L.], v. 94, n. 5, p. 606-618, 27 dez. 2016. Springer Science and Business Media LLC. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s11524-016-0104-3>. Acesso em: [data de acesso].

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

GUERRA, Elaine Linhares de Assis. **Manual pesquisa qualitativa**. Belo Horizonte: Grupo Anima Educação, 2014.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População em áreas de risco no Brasil**. Rio de Janeiro, 2018. p. 52. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacaoareasderisco/>. Acesso em: 20 mar. de 2020.

IBGE. **Projeção da População 2018**: número de habitantes do país deve parar de crescer em 2047. 2018. Editoria: estatísticas sociais. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia->

de-noticias/releases/21837-projecao-da-populacao-2018-numero-de-habitantes-do-pais-deve-parar-de-crescer-em-2047. Acesso em: 10 mar. 2020.

IRGC. Introduction to the IRGC Risk Governance Framework, revised version. **Lausanne**: EPFL International Risk Governance Center, 2017. DOI: 10.5075/epfl-irgc-233739.

LUCE, B. F.; THOMAZ, R. P.; ESTABEL, L. B. Os idosos como imigrantes digitais e o acesso e uso das tecnologias digitais de informação e das redes sociais. **Biblionline**, João Pessoa, v. 15, n. 4, p. 104-115, 2019.

KARASIK, D.; DEMISSIE, S.; CUPPLES, L. A.; KIEL, D. P. Disentangling the Genetic Determinants of Human Aging: biological age as an alternative to the use of survival measures. **The Journals Of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, [S.L.], v. 60, n. 5, p. 574-587, 1 maio 2005. Oxford University Press (OUP). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/gerona/60.5.574>. Acesso em: 22 de maio 2022.

KIM, Haejung; ZAKOUR, Michael. Disaster Preparedness among Older Adults: social support, community participation, and demographic characteristics. **Journal Of Social Service Research**, [S.L.], v. 43, n. 4, p. 498-509, 2 jun. 2017. Informa UK Limited. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/01488376.2017.1321081>. Acesso em: [data de acesso].

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LÁZARO, Lira Luz Benites. DESASTRES NATURAIS E VULNERABILIDADE SOCIAL E INSTITUCIONAL: caso do Petrópolis. Brasil. In: II ENCONTRO NACIONAL SOBRE POPULAÇÃO, **ESPAÇO E AMBIENTE**, 2, 2013, São José dos Campos. Conference paper. São José dos Campos: Abep, 2017. p. 1-25.

LEVINE, Carol. The concept of vulnerability in disaster research. **Journal Of Traumatic Stress**, [S.L.], v. 17, n. 5, p. 395-402, out. 2004. Wiley. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1023/b:jots.0000048952.81894.f3>. Acesso em: [data de acesso].

LUNA, F. 'Vulnerability', an Interesting Concept for Public Health: the case of older persons. **Public Health Ethics**, [S.L.], v. 7, n. 2, p. 180-194, 12 jun. 2014. Oxford University Press (OUP). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/phe/phu012>. Acesso em: [data de acesso].

MAÑEZ, M. et al. Risk perception. In: AERTS, J.; JAROSLAV, M. **Novel Multi-Sector Partnerships in Disaster Risk Management**. Brussels: Project ENHANCE, p. 51-67, 2016.

MARSELLA, Stefano; POZZI, Davide; MARZOLI, Marcello; LAWRENCE, Peter. Evacuation Planning as a Key Factor in Disaster Management: the contribution of the h2020 in-prep action. In: COMPLEXITY, INFORMATICS AND CYBERNETICS: IMCIC 2019, 1., 2019, Orlando. **Anais** [...]. Nova York: Curran Associates, Inc., 2019. v. 2, p. 97-102. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/331928391\\_Evacuation\\_Planning\\_as\\_a\\_Key\\_Factor\\_in\\_Disaster\\_Management\\_the\\_contribution\\_of\\_the\\_H2020\\_INPRE\\_P\\_Action](https://www.researchgate.net/publication/331928391_Evacuation_Planning_as_a_Key_Factor_in_Disaster_Management_the_contribution_of_the_H2020_INPRE_P_Action). Acesso em: 05 abr. 2020

MEYER, Michelle Annette. Elderly Perceptions of Social Capital and Age-Related Disaster Vulnerability. **Disaster Medicine and Public Health Preparedness**, [s.l.], v. 11, n. 1, p. 48-55, 14 nov. 2016. Cambridge University Press (CUP). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1017/dmp.2016.139>. Acesso em: 23 de março de 2022.

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. **Como se organiza a Defesa Civil no Brasil. 2021**. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/protecao-e-defesa-civil/sinpdec/como-se-organiza>. Acesso em: 06 nov. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. DIRETRIZES PARA O CUIDADO DAS PESSOAS IDOSAS NO SUS: proposta de modelo de atenção integral. In: XXX **CONGRESSO NACIONAL DE SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE**, 2014, Serra. Congresso. 2014. p. 1-46.

MOLINA, Kristine M. et al. Risk Perception. Encyclopedia Of Behavioral Medicine, [s.l.], p. 1689-1691, 2013. **Springer New York**. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9\\_866](http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9_866). Acesso em: 14 de abril de 2022.

MONTEIRO, Simone Rocha da Rocha Pires. O Marco conceitual da Vulnerabilidade Social. **Serviço Social em Debate**, [s.l.], v. 2, n. 17, p. 29-40, dez. 2011. Disponível em: <https://revistas.ucpel.edu.br/rsd/article/download/695/619/2583>. Acesso em: 06 jun. 2021.

NETTO, Antônio Jordão. O que é o Estatuto do Idoso? 2014. **SBGG- Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. Disponível em: <https://sbgg.org.br/o-que-e-o-estatuto-do-idoso/>. Acesso em: 08 out. 2021.

NGO, Ehren B. When Disasters and Age Collide: reviewing vulnerability of the elderly. **Natural Hazards Review**, [s.l.], v. 2, n. 2, p. 80-89, 2001. American Society of Civil Engineers (ASCE). Disponível em: [http://dx.doi.org/10.1061/\(asce\)1527-6988\(2001\)2:2\(80\)](http://dx.doi.org/10.1061/(asce)1527-6988(2001)2:2(80)). Acesso em 02 de maio 2022.

NITERÓI. Prefeitura de Niterói. Defesa Civil de Niterói. **Idosos viram voluntários da Defesa Civil em Niterói**. 2022. Disponível em: <https://niteroi.rj.gov.br/2022/09/02/idosos-viram-voluntarios-da-defesa-civil-em-niteroi/>. Acesso em: 8 ago. 2022.

OLIVEIRA, Simone Santos; PORTELLA, Sergio; ANTUNES, Michele Nacif; ZÊZERE, José Luís. DIMENSÕES DA VULNERABILIDADE DE POPULAÇÕES EXPOSTAS A INUNDAÇÃO: apontamentos da literatura. In: MAGNONI JUNIOR, Lourenço et al (Org.). **Redução do Risco de Desastres e a**

**Resiliência no Meio Rural e Urbano.** São Paulo: Cps - São Paulo, 2020. Cap. 50. p. 1-865.

PANCERI, Regina; MARGARIDA, Caroline (Org.). **Proteção e defesa civil.** 2. ed. Florianópolis: Defesa Civil do Estado de Santa Catarina, 2020.

PAÚL, C. Envelhecimento activo e redes de suporte social. *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, [s.l.], v. 15, 2017. Disponível em: <<https://ojs.letras.up.pt/index.php/Sociologia/article/view/23963>. PAÚL, C. Envelhecimento activo e redes de suporte social. **Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, [s.l.], v. 15, 2017. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/Sociologia/article/view/2392>. Acesso em: 30 mai. 2022.

Projeto Técnico Prefeitura São José. **Plano de saneamento Básico para a área de drenagem e manejo das Águas pluviais do município de São José.** 2012. Disponível em: <https://www.saojose.sc.gov.br/images/uploads/publicacoes/Relatorioparcial-1-PMDMAPMSJ.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2020.

PEREIRA, A. et al. Envelhecimento, estresse e sociedade: uma visão psiconeuroendocrinológica. **Cien. & Cogn.**, n. 01, p. 34-53, 2004.

PANCERI, Regina; SOUTO, Vânia Fátima Guareski (Coord.). **Plano de contingência da assistência social [livro eletrônico]:** ativação das estruturas de assistência social em situações de eventos adversos. Florianópolis: Fundec: Defesa Civil de Santa Catarina - DCSC, 2022.

SANTA CATARINA (Estado). Defesa Civil. **Gestão de risco e de desastres.** Santa Catarina, 76 p.

SÃO JOSÉ. **Idosos recebem orientações sobre como agir em situações de desastre no município. 2019.** Disponível em: <https://saojose.sc.gov.br/idosos-recebem-orientacoes-sobre-como-agir-em-situacoes-de-desastre-no-municipio/9831>. Acesso em: 29 abr. 2022.

SCHNEIDER, Rodolfo Herberto; IRIGARAY, Tatiana Quarti. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. **Estudos de Psicologia**, Campinas, p. 585-593, ago-dez. 2008.

SDH/PR - Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Protocolo Nacional Conjunto para Proteção Integral a Crianças e Adolescentes, **Pessoas Idosas e Pessoas com Deficiência em Situação de Riscos e Desastres.** Brasília, DF, 2013. 104 p. Disponível em: [http://www.portaisgoverno.pe.gov.br/c/document\\_library/get\\_file?uuid=f20e67f6-d0c6-4736-afc4-28863dd22dcc&groupId=81019](http://www.portaisgoverno.pe.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=f20e67f6-d0c6-4736-afc4-28863dd22dcc&groupId=81019). Acesso em: 24 out. 2020.

SDH/DF - Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. **Guia de Políticas, Programas e Projetos do Governo Federal:** Compromisso Nacional para o Envelhecimento Ativo. Brasília, DF, 2015. 109 p. Disponível em:

[https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/1436207288\\_Guia\\_de\\_poli\\_ticas\\_publicas\\_2015.pdf](https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/1436207288_Guia_de_poli_ticas_publicas_2015.pdf). Acesso em: 06 jun. 2021.

TRAINOTTI FILHO, Alcir Mario; TRAINOTTI, Cintia Ghisi. Fontes de informação. Indaial: Uniasselvi, 2018.

SANETAL. **Plano de saneamento básico para a área de drenagem e manejo de águas pluviais do município de São José**. São José: Prefeitura Municipal de São José, 2012.

UFSC. **Elaboração de cartas geotécnicas de aptidão à urbanização frente aos desastres naturais no município de São José, estado de Santa Catarina**. São José: Ministério das Cidades. Disponível em: [https://www.saojose.sc.gov.br/images/uploads/geral/Relat%C3%B3rio\\_Final.pdf](https://www.saojose.sc.gov.br/images/uploads/geral/Relat%C3%B3rio_Final.pdf). Acesso em: 29 abr. 2022.

UNITED NATIONS. **Current Status of the Social Situation, Well-Being, Participation in Development and Rights of Older Persons Worldwide**. New York: Department of Economics and Social Affairs, 2011. 99 p.

UNISDR (Suíça). **Terminology on disaster risk reduction**. Geneva: United Nations, 2009.

VIANA, Aline Silveira; BUITRAGO, Astrid Catalina Flórez; GAMBARDELLA, Alice Dianezi; NASCIMENTO, Marília Teresa Lima do. Velhices urbanas, rurais e institucionalizadas em desastres hidrológicos e geológicos. **Concilium**, [S.L.], v. 22, n. 6, p. 827-841, 2 nov. 2022. União Atlântica de Pesquisadores. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.53660/clm-581-559>. Acesso em: [data de acesso].

VIANA, Aline; VALÊNCIO, Norma. Desafios de idosos no enfrentamento de um desastre: considerações sociológicas e gerontológicas. **O Social em Questão**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 18, p. 69-94, jan. 2015.

YUN, Nam Yi; HAMADA, Masanori. Evacuation Behavior and Fatality Rate during the 2011 Tohoku-Oki Earthquake and Tsunami. **Earthquake Spectra**, [S.L.], v. 31, n. 3, p. 1237-1265, ago. 2015. SAGE Publications. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1193/082013eqs234m>. Acesso em: [data de acesso].

WALKLING, Ben; HAWORTH, Billy Tusker. Flood risk perceptions and coping capacities among the retired population, with implications for risk communication: a study of residents in a north wales coastal town, uk. **International Journal Of Disaster Risk Reduction**, [S.L.], v. 51, p. 101793, dez. 2020. Elsevier BV. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101793>. Acesso em: [data de acesso].

WISNER, Ben; CANNON, Terry; DAVIS, Ian; BLAIKIE, Piers. **At risk: natural hazards, people vulnerability and disasters**. Londres: Routledge, 2003.

WHO. **Mental health of older adults**. 2017. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-of-older-adults>. Acesso em: 10 maio 2022.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION (WMO). **Weather-related disasters increase over past 50 years, causing more damage but fewer deaths**. 2021. Disponível em: <https://public.wmo.int/en/media/press-release/weather-related-disasters-increase-over-past-50-years-causing-more-damage-fewer>. Acesso em: 28 set. 2021.

ZAGHENI, Emilio; MUTTARAK, Raya; STRIESSNIG, Erich. **Differential mortality patterns from hydro-meteorological disasters: evidence from cause-of-death data by age and sex**. Vienna Yearbook Of Population Research, [S.L.], p. 47-70, 2016. Österreichische Akademie der Wissenschaften. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1553/populationyearbook2015s047>. Acesso em: 10 fevereiro de 2022.

## **ANEXO A – Roteiro de entrevista para entrevistas semiestruturados**

### Roteiro de entrevistas com profissionais do CATI

1. Caso a defesa civil alertasse sobre o alto risco de desastre em alguma das comunidades atendidas por vocês e houvesse a necessidade de evacuar os para um abrigo ou outro local seguro, todos os idosos teriam condições de evacuar? Quais seriam as principais dificuldades? (Ex: recusa em evacuar: para não deixar pertences para trás, animais de estimação, pouca compreensão de risco; dificuldade de mobilidade, baixa visão, etc.)

2. O município investe em ações educativas voltadas para idosos dentro da sua comunidade referente a preparação para desastres? ( ) sim ( ) não

3. E em relação a outras atividades de incentivo ao envelhecimento ativo? Quais são eles?

5 Nas comunidades atendidas, há uma rede de apoio (vizinhos) que possa ajudar pessoas idosas em caso de uma emergência? (Ex: caso morem sozinhos e/ou não consigam evacuar por conta própria) ( ) sim ( ) não

6 Vocês possuem uma lista de contato ou conhecem pessoas idosas da comunidade que precisariam de assistência caso houvesse a necessidade de evacuação? ( ) sim ( ) não

7 Qual seria o papel que o CATI ou os CRAS desempenhariam durante e após um desastre para assistir as pessoas idosas, sobretudo aquelas mais vulneráveis?

8 Você recorda de algum episódio de enchente, enxurrada ou deslizamento de terra em que esse tipo de assistência tenha sido necessário? ( ) sim ( ) não

Se sim, relate a experiência.

9. Você acha que há incentivo da defesa civil para que os idosos participem de reuniões sobre desastres? ( ) sim ( ) não

9.1 Se não, o que você acredita que poderia ser feito para que eles participassem?

9.2 Vocês acreditam que são pessoas que gostariam de contribuir se tivessem essa oportunidade? ( ) sim ( ) não

10 Vocês poderiam relatar sobre a experiência com o projeto “idosos: saiba como agir”?

10.1 Como vocês avaliariam esse programa? Você acredita que ele contribui/contribuiu para aumentar a percepção de risco dos idosos?

### **Roteiro de entrevistas com idosos**

Entrevistado n° \_\_\_\_\_

Sexo ( ) F ( ) M

Idade: ( ) 60 a 69 ( ) 70 a 79 ( ) 80 a 89 ( ) 90 a 99 ( ) 100 a 109

<b>Vulnerabilidade físico-funcional</b>
---

#### **VISÃO**

Você tem dificuldade para enxergar, mesmo usando óculos?

- a) Sem dificuldade
- b) Alguma dificuldade
- c) Muita dificuldade
- d) Recusou-se a responder

#### **AUDIÇÃO**

Você tem dificuldade para ouvir, mesmo usando aparelho (s) auditivo (s)?

- a) Sem dificuldade
- b) Alguma dificuldade
- c) Muita dificuldade
- d) Recusou-se a responder

#### **MOBILIDADE**

Você tem dificuldade para caminhar, levantar-se ou subir degraus?

- a) Sem dificuldade
- b) Alguma dificuldade
- c) Muita dificuldade
- e) Recusou-se a responder

#### **COGNIÇÃO (memória)**

Você tem dificuldade para se lembrar das coisas ou se concentrar em alguma atividade?

- a) Sem dificuldade
- b) Alguma dificuldade
- c) Muita dificuldade
- e) Recusou-se a responder

#### **COMUNICAÇÃO**

Você tem dificuldade em se comunicar, por exemplo, compreender ou ser compreendido (a pessoa ou você tem que falar mais de uma vez para ser compreendido)?

- a) Sem dificuldade
- b) Alguma dificuldade
- c) Muita dificuldade
- e) Recusou-se a responder

#### **MEDICAMENTO/ TRATAMENTO**

Você faz uso de alguma medicação com receita no dia a dia

a) Sim

b) Não

c) Apenas em situações específicas

Você tem um estoque desses medicamentos prescritos para emergências?

a) Sim

b) Não

Você tem histórico médico de doenças ou lesões?

a) Sim

b) Não

Se sim, de que tipo? \_\_\_\_\_

( ) incontinência urinária ( ) perda de apetite ( ) quedas ( ) problemas de memória ( ) distúrbios de sono ( ) doença do coração, hipertensão, AVC/isquemia/derrame ( ) diabetes mellitus, ( ) câncer ( ) artrite ou reumatismo ( ) doenças dos pulmões ( ) depressão ( ) osteoporose

Você depende de um cuidador/familiar (alguém para ajudar com suas necessidades pessoais e atividades cotidianas)?

a) Sim

b) Não

### **TECNOLOGIA ASSISTIVA**

Você faz uso de algum tipo de equipamento de apoio às atividades do dia a dia?

Exemplo: óculos de grau, bengala, andador, cadeira de roda, aparelho auditivo, etc.)

a) **Sim**

b) **Não**

Se sim, qual? \_\_\_\_\_

### **Envolvimento Social e Autonomia**

#### **Atividades avançadas de vida diária**

( ) Faz visitas na casa de parentes, amigos, vizinhos

( ) Faz compras e lida com dinheiro sozinho

( ) usa meios de transporte sozinho

( ) Recebe visitas em casa

( ) Vai à igreja, grupos de estudos

( ) Participa de centro de convivência, centro de atenção à terceira idade.

( ) Participa de reuniões sociais, festas ou bailes

( ) Faz viagens de 1 dia

( ) Faz viagens de duração mais longa

( ) Faz trabalho voluntário

( ) Faz trabalho remunerado

( ) Participa de diretorias ou conselhos

( ) Faz algum curso de nível superior

### **Percepção de risco**

1. Há quanto tempo você mora neste bairro? \_\_\_\_\_

2. Você recorda de algum episódio de enchente, enxurrada ou deslizamento de terra que aconteceu na região onde você mora nos últimos 10 anos? (Ex: deslizamentos de terra em 2018; alagamento e deslizamentos jun. de 2021; deslizamento maio de 2010.)

( ) sim ( ) não

Se **sim**, quais?

2.1. Você consegue se lembrar de detalhes do ocorrido? Relate? Ex: como você ficou sabendo do incidente, que atitudes tomou logo em seguida, se teve que

- sair de casa, se houve algum dano a sua propriedade ou outro bem, se teve algum impacto na sua saúde, etc)
- 2.2. Olhando para trás, o que poderia ter sido feito de forma diferente para a redução de danos e prejuízos desse episódio?
  3. Você acredita que pode contribuir para a comunidade ou sua família antes – para reduzir o risco – e durante um desastre? ( ) sim ( ) não ( ) não sabe  
Se sim, como? \_\_\_\_\_
  4. Você sabe qual é o papel da defesa civil? ( ) sim ( ) não
    - 4.1. Se **sim**, você confia no trabalho que ela realiza no seu município/bairro?
  5. Você já participou de alguma reunião sobre desastres organizada pela defesa civil, líderes comunitários, prefeitura ou ONGS? ( ) sim ( ) não
    - 5.1. Se **sim**, como ficou sabendo dela e como foi a experiência? (Ex: se foi apenas informativa, se foi colaborativa com participação e debate, se as informações foram úteis e empregadas no dia a dia e/ou situação de emergência, etc)
    - 5.2. Se **não**, você já foi comunicado sobre a ocorrência de alguma reunião desse tipo no seu bairro e incentivado a participar?  
( ) sim ( ) não
      - 5.2.1. Se **não**, algum fator te desincentivou de participar? Ex.: distância da sua casa; local de difícil acesso ou pouco seguro: presença de escadas ou rampas muito inclinadas; horário inconveniente; pouco interesse no conteúdo)
  6. Caso a defesa civil alertasse sobre o alto risco de desastre no seu bairro e a necessidade de evacuar para um abrigo ou outro local seguro, você iria?  
( ) sim ( ) não
    - 6.1. Se **não**, qual o motivo? \_\_\_\_\_
  7. Você já recebeu/leu/viu algum material didático (vídeo, cartilha, panfleto) sobre desastres fornecido pela defesa civil do município? ( ) sim ( ) não  
Se sim, de qual tipo?
    - 7.1. Você considera que o material era de fácil leitura e compreensão? Ex: letras em cor e tamanho adequados, presença de imagens e símbolos demonstrativos, vocabulário simples) ( ) sim ( ) não
      - 7.1.1. Se **não**, qual seria sua sugestão? \_\_\_\_\_

## 7.2. Preparação para emergências

### **Apoio social**

8. Você vive sozinho? ( ) sim ( ) não
  - 8.1. Se **não**, a(s) pessoa(s) que mora(m) com você poderia(m) te ajudar no caso de uma evacuação? ( ) sim ( ) não
9. Você tem uma lista de contatos de emergência (alguém para quem você possa ligar caso precise de assistência)? ( ) sim ( ) não
10. Você tem uma rede de apoio dentro do seu bairro que possa te ajudar em caso de uma emergência? ( ) sim ( ) não
11. Se **sim**, até que ponto você está preparada(o) para cuidar de si mesmo se tiver que sair de casa por vários dias por causa de um desastre?

- ( ) Bem preparado ( ) Pouco preparado
- 11.1. Você tem um kit de primeiros socorros/ de emergência acessível em casa? ( ) sim ( ) não
- 11.2. Se você tivesse que permanecer em sua própria casa por mais do que alguns dias durante um desastre, você teria os recursos para cuidar de si, como reserva de água, alimento, medicamento? ( ) sim ( ) não
- 

### **Comunicação e sistemas de alerta**

12. Quais são os meios de comunicação que você mais utiliza?
13. ( ) Rádio; ( ) Televisão; ( ) Celular: SMS, Whatsapp, aplicativos; ( ) Redes sociais: Facebook, Instagram, Twitter, etc.;
14. Com qual frequência você utiliza?
- Com frequência: ( ) uma vez por dia ( ) várias vezes ao dia
  - Pouca frequência: ( ) uma vez por semana ( ) algumas vezes na semana
  - Raramente: ( ) em situações específicas
15. Caso fosse acontecer uma enxurrada/enchente/deslizamento de terra no seu bairro, qual seria a forma mais rápida e eficiente da informação chegar até você?
16. ( ) Rádio; ( ) Televisão; ( ) Celular: SMS, Whatsapp, aplicativos; ( ) Redes sociais: Facebook, Instagram, Twitter, etc.; ( ) Aviso porta a porta; ( ) Carros de som; ( ) Sinal sonoro; ( ) Sinal luminoso; ( ) Veículos da DCM.
17. Como você foi notificado sobre situações de emergência em sua área no passado?
- 

### **Evacuação**

18. Caso ocorresse um desastre, você teria fácil acesso aos seus documentos para leva-los com você? Ex: identidade, CPF, CNH, etc) ( ) sim ( ) não
19. Você conhece as rotas de fuga, pontos de encontro e a localização dos abrigos próximos a sua casa e dos locais que você costuma frequentar? ( ) sim ( ) não
- 19.1. Se **sim**, você acredita que teria alguma dificuldade de acessar os abrigos/pontos de encontro por conta própria? ( ) sim ( ) não
20. Você já recebeu algum tipo de orientação da defesa civil, prefeitura, amigos ou familiares sobre como agir ao receber o alerta de um desastre? ( ) sim ( ) não
21. Você já participou de algum simulado de desastres no seu bairro? ( ) sim ( ) não
22. Você possui meio de transporte próprio? ( ) sim ( ) não  
Se **sim**, qual?
23. Você possui algum animal doméstico? ( ) sim ( ) não
- 23.1. Se **sim**, você já fez algum planejamento referente a alojamento (local ou responsável por acolher o animal) caso você precise ir para um abrigo? ( ) sim ( ) não
- 23.2. Se **não**, no caso de você não poder levar seus animais de estimação com você, ainda assim você evacuariá? ( ) sim ( ) não

## **ANEXO B – Termos de consentimento livre e esclarecido**

### Profissional do CATI

O(A) Sr(a) está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa A visibilidade do idoso na gestão de riscos e desastres no Brasil: proposta de um protocolo para uma gestão de risco mais inclusiva, cujo pesquisador responsável é Roberto Fabris Goerl. Os objetivos do questionário a ser aplicado é inferir a partir da percepção de profissionais que trabalham com a pessoa idosa a relação que o idoso tem com o risco, qual tem sido a atenção dada a esse grupo nas atividades realizadas pela defesa civil municipal e qual o nível de suporte social que os idosos recebem dos outros membros do bairro.

O(A) Sr(a) está sendo convidado, portanto, por trabalhar diretamente com os idosos que frequentam e usufruem dos serviços oferecidos pelo CATI, sendo assim, a pessoa mais apta a responder o questionário que se segue. O(A) Sr(a) tem de plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma para o tratamento que recebe neste serviço da Universidade Federal de Santa Catarina.

Caso aceite participar sua participação consiste em responder a um questionário a respeito da atenção dada ao idoso nas atividades de preparação e resposta a desastres ministradas pela Defesa Civil, nível de conhecimento dos idosos sobre risco e de procedimentos de segurança, bem como o suporte recebido da comunidade. Também autoriza o registro de áudio em gravador de voz das respostas concedidas, o pesquisador garante que todas as informações recebidas serão mantidas em sigilo e utilizadas com o único fim de concluir a pesquisa e não serão utilizadas em seu prejuízo ou das pessoas de seu convívio, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou de aspectos econômico-financeiros.

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa os riscos para o(a) Sr.(a) são de origem psicológica tais como cansaço ou aborrecimento ao responder questionários; desconforto, constrangimento; estresse; alterações na autoestima provocadas pela evocação de memórias ou situações de limitação.

Também se espera que a pesquisa possa trazer como benefícios para o Sr. (a) ou para a comunidade pela qual é responsável a oportunidade de avaliar o nível de conhecimento de procedimentos e estratégias desenvolvidos para garantir a segurança da população idosa em contexto de desastres naturais. Se julgar necessário, o(a) Sr. (a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, colegas trabalho ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida. (Res. 466/2012-CNS, IV.I. Garantimos ao(à) Sr. (a), quando necessário, o ressarcimento das despesas devido sua participação na pesquisa, ainda que não previstas inicialmente. Também estão assegurados ao(à) Sr(a) o direito a pedir indenizações e a cobertura material para reparação a dano causado pela pesquisa ao participante da pesquisa, conforme a resolução CNS nº 466 de 2012, IV.3.h, IV.4.c e V.7.

Asseguramos ao(à) Sr(a) o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/indiretos e imediatos/tardios decorrentes da participação no estudo ao participante, pelo tempo que for necessário. (Itens II.3.1 e II.3.2, da Resolução CNS nº. 466 de 2012) Garantimos ao(à) Sr(a) a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da

pesquisa e posteriormente na divulgação científica (Item IV.3.e, da Resolução CNS nº. 466 de 2012). Garantimos também que o (a) Sr.(a) receberá uma via deste documento - TCLE – conforme previsto no item IV.3 (f) da Resolução 466/2012.

O(A) Sr(a). pode entrar em contato com o pesquisador responsável Roberto Fabris Goerl a qualquer tempo para informação adicional no endereço institucional: Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Campus Universitário- 88040900 – Florianópolis, SC – Brasil; pelo email: [roberto.f.goerl@ufsc.br](mailto:roberto.f.goerl@ufsc.br); e telefone: (48) 988234269.

O(A) Sr(a). também pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEP/UFSC) pelo telefone: 3721-6094; e pelo endereço: Prédio Reitoria II, 4º andar, sala 401, localizado na Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, Trindade, Florianópolis.



Universidade Federal de Santa Catarina

Rubricas

\_\_\_\_\_  
(Participante)

\_\_\_\_\_  
(Pesquisador)

#### CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Li e concordo em participar da pesquisa. (ou “Declaro que concordo em participar da pesquisa”).

Ressalta-se que não devem ser introduzidas novas informações ou informações contraditórias ao conteúdo do restante do termo. (Carta Circular nº 51-SEI/2017-CONEP/SECNS/MS).

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura do Participante \_\_\_\_\_

Assinatura do Pesquisador Responsável \_\_\_\_\_

Idoso

O(A) Sr(a) está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa: A visibilidade do idoso na gestão de riscos e desastres no Brasil: proposta de um guia para uma gestão de risco mais inclusiva, cujo pesquisador responsável é Roberto Fabris Goerl. Os objetivos do questionário a ser aplicado são avaliar qual a percepção que pessoas idosas têm a respeito de risco, da atuação da defesa civil, e de preparação e participação em contexto de desastres.

O(A) Sr(a) está sendo convidado porque a pesquisa contempla pessoas com idade de 60 anos ou superior residentes de áreas de risco. O(A) Sr(a). tem plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma para o tratamento que recebe neste serviço da Universidade Federal de Santa Catarina.

Caso aceite colaborar, sua participação consiste em responder a um questionário a respeito de dificuldades para realizar algumas funções, envolvimento social, conhecimento do risco de desastres, conhecimento de procedimentos de segurança, como evacuação e abrigo. Também autoriza o registro de áudio em gravador de voz das respostas concedidas, o pesquisador garante que todas as informações recebidas serão mantidas em sigilo e utilizadas com o único fim de concluir a pesquisa e não serão utilizadas em seu prejuízo ou das pessoas de seu convívio, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou de aspectos econômico-financeiros.

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa os riscos para o(a) Sr.(a) são de origem psicológica tais como cansaço ou aborrecimento ao responder questionários; desconforto, constrangimento; estresse ao reviver a partir dos questionários uma situação traumática; alterações na autoestima provocadas pela evocação de memórias ou por reforços na conscientização sobre uma condição física ou psicológica restritiva.

Também se espera que a pesquisa possa trazer como benefícios para o Sr. (a) a oportunidade de avaliar o seu conhecimento sobre medidas de autoproteção em uma situação de desastres naturais. Se julgar necessário, o(a) Sr. (a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida. (Res. 466/2012-CNS, IV.I. Garantimos ao(à) Sr. (a), e seu acompanhante quando necessário, o ressarcimento das despesas devido sua participação na pesquisa, ainda que não previstas inicialmente. Também estão assegurados ao(à) Sr(a) o direito a pedir indenizações e a cobertura material para reparação a dano causado pela pesquisa ao participante da pesquisa, conforme a resolução CNS nº 466 de 2012, IV.3.h, IV.4.c e V.7.

Asseguramos ao(à) Sr(a) o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/indiretos e imediatos/tardios decorrentes da participação no estudo ao participante, pelo tempo que for necessário. (Itens II.3.1 e II.3.2, da Resolução CNS nº. 466 de 2012) Garantimos ao(à) Sr. (a) a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica (Item IV.3.e, da Resolução CNS nº. 466 de 2012). Garantimos também que o (a) Sr.(a) receberá uma via deste documento - TCLE – conforme previsto no item IV.3 (f) da Resolução 466/2012

O(A) Sr. (a). pode entrar em contato com o pesquisador responsável Roberto Fabris Goerl a qualquer tempo para informação adicional no endereço

institucional: Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Campus Universitário- 88040900 – Florianópolis, SC – Brasil; pelo email: [roberto.f.goerl@ufsc.br](mailto:roberto.f.goerl@ufsc.br); e telefone: (48) 988234269.

O(A) Sr. (a). também pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEP/UFSC) pelo telefone: 3721-6094; e pelo endereço: Prédio Reitoria II, 4º andar, sala 401, localizado na Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, Trindade, Florianópolis.



Universidade Federal de Santa Catarina

Rubricas

\_\_\_\_\_  
(Participante)

\_\_\_\_\_  
(Pesquisador)

#### CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Li e concordo em participar da pesquisa. (ou “Declaro que concordo em participar da pesquisa”).

Ressalta-se que não devem ser introduzidas novas informações ou informações contraditórias ao conteúdo do restante do termo. (Carta Circular nº 51-SEI/2017- CONEP/SECNS/MS).

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura do Participante \_\_\_\_\_

Assinatura do Pesquisador Responsável \_\_\_\_\_