

MAPEAMENTO DE VULNERABILIDADES EM SAÚDE DENTRO DE TERRITÓRIO EM ÁREA DE RISCO

Ana Beatriz Porto Guimarães¹; Ana Lydia de Castro¹; Bruna Vitoria de Lima Ribeiro¹; Eduardo Galhart Pacheco¹; Gustavo Rodrigues de Melo Azeredo¹; Julia da Silva Rodrigues¹; Katia Cristina Felipe³; Leandro Vairo²; Leonardo Cadilhe Pinto Marwell¹; Lucas Alves da Rocha¹; Milena Roseira da Costa¹; Roberta Reynaud Quintão¹; Tayná de Azevedo Aguiar Motta¹

¹ Discente do Curso de Medicina, UNIFESO

² Professor do curso de Medicina do eixo teórico, Curso de Medicina, UNIFESO

³ Preceptor do curso de Medicina do eixo prático, Curso de Medicina, UNIFESO

RESUMO

O presente projeto explora as vulnerabilidades em saúde nas áreas de risco, com foco no bairro Granja Guarani, localizado em Teresópolis, no estado do Rio de Janeiro. O objetivo principal é desenvolver uma estratégia de evacuação para atender populações vulneráveis, principalmente famílias com membros idosos, acamados ou com deficiências físicas e cognitivas. Trata-se de uma pesquisa observacional, de campo e com abordagem transversal. A pesquisa incluiu visitas domiciliares, coleta de dados por meio de entrevistas e observação direta, além da análise de informações públicas da Unidade Básica de Saúde, a fim de criar um mapeamento detalhado das áreas prioritárias para intervenção. Como resultado, foi possível identificar os grupos mais vulneráveis e as regiões de maior risco, que requerem suporte emergencial específico. Conclui-se que a criação de um plano de evacuação voltado para essas populações é essencial para mitigar os riscos enfrentados em situações de desastres naturais, contribuindo para a segurança e o bem-estar dos moradores. O estudo oferece sugestões para o desenvolvimento de políticas públicas inclusivas e de apoio a comunidades em áreas de risco, promovendo a inclusão e a proteção da saúde em cenários de vulnerabilidade.

Palavras-chave: Vulnerabilidade em Saúde; Desastres Naturais; Localização Geográfica de Risco; Mapeamento Geográfico; Disparidades Socioeconômicas em Saúde.

INTRODUÇÃO

O crescimento desordenado das cidades e o aumento das desigualdades sociais nas áreas urbanas impõem desafios significativos à saúde pública, sobretudo em regiões onde condições socioeconômicas e ambientais agravam a vulnerabilidade da população. Segundo Barcellos e Sabroza (2000), as vulnerabilidades sociais e ambientais estão entre os maiores obstáculos para a promoção de saúde e bem-estar em regiões marcadas pela desigualdade e pela falta de infraestrutura básica. Nesse contexto, em localidades como o bairro Granja Guarani, situado em Teresópolis, no estado do Rio de Janeiro, a precariedade habitacional e alta densidade populacional, somadas à localização em encostas, elevam consideravelmente os riscos de desastres, principalmente durante períodos de chuvas intensas.

A cidade de Teresópolis já enfrentou os impactos de tragédias anteriores, como as enchentes de 2011, que evidenciaram a vulnerabilidade de muitos bairros periféricos da região serrana do Rio de Janeiro. Esse desastre, um dos maiores já registrados no país, demonstrou como a falta de planejamento urbano e de infraestrutura adequada contribui para agravar a exposição ao risco em momentos críticos. Sendo assim, a presença de construções em encostas e a densidade habitacional são fatores que aumentam o risco de deslizamentos, especialmente em áreas carentes de suporte estrutural.

Sob essa perspectiva, a exposição a riscos ambientais, somada à precariedade habitacional e à ausência de políticas de prevenção, aumenta significativamente os riscos para essas populações. De acordo com a Sociedade Brasileira de Medicina de Emergência (2020), a evacuação de pessoas com mobilidade reduzida em cenários de desastre demanda planejamento e treinamento específicos para garantir a segurança e o bem-estar dessas pessoas ao longo do processo.

JUSTIFICATIVA

A crescente urbanização e o aumento das desigualdades sociais nas áreas urbanas exigem ações específicas voltadas para a inclusão de populações em situação de vulnerabilidade, como as famílias com pessoas com limitações físicas e cognitivas. No contexto do Bairro Granja Guarani da cidade de Teresópolis-RJ, um bairro marcado por desigualdade social e desafios socioambientais, muitas dessas famílias enfrentam dificuldades adicionais devido à falta de acessibilidade, apoio social inadequado e condições de moradias precárias. A identificação dessas famílias e o mapeamento de suas necessidades se tornam essenciais para o desenvolvimento de políticas públicas que promovam a inclusão, além de garantir a dignidade, a segurança e o bem-estar dessas pessoas.

Ademais, o bairro possui áreas de risco, que são agravadas pela falta de infraestrutura e recursos que atendam às necessidades específicas de pessoas com limitações físicas e cognitivas, especialmente em emergências, como na tragédia de 2011 provocada por fortes chuvas que causaram enchentes e deslizamentos de terra atingindo a região Serrana do Rio de Janeiro, principalmente Teresópolis, deixando vários desabrigados e provocando muitas mortes. A ausência de uma estratégia de evacuação adaptada a essas necessidades aumenta a vulnerabilidade das famílias em momentos críticos, como desastres naturais ou emergências de saúde.

Portanto, este artigo busca contribuir para a compreensão dos desafios enfrentados por essas famílias e propõe ações práticas para mitigar os riscos e melhorar a qualidade de vida dessa população. A identificação de áreas prioritárias de intervenção e a elaboração de uma estratégia de evacuação emergencial são passos cruciais para garantir que essas famílias não fiquem à mercê da falta de políticas públicas e de infraestrutura adequada. Ao mapear as famílias com limitações e entender o contexto socioambiental em que vivem, será possível criar um plano de ação mais eficiente que atenda às reais necessidades desse público, promovendo inclusão social e oferecendo a segurança necessária para a superação das barreiras que enfrentam no cotidiano.

OBJETIVO

Objetivo Geral

- Mapear as famílias com pessoas com limitações físicas e cognitivas no Bairro Granja Guarani.

Objetivos Específicos

- Identificar áreas de intervenção prioritária a fim de buscar por pessoas com limitações físicas e cognitivas;
- Compreender as características socioambientais da população em situação de vulnerabilidade;
- Sugerir uma estratégia de evacuação emergencial para as famílias residentes em áreas de risco.

REFERENCIAL TEÓRICO

A compreensão da vulnerabilidade social e seus impactos na saúde, especialmente em áreas de risco, envolve uma análise integrada de diversos fatores sociais, econômicos e urbanos. A gestão do risco de desastres no Sistema Único de Saúde (SUS) é uma das áreas mais afetadas pela falta de planejamento adequado, como evidenciado no estudo de Cerutti e Oliveira (2011). Com isso, destaca-se a importância de uma estratégia prospectiva para as unidades de saúde, que deve considerar o risco de desastres ao escolher locais de implantação e ao construir infraestrutura, a ausência dessa organização não só compromete a capacidade de resposta da saúde pública, mas também gera custos elevados com a reconstrução de unidades e reposição de equipamentos, além de aumentar a exposição da população vulnerável a riscos imediatos. Essa fragilidade nas estruturas de saúde expõe a necessidade de políticas públicas mais eficazes na mitigação dos riscos que as populações enfrentam, especialmente as mais vulneráveis, como os idosos, acamados e pessoas com deficiência, que têm dificuldades adicionais de locomoção.

Por outro lado, a mobilidade urbana tem se mostrado um fator determinante na manutenção e ampliação das desigualdades socioespaciais, como discutido por Gomes dos Reis e Vêras (2024). Nota-se, então, que a pesquisa realizada em São Paulo revelou que a circulação urbana, ao ser profundamente desigual, afeta as populações periféricas, dificultando o acesso a serviços essenciais, incluindo saúde, essa concentração de empregos e serviços nas áreas centrais, enquanto as periferias permanecem carentes e mal atendidas, agrava a vulnerabilidade dessas populações. A segregação socioespacial, quando combinada com a falta de acessibilidade nos sistemas de transporte, contribui para a exclusão social e amplia as dificuldades dessas comunidades em acessarem os cuidados de saúde necessários, criando um ciclo de vulnerabilidade.

Além disso, a vulnerabilidade socioambiental, outro fator importante nesse contexto, foi amplamente analisada em, como feito por Maior e Cândido (2013) que examinaram cinco metodologias brasileiras para avaliar a exposição a riscos ambientais, destacando a necessidade de aperfeiçoamento dessas abordagens para captar as especificidades geográficas e culturais das populações. Ademais os modelos analisados, embora importantes, não conseguem contemplar completamente a complexidade dos processos urbanos e os múltiplos riscos a que as populações estão expostas e somado a isso, a expansão urbana desordenada força grupos vulneráveis a se estabelecerem em áreas de risco, como encostas e margens de rios, aumentando sua exposição a desastres naturais, como enchentes e deslizamentos. A insuficiência dos modelos existentes para capturar a

totalidade da dinâmica urbana e seus impactos nas populações vulneráveis aponta para a necessidade de novas abordagens que integrem variáveis como a percepção ambiental e os riscos psicossociais.

Portanto, a relação mútua entre esses estudos evidencia que a vulnerabilidade social, quando analisada em áreas de risco, não pode ser dissociada de fatores estruturais, como o planejamento urbano, a gestão de saúde pública e as desigualdades socioeconômicas. A integração entre a infraestrutura de saúde, a mobilidade urbana e as metodologias de avaliação da vulnerabilidade socioambiental é essencial para desenvolver políticas públicas mais eficazes e inclusivas. As populações vulneráveis, especialmente aquelas com dificuldades de locomoção e acesso a serviços básicos, exigem uma abordagem que considere as especificidades do contexto urbano e social, de modo a garantir um melhor planejamento e maior capacidade de resposta às emergências de saúde pública.

MÉTODO

Esse trabalho foi realizado de forma transversal, observacional e estudo de campo por meio de registro em diário de campo, análise dos mesmos e classificação de risco das famílias durante as visitas domiciliares.

Procedimentos de Coleta de Dados

Os alunos realizaram visitas domiciliares no bairro Granja Guarani durante três meses nos dias da disciplina de Integração Ensino Trabalho Comunidade (IETC), com o objetivo de identificar áreas prioritárias para intervenção. Nessas visitas, por meio de observador participante, foram utilizadas as informações públicas da Unidade de Saúde sobre a identificação de pessoas com comorbidades ou limitações físicas e de mobilidade, que possam ser mais vulneráveis em situações de desastres ambientais. Além disso, foi feita a avaliação das condições de habitação, como infraestrutura, acesso a saneamento básico, água potável e a localidade das residências em áreas de risco. A obtenção dos dados da Unidade de Saúde envolveu também informações sobre a saúde e as condições socioambientais das famílias, com foco em deficiências auditivas, visuais e motoras, assim como idosos (≥ 60 anos), pessoas acamadas, deficiência cognitiva, deficiência física e pacientes oncológicos, obtidos através do painel de indicadores em saúde do Ministério da Saúde.

Procedimento de Análise de Dados

Os dados obtidos durante a participação dos alunos na disciplina IETC com as visitas domiciliares e os dados públicos da Unidade foram tratados na plataforma Excel e posteriormente utilizados para a criação de um mapa informativo na plataforma Photoshop, contendo a localização das famílias mapeadas dentro do território. Além disso, foram realizadas diálogos com profissionais da área, como Agentes de Saúde, para melhor entendimento das informações. O tratamento e análise dos dados visam identificar famílias que, em situações emergenciais, principalmente relacionadas a desastres ambientais, possam enfrentar maior dificuldade para deixar suas residências sem auxílio e se dirigir a um local seguro. Para a classificação de risco foi utilizada uma versão adaptada do Índice de Vulnerabilidade Socioambiental (IVSA) idealizado por Malta e colaboradores (2017), onde foram utilizados parte dos critérios citados no IVSA e parte elaborada especificamente para o contexto do território. Como não há dados disponíveis acerca da quantidade de indivíduos residentes dentro das áreas de risco, a estratificação de risco e priorização proposta neste trabalho em casos de desastres naturais é pela contagem do número absoluto de pessoas que se encaixam nos critérios descritos anteriormente residentes naquela área, assim locais com o maior número absoluto são os indicados para intervenção prioritária.

Ademais, os índices de referências e orientação, que avaliam a divulgação de informações e diretrizes práticas, são indicadores iniciais da eficácia educativa. A análise considera recursos, infraestrutura, engajamento comunitário e capacidade de ação individual, fatores essenciais para compreender os desafios das famílias vulneráveis, conforme demonstrado nas visitas e no mapa de risco.

Caracterização da Amostra

Os dados demográficos da população atendida na Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) da Granja Guarani revelaram um cenário de vulnerabilidade social com destaque para os idosos e pessoas com deficiências, grupos que enfrentam maiores dificuldades no acesso a serviços essenciais e apresentam maior risco em situações de desastres naturais. As informações foram coletadas a partir do painel demonstrativo disponível na recepção da Unidade de Saúde, tais dados são de domínio público e estão de acordo com os parâmetros estabelecidos pela Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) e ajudaram a embasar a análise. Para a classificação de risco, foram indicados para intervenção prioritária os indivíduos que teriam dificuldade para deixar suas residências em caso de desastre natural.

Etapas da Pesquisa

Para atingir o objetivo de mapear as famílias com pessoas com limitações físicas e cognitivas no Bairro Granja Guarani, foram estabelecidas algumas etapas principais. A primeira envolve a identificação de famílias vulneráveis por meio de visitas domiciliares, onde foram coletadas informações sobre a saúde, as condições socioambientais e a infraestrutura das residências. Em seguida, realizou-se uma avaliação da vulnerabilidade dessas famílias em situações de desastres ambientais. Além disso, foi desenvolvida uma estratégia de comunicação voltada à educação e orientação da população. Isso incluiu a criação e distribuição de folders informativos com orientações sobre como proceder em momentos de risco, como chuvas intensas, enchentes e deslizamentos. Esses folders foram distribuídos de forma estratégica, priorizando as famílias em áreas de maior risco e vulnerabilidade. A distribuição ocorrerá durante as visitas domiciliares e em locais de grande circulação, como unidades de saúde, escolas e centros comunitários. Como limitação da metodologia empregada tem-se a falta de um ponto de apoio para a comunidade em casos de desastres ambientais, pois maioria dos bairros possuem um ponto de apoio para servir de abrigo às pessoas que necessitam evacuar suas casas, em um local seguro contendo alimentos e água potável, mas não é o caso do bairro onde o trabalho foi realizado e também a falta de adesão e cadastro da população junto a Unidade de Saúde, gerando assim um subdimensionamento dos indivíduos em situação de vulnerabilidade moradores da região.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa apresentou os resultados de forma sistemática, utilizando tabelas, o mapa temático, como mostra a **Figura 1**, que ilustra a área de estudo, delimitando a comunidade da Granja Guarani no contexto da cidade de Teresópolis - RJ e outros recursos para analisar as condições de vulnerabilidade social da população da Granja Guarani, considerando seu contexto urbano e de saúde. Estes resultados são discutidos à luz do referencial teórico, destacando suas implicações práticas e comparações com a literatura.

Foi utilizada uma versão adaptada do Índice de Vulnerabilidade Socioambiental (IVSA) idealizado por Malta e colaboradores (2017), onde foram utilizados parte dos critérios citados no IVSA e parte elaborada especificamente para o contexto do território. A tabela a seguir detalha as categorias de pacientes atendidos

na UBSF da Granja Guarani distribuídos entre as áreas A1 e A2 (atual divisão da Unidade por ter somente 2 Agentes Comunitárias de Saúde(ACS)). A **Tabela 1** detalha a distribuição dos pacientes atendidos por categoria e área, com foco nos grupos que apresentam maior vulnerabilidade e, portanto, demandam atenção especial em situações de risco, como desastres naturais. Os idosos (19,8%) e as pessoas com deficiências cognitivas (35,3%) representam grupos de maior vulnerabilidade, com necessidades de cuidados especiais. A categoria “Pacientes Oncológicos”, embora pequena (2 pacientes), também demanda atenção específica devido à natureza da doença. Esses achados refletem a realidade descrita por Cerutti e Oliveira (2011), que apontam a relação direta entre infraestrutura inadequada nas unidades de saúde e o aumento dos riscos enfrentados pela população vulnerável. Assim, a necessidade de infraestrutura resiliente e planejada torna-se evidente para atenuar esses desafios.

Tabela 1: Distribuição dos pacientes atendidos por categoria e área

Categoria	Total Geral (N)	Área A1 (Total)	Área A2 (Total)	% de Indivíduos vulneráveis área de risco
Idosos (≥ 60 anos)	344	64	4	19.8%
Acamados	24	1	4	20.8%
Deficiência Cognitiva	17	3	3	35.3%
Deficiência Física	13	2	2	30.8%
Pacientes Oncológicos	2	0	2	100%
Total de Pacientes cadastrados	400	70	15	21,2%

Estratégia de Comunicação Educação

A criação e distribuição de materiais educativos, aliadas às visitas domiciliares das Agentes Comunitárias de Saúde (ACS), destacaram-se como estratégias fundamentais. O objetivo foi conscientizar a população sobre os riscos ambientais e orientar sobre medidas preventivas. A **tabela 2** abaixo, mostra a taxa de informação e orientação sobre riscos ambientais nas categorias de pacientes atendidos na UBSF da Granja Guarani, distribuídos nas áreas A1 e A2. Esta tabela apresenta o número total de pacientes por categoria (Idosos, Acamados, Deficiência Cognitiva, Deficiência Física e Pacientes Oncológicos), com a distribuição entre as áreas A1 e A2, juntamente com os percentuais de conscientização e orientação realizados nas duas áreas. A taxa de conscientização, que se refere ao percentual de pacientes informados sobre os riscos ambientais e a taxa de orientação, que indica o percentual de pacientes que receberam instruções específicas sobre como agir diante desses riscos, demonstram o alcance inicial das ações educativas. É importante reconhecer que a efetividade das intervenções depende de uma série de fatores, incluindo o acesso a recursos, infraestrutura adequada, o apoio contínuo da comunidade e a capacidade dos indivíduos colocarem em prática as medidas preventivas.

A vulnerabilidade social é multifatorial e inclui aspectos como condições habitacionais, acesso a serviço de saúde e nível de renda, o que exige a criação de políticas públicas integradas que abordem esses desafios de forma abrangente.

Durante as visitas, foi possível identificar áreas de risco específicas, como encostas instáveis, regiões próximas a corpos d’água e locais de difícil acesso e locomoção, como mostra a **Figura 2**. Essa ilustração nos mostra caminhos irregulares que tornam o acesso às residências e à unidade de saúde um desafio diário para os moradores.

O uso de *tablets*, facilitou o registro e a análise desses dados. Este esforço é corroborado por Gomes dos Reis e Vêras (2024), que enfatizaram o papel da mobilidade urbana e da educação comunitária na redução das desigualdades sócio espaciais. No entanto, os desafios relacionados à acessibilidade e à continuidade dessas ações, indicam a necessidade de maior integração com políticas públicas.

Tabela 2 – Taxa de Conscientização e Orientação sobre Riscos Ambientais nas Categorias de Pacientes nas Áreas A1 e A2

Categoria	Total Geral (N)	Área A1 (Total)	Área A2 (Total)	Taxa de Conscientização (%)	Taxa de Orientação (%)
Idosos (≥ 60 anos)	344	64	4	60%	90%
Acamados	24	1	4	60%	91.7%
Deficiência Cognitiva	17	3	3	60%	88.2%
Deficiência Física	13	2	2	60%	92.3%
Pacientes Oncológicos	2	0	2	100%	100%
Total Geral	400	70	15	60.1%	90.3%

Identificação das Áreas de Risco e Vulnerabilidade Socioambiental

O mapa gerado (**Figura 1**) a partir dos dados coletados, evidenciaram áreas críticas de vulnerabilidade, facilitando uma melhor visualização e estratégias de resposta. Esse processo dialoga com os achados de Maior e Cândido (2013), que destacaram a dificuldade de captar a complexidade dos riscos em áreas de expansão urbana desordenada. O estudo também abrangeu a identificação das áreas de risco nas quais os pacientes atendidos na UBSF da Granja Guarani estavam localizados, com ênfase nas categorias de vulnerabilidade social que estavam geograficamente concentradas. A análise foi realizada com o objetivo de identificar padrões de risco e associá-los às ações educativas e estratégias de conscientização implementadas.

A seguir, apresenta-se a **tabela 3** que detalha os dados coletados sobre a **taxa de conscientização** e a **eficácia das intervenções educativas** nas diferentes áreas de risco. Ela mostra o acompanhamento de intervenções de avaliação de eficácia das ações educativas nas categorias (Idosos, Acamados, Deficiência Cognitiva, Deficiência Física e Pacientes Oncológicos) de pacientes atendidos na UBSF da Granja Guarani, distribuídos nas áreas A1 e A2. Também estão apresentados os percentuais de acompanhamento contínuo, que refletem o total de pacientes que receberam acompanhamento após a realização das ações educativas, bem como sua eficácia, medida pela melhoria no comportamento ou conhecimento dos pacientes. Os resultados baseiam-se no acompanhamento e relato das Agentes Comunitárias de Saúde responsáveis por sua respectiva área.

Tabela 3 – Acompanhamento de Intervenções e Avaliação de Eficácia nas Categorias de Pacientes nas Áreas A1 e A2

Categoria	Total Geral (N)	Área A1 (Total)	Área A2 (Total)	Taxa de Acompanhamento (%)	Eficácia da Intervenção (%)
Idosos (≥ 60 anos)	344	64	4	80%	85%
Acamados	24	1	4	70%	88%
Deficiência Cognitiva	17	3	3	75%	82%
Deficiência Física	13	2	2	78%	90%
Pacientes Oncológicos	2	0	2	100%	100%
Total Geral	400	70	15	79.3%	89%

De acordo com a **Figura 3**, apenas 9,2% do total de pacientes cadastrados (4.368) foram considerados vulneráveis (400). Os resultados destacam que a vulnerabilidade social está profundamente relacionada com fatores estruturais, como planejamentos urbanos e a gestão da saúde pública. Já a **Figura 4** revela a distribui-

ção de pacientes vulneráveis por categorias: Pacientes Oncológicos, Deficiência Física, Deficiência Cognitiva, Acamados, Idosos (≥ 60 Anos - Maior grupo, com cerca de 350 pacientes).

Apesar das riquezas dos dados obtidos, algumas limitações devem ser levadas em conta. A amostra da pesquisa foi restrita ao bairro da Granja Guarani e à área atendida pela Unidade de Saúde, o que não pode representar todas as áreas com características semelhantes. Além disso, o processo de conscientização precisa ser mais propagado para um melhor engajamento da Unidade de Saúde - População.

ILUSTRAÇÕES



Figura 1: A ilustração desse mapa mostra parte da cidade de Teresópolis e a área delimitada nos mostra a comunidade da Granja Guarani.

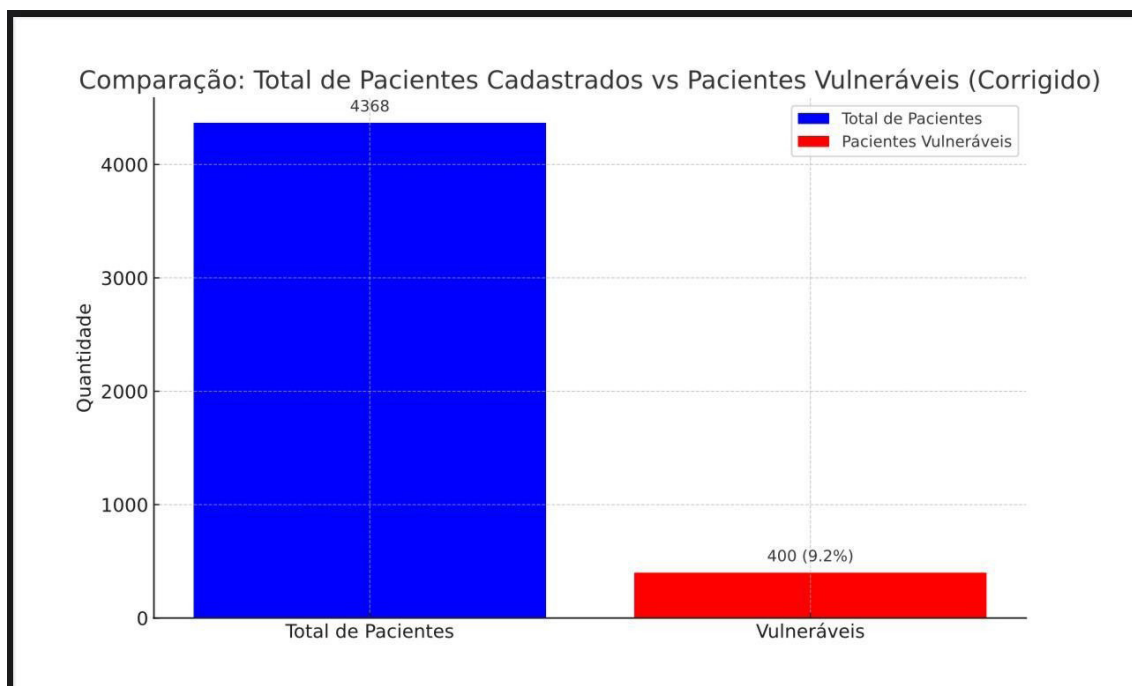


Figura 2: O gráfico compara o número total de pacientes cadastrados (4368) com o número de pacientes considerados vulneráveis (400), representando 9,2% do total. Azul para o total de pacientes e vermelho para os pacientes vulneráveis.

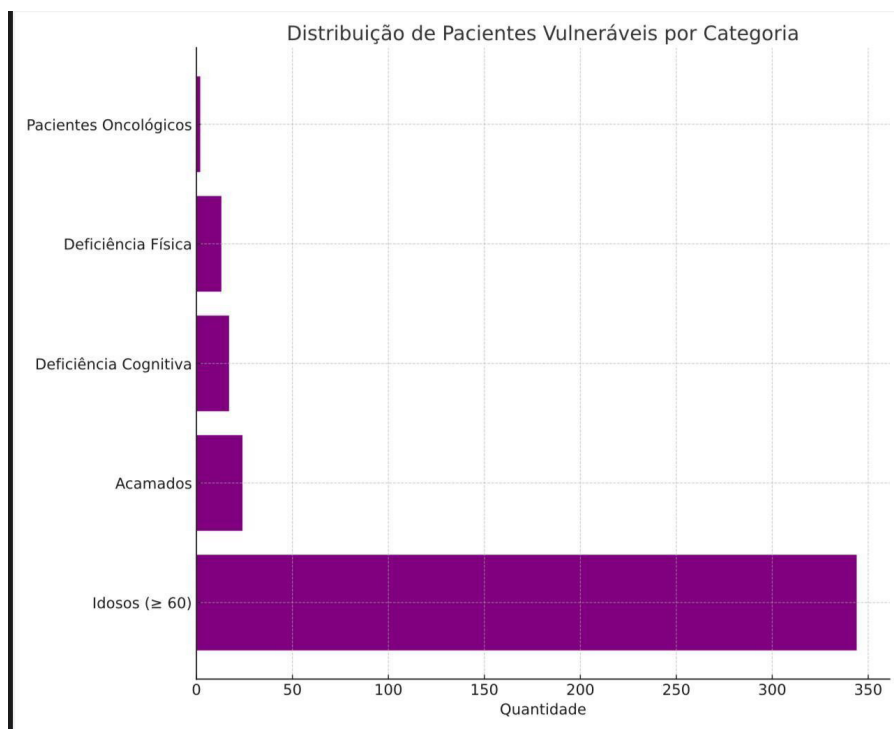


Figura 3: O gráfico apresenta a distribuição de pacientes vulneráveis por categoria: Pacientes Oncológicos, Deficiência Física, Deficiência Cognitiva, Acamados, Idosos (≥ 60 anos) (maior grupo, com cerca de 350 pacientes). Barras rosas representam as quantidades de pacientes em cada categoria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, este estudo abordou as dificuldades enfrentadas por famílias com pessoas com limitações físicas e cognitivas no Bairro Granja Guarani, em Teresópolis-RJ, com foco nas questões de acessibilidade, infraestrutura precária e exposição a riscos em áreas vulneráveis a desastres naturais. A pesquisa demonstrou que a falta de políticas públicas adequadas, especialmente no que tange à evacuação emergencial e ao apoio social, agrava a situação desses indivíduos, tornando-os mais suscetíveis a danos em momentos críticos, como tragédias ambientais. Através do mapeamento das famílias, da identificação das áreas de risco e da avaliação das condições de moradia e saúde, foi possível traçar um diagnóstico detalhado e sugerir ações práticas para melhorar a segurança e a qualidade de vida dessa população, como a implementação de estratégias de evacuação adaptadas e a priorização de áreas com maior vulnerabilidade.

A pesquisa também contribui para a reflexão sobre a interdependência entre o planejamento urbano, a mobilidade social e a gestão de saúde pública, destacando a importância de políticas integradas que contemplem as especificidades das populações em situação de vulnerabilidade. No entanto, algumas limitações foram identificadas, como a falta de adesão da população ao cadastro de saúde e a inexistência de um ponto de apoio estruturado no bairro para abrigar os moradores em situações emergenciais.

As perspectivas para estudos futuros incluem a ampliação do mapeamento para outras áreas do município de Teresópolis e a avaliação de diferentes modelos de intervenção para a construção de estratégias mais eficazes de inclusão e proteção para essas famílias. Além disso, é essencial aprofundar a análise sobre a colaboração entre os diferentes setores da administração pública e a comunidade, visando o fortalecimento das redes de apoio e a efetiva implementação de políticas públicas.

Em razão disso, este trabalho reafirma a necessidade urgente de um olhar mais atento às particularidades das famílias em situação de vulnerabilidade, especialmente aquelas com limitações físicas e cognitivas, e reforça a importância de ações coordenadas para mitigar os riscos, promover a inclusão social e garantir a dignidade e segurança dessas populações em momentos de crise.

REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, C.; SABROZA, P. C. Vulnerabilidade social e risco ambiental: uma abordagem metodológica para análise de disparidades ambientais. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 25, n. 12, p. 2695-2704, 2009. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/853/Barcellos_Vulnerabilidade%20social%20e%20risco.pdf?sequence=2. Acesso em: 12 nov. 2024.

CERUTTI, Dulce Fátima; OLIVEIRA, Mara Lúcia Carneiro. Aplicação da Gestão de Risco de Desastres no Sistema Único de Saúde (SUS). 2011. Disponível em: https://25anos.ead.fiocruz.br/materiaisead/especializacao/gestao-de-risco-de-emergencia-s-e-desastres-em-saude-publica/percurso/documents/Aplicacao_gestao_risco_desastres.pdf. Acesso em: 12 nov. 2024.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Quando a saúde coletiva é envolvida pelos riscos. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 29, n. 2, abr./jun. 2022. Disponível em:

<https://www.revistahcsm.coc.fiocruz.br/quando-a-saude-coletiva-e-envolvida-pelos-riscos/>. Acesso em: 12 nov. 2024.

MAIOR, Mônica Maria Souto; CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde. Avaliação da metodologias brasileiras de vulnerabilidade socioambiental como decorrência da problemática urbana no Brasil. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, Campinas, v. 15, n. 2, p. 141-157, 2013. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/2236-9996.2014-3111>. Acesso em: 12 nov. 2024.

MALTA, F. S.; OLIVEIRA, E. M.; MAGRINI, A. Índice de vulnerabilidade socioambiental: uma proposta metodológica utilizando o caso do Rio de Janeiro, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, n. 12, p. 3933-3944, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/rMHFrJ7w7pWgVpsvFT5Tyjn/?lang=pt>. Acesso em: 9 nov. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DE EMERGÊNCIA (SBME).

Webinário debate vulnerabilidades e riscos sociais a partir da prática no SUAS. 2020. Disponível em: <https://www.fiocruzbrasil.fiocruz.br/webinario-debate-vulnerabilidades-e-riscos-sociais-a-partir-da-pratica-no-suas/>. Acesso em: 12 nov. 2024.

REIS, Eduardo Castellani Gomes dos; VÉRAS, Maura Pardini Bicudo. Desigualdades sociais, territórios da vulnerabilidade e mobilidade urbana. *Cadernos Metrópole*, São Paulo, v. 26, n. 64, p. 603-626, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/a/TcBs56trZdkkrMDYLsMR8jn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 nov. 2024.