

UM ESTUDO TRANSVERSAL DA CORRELAÇÃO ENTRE A VULNERABILIDADE CLÍNICO – FUNCIONAL E FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS EM PESSOAS IDOSAS ASSISTIDAS PELA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM TERESÓPOLIS, RJ

A CROSS-SECTIONAL STUDY ON THE CORRELATION BETWEEN CLINICAL-
FUNCTIONAL VULNERABILITY AND SOCIODEMOGRAPHIC FACTORS
AMONG OLDER ADULTS BY PRIMARY HEALTH CARE IN TERESÓPOLIS, RJ

Danielle de Paula Aprigio Alves, daniellealves@unifeso.edu.br, coordenadora do curso de Terapia Ocupacional e docente do curso de Fisioterapia – UNIFESO, danielleaprigio@unifeso.edu.br

Gabriel Cruvinel Mouanes, discente do curso de Fisioterapia – UNIFESO, gmouanes@gmail.com

Ana Carolina Corbicelis, discente do curso de Fisioterapia – UNIFESO, carolcorbicelis@gmail.com

Tainá Aguiar Braga, discente do curso de Fisioterapia – UNIFESO, tainaguilar25@gmail.com

Jonathan Passos, discente do curso de Fisioterapia – UNIFESO

Pedro Nicolau Godinho, discente do curso de Fisioterapia – UNIFESO, pedrong92@gmail.com

Rafael Coutinho, discente do curso de Fisioterapia – UNIFESO, rafaelpsy2001@gmail.com

Karen Abrahão, pesquisador colaborador, Fisioterapeuta, UNISUAM, karen.abrahao@gmail.com.

RESUMO

Introdução: O envelhecimento populacional é um fenômeno global que exige estratégias de identificação precoce de vulnerabilidades e prevenção de complicações neste contexto requerem a identificação e intervenção precoce, especialmente nos fatores de risco associados à fragilidade clínico-funcional na Atenção Primária à Saúde (APS). **Objetivo:** Correlacionar o Índice de vulnerabilidade clínico-funcional (IVCF-20) de idosos cadastrados nas UBSF do município de Teresópolis – RJ, com fatores demográficos. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo com abordagem quantitativa, constituído por sujeitos idosos comunitários, cadastrados nas UBSF, no município de Teresópolis – RJ. Os participantes foram avaliados e conduzidos ao protocolo de pesquisa entre 2024 e 2025, por meio de ficha de identificação e análise das condições sociodemográficas, e o IVCF-20. Para a análise estatística, os dados coletados foram planilhados e tratados estatisticamente através do programa Excel 365 – sendo realizado a análise descritiva, utilizando medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis contínuas, e determinação de distribuição de frequência para as variáveis categóricas – foi realizado o Teste Qui-Quadrado de Pearson para avaliar a independência entre as variáveis, sendo considerado para fins de análise o nível de significância $p < 0,05$. **Resultados:** O estudo incluiu 181 idosos, com média de idade de 73,01 anos ($DP \pm 7,60$), sendo predominante do gênero Cis feminino (67,40%). Em relação ao perfil sociodemográfico, 53,04% se declararam brancos, 79,56% apresentavam baixa escolaridade e 80,11% moravam com alguém. Quanto à situação econômica, observou-se predominância da aposentadoria como principal fonte (60,77%). A maioria, 81,22%, residia com até três pessoas, 71,27% possuíam acesso a serviços básicos, e 85,64% acesso à transporte. Através da análise do IVCF-20, observou-se que 46,41% dos participantes apresentavam alto risco de vulnerabilidade Clínico-Funcional. **Conclusão:** A alta prevalência de vulnerabilidade clínico-funcional entre idosos de Teresópolis reforça a necessidade de intervenções integradas na APS.

Palavras-chave: Vulnerabilidade; Idoso; Atenção Básica; Fisioterapia.

ABSTRACT

Introduction: Population aging is a global phenomenon that demands early identification of vulnerabilities, and the prevention of complications in this context requires early identification and intervention, especially for risk factors associated with clinical-functional frailty in Primary Health Care (PHC). **Objective:** To correlate the Clinical-Functional Vulnerability Index (IVCF-20) of elderly individuals registered in Family Health Basic Units (UBSF) in Teresópolis – RJ, with demographic factors. **Methodology:** This is a cross-sectional, descriptive study with a quantitative approach, consisting of community-dwelling elderly subjects registered in UBSF in Teresópolis – RJ. Participants were evaluated and enrolled in the research protocol between 2024 and 2025, using an identification form and analysis of sociodemographic conditions, along with the IVCF-20. For statistical analysis, the collected data were tabulated and processed using Excel 365. Descriptive analysis was performed using measures of central tendency and dispersion for continuous variables, and frequency distribution for categorical variables. Pearson's Chi-Square test was used to assess independence between variables, with a significance level of $p < 0.05$. **Results:** The study included 181 elderly individuals, with a mean age of 73.01 years ($SD \pm 7.60$), predominantly cisgender female (67.40%). Regarding sociodemographic profile, 53.04% self-declared as white, 79.56% had low education, and 80.11% lived with someone. Regarding economic status, retirement was the main source of income for most (60.77%). The majority (81.22%) lived with up to three people, 71.27% had access to basic services, and 85.64% had access to transportation. Analysis of the IVCF-20 showed that 46.41% of participants were at high risk of clinical-functional vulnerability. **Conclusion:** The high prevalence of clinical-functional vulnerability among the elderly in Teresópolis reinforces the need for integrated interventions in PHC.

Keywords: Vulnerability; Elderly; Primary Health Care; Physical Therapy.

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional configura-se como um fenômeno de magnitude global, com implicações profundas nas estruturas sociais e nos sistemas de saúde. No Brasil, a conjugação entre o aumento da expectativa de vida e a redução das taxas de fecundidade tem promovido um crescimento acelerado da população idosa, impondo desafios complexos à organização e à efetividade da Atenção Primária à Saúde (APS)¹⁻⁶. Nesse cenário, a vulnerabilidade clínico-funcional emerge como uma condição multidimensional, caracterizada pela maior suscetibilidade a desfechos adversos, como incapacidade funcional, hospitalizações recorrentes e mortalidade precoce. Essa vulnerabilidade é influenciada por uma interação complexa de fatores físicos, psicológicos e sociais, incluindo baixa escolaridade, obesidade, sedentarismo, déficit cognitivo, autopercepção negativa de saúde, histórico de quedas e presença de múltiplas comorbidades^{3,7,8}. Idosos classificados como frágeis ou pré-frágeis apresentam risco elevado de declínio funcional, reforçando a necessidade de estratégias de rastreamento precoce e intervenção integrada no âmbito da APS^{1,7,9}.

A APS assume papel central na identificação, no acompanhamento e na gestão do cuidado de idosos vulneráveis⁹⁻¹². Contudo, a efetividade dessa atuação é frequentemente limitada por lacunas no acesso aos serviços, por dificuldades de mobilidade urbana e por fragilidades socioeconômicas que podem agravar a condição de vulnerabilidade dessa população^{2,9,13}. Nesse contexto, instrumentos validados para a avaliação geriátrica, como o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional 20 (IVCF-20), tornam-se ferramentas essenciais para a estratificação de risco e para o direcionamento de ações de saúde específicas^{1,9,10,12}. O IVCF-20 abrange 8 dimensões como idade, autopercepção de saúde, capacidade funcional, cognição, humor, mobilidade, comunicação e presença de comorbidades,

permitindo classificar os idosos em categorias de risco clínico-funcional (baixo, moderado e alto), e identificando aqueles robustos, em risco de fragilização ou já frágeis^{7,9,14}.

A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, instituída em 2006, reforça a importância de abordagens integrais que considerem a autonomia, a funcionalidade e o suporte social como pilares do envelhecimento saudável^{11,12}. No entanto, a implementação efetiva dessas diretrizes depende criticamente da articulação entre os diferentes níveis de atenção, da capacitação continuada dos profissionais de saúde e da participação ativa da comunidade^{4,6,10,12}. Em Teresópolis, município da região serrana do Rio de Janeiro, ainda são incipientes os estudos que caracterizem o perfil de vulnerabilidade clínico-funcional da população idosa assistida pela APS, especialmente no que tange à correlação entre essa vulnerabilidade e variáveis sociodemográficas locais. Essa lacuna informacional limita o planejamento de ações territoriais eficazes e a redução de iniquidades em saúde.

Desta maneira, este estudo partiu da hipótese de que fatores sociodemográficos “desfavoráveis” - como idade avançada, baixa escolaridade, gênero, dificuldade de acesso a serviços básicos e transporte, e dependência de aposentadoria ou pensão como única fonte de renda - estariam significativamente associados a escores mais elevados no IVCF-20, indicando maior vulnerabilidade clínico-funcional. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo geral correlacionar o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20) com fatores sociodemográficos em idosos cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) de Teresópolis-RJ. De modo específico, buscou-se contextualizar a saúde do idoso a partir das políticas públicas nacionais; verificar a correlação entre os marcadores de fragilidade e características clínicas e sociodemográficas da população idosa; e fornecer subsídios para implementação de ações estratégicas em saúde que impactem positivamente a vida do idoso, de sua família e comunidade.

2. METODOLOGIA

Este artigo origina-se de um projeto de Iniciação Científica desenvolvido no âmbito do Plano de Iniciação Científica e Pesquisa (PICPq) da instituição de ensino superior envolvida. O estudo foi conduzido entre 2024 e 2025, com o objetivo inicial de avaliar a vulnerabilidade clínico-funcional de idosos assistidos pela Atenção Primária à Saúde de Teresópolis, RJ. A presente redação corresponde à análise final dos dados coletados, integrando os resultados descritivos e analíticos em formato de artigo científico. Para assegurar transparência, rigor metodológico e completude no relato dos achados, a elaboração deste manuscrito seguiu as diretrizes do STROBE (*Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology*), *checklist* consolidado para estudos observacionais.

2.1 Desenho do Estudo

Trata-se de um estudo com delineamento transversal, analítico, de abordagem quali-quantitativa, baseado em dados populacionais.

2.2 Contexto

Este estudo foi conduzido no município de Teresópolis, localizado na região serrana do estado do Rio de Janeiro, Brasil. Os cenários da pesquisa foram as Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) vinculadas à APS do município. O recrutamento e a coleta de dados ocorreram entre 2024 e o primeiro semestre de 2025. Os participantes foram avaliados por meio de visitas domiciliares ou

durante atendimentos nas próprias UBSF, utilizando entrevistas presenciais realizadas pela equipe do projeto. O período de inclusão dos idosos no protocolo de pesquisa compreendeu esses meses, sem acompanhamento longitudinal, em razão do desenho transversal do estudo. A exposição de interesse – a vulnerabilidade clínico-funcional – foi avaliada por meio do instrumento IVCF-20 no momento da entrevista, não havendo medições repetidas ao longo do tempo.

2.3 Participantes

Foram considerados como critérios de elegibilidade para a participação da pesquisa: I. Indivíduos idosos, com idade igual ou superior a 60 anos; II. Cadastrados na UBSF ou UBS a pelo menos 3 meses; III. Foi considerado até dois idosos por residência; IV. Na presença de comprometimento cognitivo, o cuidador pode responder às informações solicitadas, respeitando os preceitos éticos

2.4 Variáveis

Considerou-se com variáveis dependentes – os domínios do IVCF (Idade; Autopercepção da Saúde; Cognição; Humor; Mobilidade; Comunicação; Comorbidades). Para as variáveis independentes, considerou-se as variáveis sociodemográficas (Idade; Número de pessoas por Moradia; UBS de Referência; Nível de Escolaridade; Autodeclaração Racial; Identidade de Gênero; Orientação Sexual; Estado Civil; Residência; Vida Social Ativa; Apoio Social; Acesso à Serviços Básicos; Acesso a Transporte; Situação Laboral; Renda).

2.5 Fontes de Dados / Mensuração

Para efeito de pesquisa e publicação dos resultados, conforme determina a Lei Nº 14.874/2024 do Conselho Nacional de Saúde, todos os participantes deste estudo assinaram, livremente, o termo de consentimento livre e esclarecido para obtenção e registro dos dados avaliados. O preenchimento destes questionários oferece risco mínimo, considera-se a possibilidade de um risco subjetivo, pois algumas perguntas podem remeter a algum desconforto, evocar sentimentos ou lembranças desagradáveis, ou levar a um leve cansaço após responder os questionários. A quebra de sigilo, ainda que involuntária e não intencional, também foi um risco da pesquisa. O projeto foi submetido e obtido parecer favorável de um Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CAAE: 74844223.6.0000.5247).

Os dados foram coletados por meio de dois instrumentos principais: uma ficha de identificação e análise sociodemográfica, elaborada pela equipe do projeto, e o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20). A ficha sociodemográfica incluiu variáveis como: idade, identidade de gênero, raça/cor da pele, nível de escolaridade, composição domiciliar, acesso a serviços básicos e transporte, situação ocupacional, fontes de renda e responsabilidade pela renda principal. As respostas foram autorrelatadas pelos idosos ou, em caso de comprometimento cognitivo, por seus cuidadores, conforme aprovado pelo comitê de ética.

O IVCF-20 foi utilizado para avaliar a vulnerabilidade clínico-funcional. Este instrumento é composto por 20 itens distribuídos em oito dimensões: idade, autopercepção da saúde, atividades de vida diária, cognição, humor, mobilidade, comunicação e comorbidades múltiplas. A pontuação total varia de 0 a 40 pontos, com escores mais altos indicando maior risco de vulnerabilidade.

Para fins de análise comparativa, os participantes foram estratificados em três grupos com base na pontuação do IVCF-20, conforme pontos de corte validados na literatura⁷⁹: Baixo risco de

vulnerabilidade: 0 a 6 pontos (idosos robustos); Risco moderado de vulnerabilidade: 7 a 14 pontos (idosos em risco de fragilização); e, Alto risco de vulnerabilidade: ≥ 15 pontos (idosos frágeis).

Essa estratificação permitiu a comparação das características sociodemográficas e clínicas entre os três grupos, utilizando os mesmos métodos de avaliação para todos os participantes, o que garante a comparabilidade dos dados dentro do estudo. Todos os dados foram registrados em formulários impressos ou digitais (pela plataforma *GoogleForms*) durante as entrevistas e posteriormente organizados em planilha única, assegurando padronização na coleta e na codificação.

2.6 Viés

Várias medidas foram implementadas para reduzir potenciais fontes de viés no estudo: **Seleção das unidades de saúde:** Inicialmente, buscou-se abranger todas as 21 Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) do município de Teresópolis. No entanto, devido às limitações operacionais e logísticas, apenas 7 unidades autorizaram e possibilitaram a realização da pesquisa. Essa abordagem de tentativa de cobertura ampla visa reduzir o viés de seleção relacionado à conveniência geográfica ou administrativa. **Recrutamento misto:** Os participantes foram recrutados tanto por meio de visitas domiciliares quanto durante atendimentos nas UBSF, o que permitiu incluir idosos com diferentes perfis de utilização dos serviços de saúde - tanto os mais independentes, quanto aqueles com maior dificuldade de deslocamento. **Crterios de elegibilidade claros e pré-definidos:** Foram adotados critérios de inclusão como idade ≥ 60 anos, cadastro na UBSF há pelo menos 3 meses, e limitação de até dois idosos por residência, visando evitar super-representação de determinados domicílios. **Ajuste para respondente:** Em casos de comprometimento cognitivo do idoso, as informações foram fornecidas por seu cuidador principal, assegurando a completude dos dados e minimizando viés de informação devido à incapacidade de resposta. **Padronização da coleta:** Todos os entrevistadores foram treinados para aplicar os questionários de forma uniforme, utilizando os mesmos instrumentos (ficha sociodemográfica e IVCf-20) e os mesmos procedimentos de abordagem e registro. **Estratificação na análise:** A **categorização dos idosos em três grupos de vulnerabilidade** (baixo, moderado e alto risco) permitiu análises comparativas que consideram a heterogeneidade da amostra, reduzindo o risco de viés de agregação. **Registro e transparência:** Todas as limitações de acesso e recrutamento foram documentadas, e a descrição do processo de seleção das UBSF e participantes é explicitada no presente relato, em conformidade com as diretrizes STROBE.

2.7 Tamanho do Estudo

A seleção dos participantes foi feita por amostra não probabilística por conveniência, mantendo-se o critério de proporcionalidade entre a população existente e idosos cadastrados

2.8 Variáveis Quantitativas e Análise Estatística

Os dados coletados foram planilhados e tratados estatisticamente através do programa Excel 365 – assim, foi realizado a análise descritiva utilizando medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis contínuas, e determinação de distribuição de frequência para as variáveis categóricas – foi realizado o Teste Qui-Quadrado de Pearson para avaliar a independência entre as variáveis, sendo considerado para fins de análise o nível de significância $p < 0,05$. Inicialmente, os dados foram organizados em tabelas de contingência, calculando-se os valores esperados para cada célula mediante a

fórmula “ $E = (\text{total da linha} \times \text{total da coluna}) / \text{total geral}$ ”. Em seguida, para o cálculo do Qui-Quadrado (χ^2) foi realizada a soma das diferenças quadráticas padronizadas entre valores observados e esperados - $[(O-E)^2/E]$. O valor-p foi determinado utilizando a função “=TESTE.QUIQUAD(intervalo observado; intervalo esperado)”, adotando-se $p < 0,05$ como limiar de significância.

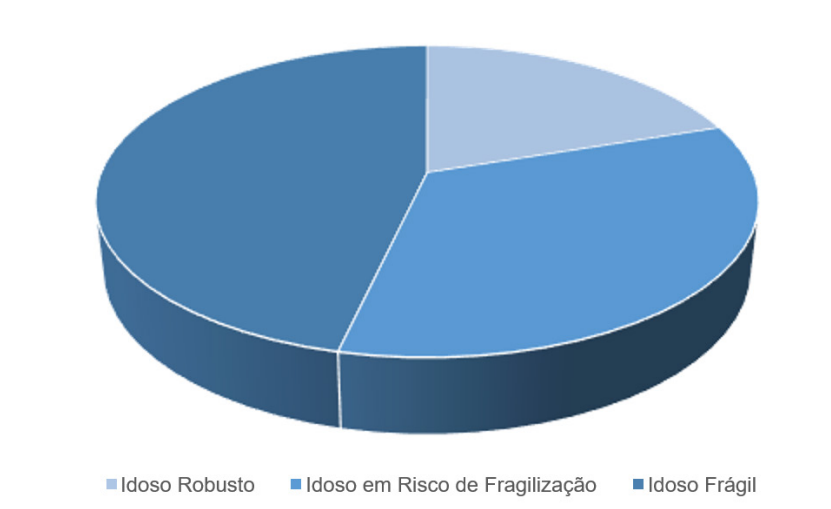
3. RESULTADOS

O presente estudo incluiu 181 pessoas idosas residentes do município de Teresópolis, RJ, cadastrados nas Unidades Básica de Saúde da Família, com uma média de idade de 73,01 (DP $\pm$ 7,60). Em relação as características sociodemográficas, observou-se o predomínio da faixa etária de 70 anos ou mais (N. de 114 pessoas idosas, 62,98% da amostra); de baixo nível de escolaridade (N. de 144 pessoas idosas, 79,56% da amostra); do gênero Cis feminino (N. de 122 pessoas idosas, 67,40% da amostra), de autodeclaração racial de branca (N. de 96 pessoas idosas, 53,04% da amostra); de pessoas idosas que residem com familiares (N. de 104 pessoas idosas, 57,46% da amostra); com fácil acesso à serviços básicos (N. de 129 pessoas idosas, 71,27% da amostra); com fácil acesso a transporte (N. de 155 pessoas idosas, 85,64% da amostra).

Em relação à renda, observou-se o predomínio de pessoas idosas já não mais em atuação no mercado de trabalho (formal ou informal) (N. de 143 pessoas idosas, 79,01% da amostra), já caracterizados como aposentados | pensionista (N. de 120 pessoas idosas, 66,30% da amostra); tendo sua fonte de renda proveniente, principalmente, da aposentadoria ou pensão (N. de 110 pessoas idosas, 60,77% da amostra).

Quanto ao perfil de vulnerabilidade clínico-funcional, avaliado pelo questionário IVCF-20, foram observadas 36 (19,89%) pessoas idosas classificadas em baixo risco de fragilidade (ou seja, entendidos como Idosos Robustos), 61 (33,70%) com risco moderado de fragilidade (ou seja, entendidos como Idoso em Risco de Fragilização), e 84 (46,41%) com alto risco de fragilidade (ou seja, entendido como Idoso Frágil), conforme representado no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Predominância do Grau de Vulnerabilidade Clínico – Funcional



Fonte: Elaborado pelos Autores (2025)

Na Tabela 1, observa-se a correlação entre características sociodemográficas e o grau de vulnerabilidade clínico-funcional da população idosa de Teresópolis, RJ. As análises revelaram que algumas

variáveis apresentaram associação estatisticamente significativa com o grau de vulnerabilidade, sugerindo a influência de aspectos sociodemográficos nas condições de saúde e funcionalidade dos idosos avaliados.

A faixa etária demonstrou uma forte associação com a vulnerabilidade ($p = 0,012$), sendo que os idosos com 70 anos ou mais apresentaram maior proporção no grupo de alto grau de vulnerabilidade (33,70%), enquanto aqueles com menos de 70 anos estavam mais concentrados nos grupos de baixo e moderado grau (24,31%). Em relação ao gênero, observou-se que o gênero Cis feminino esteve mais representado entre os indivíduos com maior vulnerabilidade (35,36%), com significância estatística ($p = 0,019$).

O acesso a serviços básicos foi uma das variáveis com correlação mais significativa ($p < 0,001$), indicando que idosos que relataram dificuldade de acesso apresentaram maior proporção no grupo de alto grau de vulnerabilidade (20,4%). De forma semelhante, o acesso ao transporte também se associou ao grau de vulnerabilidade ($p = 0,001$), sendo que a ausência desse acesso esteve mais presente entre os mais vulneráveis (11,05%). Esses dados evidenciam o papel crítico da acessibilidade – tanto a serviços essenciais quanto à mobilidade – como fator de proteção à saúde funcional dos idosos^{15,16}.

A situação ocupacional mostrou correlação significativa ($p = 0,001$), com maior proporção de idosos não trabalhadores no grupo de alta vulnerabilidade (40,88%). Além disso, a fonte de renda apresentou correlação estatisticamente significativas ($p = 0,003$), com destaque para os indivíduos cuja principal fonte de renda era aposentadoria ou pensão (60,77%). Já aqueles com múltiplas fontes de renda estavam mais concentrados entre os menos vulneráveis, sugerindo que maior diversificação de recursos pode contribuir para a redução da vulnerabilidade^{2,9,16}.

Por outro lado, variáveis como nível educacional ($p = 0,056$), raça/cor da pele ($p = 0,333$), morar sozinho ou acompanhado ($p = 0,148$), ser ou não responsável pela renda principal ($p = 0,533$) e número de pessoas na residência ($p = 0,538$) não apresentaram correlação estatisticamente significativa com o grau de vulnerabilidade clínico-funcional.

Tabela 1 – Correlação entre as características sociodemográficas e o grau de vulnerabilidade clínico-funcional da população idosa de Teresópolis, RJ.

Características Sociodemográficas	Baixo Moderado Grau	Alto Grau	Valor p
Faixa Etária			
< 70 anos	44 (24,31%)	23 (13,53%)	0,012
70 anos ou mais	53 (29,28%)	61 (33,70%)	
Nível Educacional			
Baixa Escolaridade	72 (39,78%)	72 (39,78%)	0,056
Alta Escolaridade	25 (13,81%)	12 (6,63%)	
Gênero			
Cis Feminino	58 (32,04%)	64 (35,36%)	0,019
Cis Masculino	39 (21,55%)	20 (11,05%)	
Raça Cor de Pele			
Branco	48 (26,52%)	48 (26,52%)	0,303
POC Prefiro Não Responder	49 (27,07%)	36 (19,89%)	
Reside com			
Sozinho(a)	21 (11,60%)	15 (8,29%)	0,102
Conjuge Companheiro(a) e / ou familiares	76 (41,98%)	69 (38,13%)	

Características Sociodemográficas	Baixo	Moderado Grau	Alto Grau	Valor p
Fácil Acesso à Serviços Básicos				
Sim	82 (45,30%)		47 (25,97%)	< 0,001 (2E-05)
Não	15 (8,29%)		37 (20,44%)	
Fácil Acesso à Transporte				
Sim	91 (20,28%)		64 (35,36%)	0,001
Não	6 (3,31%)		20 (11,05%)	
Trabalha Atualmente				
Sim	28 (15,47%)		10 (5,52%)	0,005
Não	69 (38,12%)		74 (40,88%)	
Fonte de Renda				
Aposentadoria ou Pensão	47 (25,97%)		63 (34,81%)	0,003
Trabalho Remunerado	12 (6,63%)		5 (2,76%)	
BPC Bolsa Família Sem Renda	14 (7,73%)		8 (4,42%)	
Múltiplas	24 (13,26%)		8 (4,42%)	
Renda Principal				
Sim	59 (32,60%)		56 (30,94%)	0,415
Não	38 (20,99%)		28 (15,47%)	
Nº de Pessoas na Residência				
1 a 3 Pessoas	80 (44,20%)		67 (37,02%)	0,641
4 ou mais Pessoas	17 (9,39%)		17 (9,39%)	

Fonte: Elaborado pelos Autores (2025)

Legenda: POC (*People of Color*), expressão de língua inglesa que se refere a indivíduos que não se identificam como Brancos; os números em **negrito** e sublinhado são aqueles que foram considerados estatisticamente significantes.

4. DISCUSSÃO

A alta prevalência de idades avançadas com maior grau de vulnerabilidade, são corroborados pela literatura, que associa o envelhecimento ao maior risco de fragilidade e perda da funcionalidade^{2,15,17}. Em sua análise, Ribeiro¹⁷ (2018), ressalta como o envelhecimento implica no aumento de riscos para o desenvolvimento de vulnerabilidades, estando associado à idade, ainda que de maneira não uniforme. Na mesma linha, no estudo de Maia et.al.¹⁵ (2020), os autores observam que a fragilidade | vulnerabilidade aumentou conforme a idade – em sua pesquisa observaram que os idosos mais “jovens” (ou seja, aqueles entre 60 e 79 anos) possuíam maior autonomia – o que também se apresentava com uma melhor autopercepção de saúde, diferentemente daqueles com idade acima dos 79 anos. Indo de encontro com a análise de Gross et.al.² (2018), em que os autores também observaram a associação da fragilidade à idade, em que quanto mais velho a pessoa idosa, maior foi seu o grau de fragilidade | vulnerabilidade.

A escolaridade mostra-se como determinante social da saúde, uma vez que menores níveis de instrução frequentemente limitam o acesso a informações e recursos para a promoção da saúde e prevenção de agravos, além de estar associada à preservação das funções cognitivas^{2,9,16}. No estudo de Brito et.al.⁹ (2023), os pesquisadores ponderam que os idosos que apresentaram uma menor preservação das funções cognitivas durante o processo de envelhecimento – consequência da baixa escolaridade – apresentam maior dificuldade para o entendimento da necessidade do tratamento ou,

até mesmo, em tomar decisões que reduziriam sua vulnerabilidade – como a escolha de alimentos saudáveis e a realização de atividades físicas. Interessante notar que Carneiro et.al.¹⁶ (2021) e Gross et.al.² (2018) concordam com esta premissa, ainda no estudo de Gross et.al.² (2018), os pesquisadores explicam que na época de juventude desses idosos, a educação era predominantemente informal e não obrigatória, justificando, assim, as altas taxas de baixa escolaridade observadas entre os idosos. Ainda estes estudos^{2,9,16}, associam o nível de escolaridade com a questão da renda – em que os idosos com baixa escolaridade, em sua grande maioria, também possuem baixa renda, o que diminui a possibilidade de buscar tratamento e manter um estilo de vida saudável. E, considerando a renda como algo estrutural, muitos desses idosos que apresentaram baixa escolaridade, possuíam baixa renda quando jovens, o que resultava no abandono da educação pela atividade remunerada.

A presença de uma maior concentração da amostra com pessoas idosas que se autoidentificam com identidade de gênero feminina, pode estar relacionado à maior longevidade das mulheres, associada a condições de vida menos favoráveis, como menor renda e maior número de comorbidades^{2,9}. Interessante observar que no estudo de Brito et.al.⁹ (2023), também foi observado resultados similares, com uma maior prevalência de mulheres cis. Para os autores⁹, isso se deve à maior busca destas por serviços de saúde, e pela menor exposição a fatores de risco. Ainda, no estudo de Gross et.al.² (2018), os autores associam a maior vulnerabilidade presente entre mulheres cis com sua composição corporal. Para os autores, no processo de envelhecimento natural (senescência), em que há o processo de perda de massa muscular - nas mulheres cis, em que há menos massa muscular (quando comparado à composição corporal do homem cis) favorece o desenvolvimento de comorbidades, como sarcopenia, e interferem na capacidade física funcional do indivíduo – tornando-a mais dependente e vulnerável.

Em relação à malha rodoviária urbana, Carneiro et.al.¹⁶ (2021) ressaltam a importância da mobilidade urbana na adesão e acesso do idoso aos serviços de saúde – sendo essencial para facilitar ou prejudicar sua participação social, e o acompanhamento do processo terapêutico. Inclusive, a participação social é variável fundamental para a análise integral da saúde da pessoa idosa; já que está extremamente atrelada à autopercepção de saúde do indivíduo¹⁶. Tal análise fica mais evidente no estudo de Maia et.al.¹⁵ (2020) – em que os autores observaram que a forma como o idoso percebe sua própria saúde está associado diretamente com o grau de vulnerabilidade em que se encontra. De tal forma, nesse estudo¹⁵, os autores avaliam o processo de envelhecimento saudável – observam que nos idosos menos vulneráveis (ou seja, aqueles classificados como Idosos Robustos) era predominante uma autopercepção positiva de sua saúde, o que se manifestava de maneira em que se comportavam de forma mais ativa e abertos para seu tratamento – favorecendo assim um envelhecimento saudável e independente. Enquanto, entre os idosos classificados com alto grau de vulnerabilidade, estava mais predominante uma autopercepção negativa de saúde – e observou-se que estes idosos eram menos ativos e com mais dependentes – justificando assim sua vulnerabilidade e favorecendo um desenvolvimento negativo de sua saúde. No estudo de Brito et.al.⁹ (2023), observou-se que os idosos com maior grau de vulnerabilidade possuíam maior dificuldade de acesso à serviços básicos – como transporte - associando à baixa renda - o que comprometia o acompanhamento terapêutico, e aumentando o grau de vulnerabilidade desses idosos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, estes resultados indicam que idade avançada, identidade de gênero, dificuldades de acesso a serviços básicos e transporte, ausência de trabalho e dependência exclusiva de aposentadoria ou pensão estão significativamente correlacionados a níveis mais altos de vulnerabilidade

clínico-funcional entre idosos. Tais achados reforçam a necessidade de políticas públicas que considerem essas dimensões para promoção do envelhecimento saudável e prevenção de agravos em populações idosas. Assim, este estudo é de extrema relevância descrevendo o perfil sociodemográfico e social dessa população, sendo necessário, novos estudos ou a abrangência do mesmo com mais pessoas idosas de outras sub-regiões, para melhor entendimento do perfil dessa população e dessas associações em idosos frágeis, a fim de conhecer os grupos de maior risco e investir em prevenção.

6. REFERÊNCIAS

1. Bernardes TV, Nunes MR. Prevalência do idoso em situação de fragilidade na atenção primária a saúde / Prevalence of the elderly in a situation of fragility in primary health care. Brazilian Journal of Development [Internet]. 22 de janeiro de 2021 [citado 18 de junho de 2025];7(1):9031–40. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/23646>
2. Gross CB, Kolankiewicz ACB, Schmidt CR, Berlezi EM. Níveis de fragilidade de idosos e sua associação com as características sociodemográficas. Acta Paulista de Enfermagem [Internet]. 1º de março de 2018 [citado 18 de junho de 2025];31(2):209–16. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/jm5RQnkMfbjgpFDMprXWCyk/abstract/?lang=pt>
3. Ferrucci L, Fried LP. Etiological role of aging in chronic diseases: from epidemiological evidence to the new geroscience. Advances in Geroscience [Internet]. 1º de janeiro de 2015 [citado 18 de junho de 2025];37–51. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/295259355_Etiological_Role_of_Aging_in_Chronic_Diseases_From_Epidemiological_Evidence_to_the_New_Geroscience
4. Minayo MC de S. O envelhecimento da população brasileira e os desafios para o setor saúde. Cad Saude Publica [Internet]. fevereiro de 2012 [citado 18 de junho de 2025];28(2):208–10. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/kDV6gpvVPFcTRH4pJrwdbH/>
5. Nunes De Moraes E. Atenção à Saúde do Idoso: Aspectos Conceituais [Internet]. Brasília; 2012 [citado 18 de junho de 2025]. Disponível em: <https://apsredes.org/pdf/Saude-do-Idoso-WEB1.pdf>
6. Garrido R, Menezes PR. O Brasil está envelhecendo: boas e más notícias por uma perspectiva epidemiológica. Brazilian Journal of Psychiatry [Internet]. abril de 2002 [citado 18 de junho de 2025];24(suppl 1):3–6. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/TtVz9fzptrngdSHpP9tXxXg/abstract/?lang=pt>
7. de Moraes EN, do Carmo JA, de Moraes FL, Azevedo RS, Machado CJ, Montilla DER. Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20): reconhecimento rápido do idoso frágil. Rev Saude Publica [Internet]. 22 de dezembro de 2016 [citado 20 de junho de 2025];50:81. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/HMMB75NZ93YFBzyysMWYgWG/?lang=pt>
8. Lana LD, Schneider RH. Síndrome de fragilidade no idoso: uma revisão narrativa. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia [Internet]. setembro de 2014 [citado 18 de junho de 2025];17(3):673–80. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/fLhvSb6FMVdqg68wJBkpYSR/abstract/?lang=pt>
9. Brito GS, De Oliveira GS, De Da Silva JA, Penha RM, Barbosa SRM, Dos Almeida RGS, et al. Vulnerabilidade clínico funcional de idosos usuários da atenção primária à saúde: estudo transversal. Mundo saúde (Impr) [Internet]. 2023 [citado 29 de julho de 2024];47(1):e13582022–e13582022. Disponível em: <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/1487/1282>
10. Mendes EV. As Redes de Atenção à Saúde. Cien Saude Colet [Internet]. 2010 [citado 18 de junho de 2025];15(5):2297–305. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/VRzN6vF5MRYdKGMBYgksFwc/abstract/?lang=pt>

11. Ministério da Saúde. Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa [Internet]. 2007 [citado 18 de junho de 2025]. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcad19.pdf>
12. Ministério da Saúde. Diretrizes para o Cuidado das Pessoas Idosas no SUS: Proposta de Modelo de Atenção Integral [Internet]. Brasília; 2014 maio [citado 18 de junho de 2025]. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_cuidado_pessoa_idosa_sus.pdf
13. Rodrigues NO, Neri AL. Vulnerabilidade social, individual e programática em idosos da comunidade: dados do estudo FIBRA, Campinas, SP, Brasil. Cien Saude Colet [Internet]. agosto de 2012 [citado 18 de junho de 2025];17(8):2129–39. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/hXdPHHxLVdyNz3SGqZrJxNC/>
14. de Moraes EN, do Carmo JA, de Moraes FL, Azevedo RS, Machado CJ, Montilla DER. Clinical-Functional Vulnerability Index-20 (IVCF-20): Rapid recognition of frail older adults. Rev Saude Publica. 2016;50.
15. Maia LC, Colares FB, Moraes EN de, Costa SDM, Caldeira AP. Robust older adults in primary care: factors associated with successful aging. Rev Saude Publica [Internet]. 24 de abril de 2020 [citado 26 de julho de 2025];54:35. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/KTTsqyQ8rr9SYfR3R338h3v/>
16. Carneiro JL e S, Ayres JR de CM. Saúde do Idoso e Atenção Primária: Autonomia, Vulnerabilidade e os Desafios do Cuidado. Rev Saude Publica [Internet]. 17 de maio de 2021 [citado 14 de junho de 2025];55:29. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/hGd5rfTFM3BWBQNnrbLvTZS/>
17. Ribeiro EG. Análise psicométrica do índice de vulnerabilidade clínico funcional 20 [Internet]. 2018 [citado 18 de junho de 2025]. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/33707>