

Avaliação da funcionalidade de idosos na atenção primária à saúde por meio do índice de vulnerabilidade clínico-funcional-20 (IVCF-20)

*Assessment of functional status in older adults in Primary Health Care using the
Clinical-Functional Vulnerability Index-20 (IVCF-20)*

ROMULO VINICIUS GUIDORIZZI

Discente de Medicina (UNIPAM).
romuloguidorizzi@unipam.edu.br

MATEUS WILLIAM CAMILO

Discente de Medicina (UNIPAM)
mateuscamillo@unipam.edu.br

LUCIANO REZENDE DOS SANTOS

Professor orientador (UNIPAM)
lucianors@unipam.edu.br

Resumo: O envelhecimento populacional impõe desafios à Atenção Primária à Saúde (APS), especialmente quanto à identificação precoce de idosos em vulnerabilidade clínico-funcional. Este estudo avaliou esse perfil em 280 idosos cadastrados em uma Unidade Básica de Saúde de Patos de Minas, Minas Gerais, por meio do Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20), em delineamento transversal, descritivo e analítico. A prevalência de algum grau de vulnerabilidade foi de 47,1%, sendo 30,7% em risco de fragilização e 16,4% frágeis. Os domínios mais comprometidos foram cognição (52,1%), comunicação (47,9%) e comorbidades múltiplas (38,2%), com associação significativa entre idade e grau de vulnerabilidade ($p < 0,001$). A análise revelou que alterações cognitivas e sensoriais tendem a surgir antes do comprometimento funcional, seguidas progressivamente por limitações de mobilidade e dependência para atividades da vida diária. O IVCF-20 mostrou-se eficaz para estratificar idosos por nível de risco na APS, subsidiando intervenções preventivas antes do estabelecimento da incapacidade.

Palavras-chave: idoso; fragilidade; Atenção Primária à Saúde; avaliação geriátrica; vulnerabilidade em saúde.

Abstract: Population aging poses challenges to Primary Health Care (PHC), especially regarding the early identification of older adults with clinical-functional vulnerability. This study assessed this profile among 280 older adults registered at a Basic Health Unit in Patos de Minas, Minas Gerais, Brazil, using the Clinical-Functional Vulnerability Index-20 (IVCF-20), in a cross-sectional, descriptive, and analytical design. The prevalence of some degree of vulnerability was 47.1%, with 30.7% at risk of frailty and 16.4% classified as frail. The most affected domains were cognition (52.1%), communication (47.9%), and multiple comorbidities (38.2%), with a significant association between age and degree of vulnerability ($p < 0.001$). The analysis revealed that cognitive and sensory alterations tend to emerge before functional impairment, followed progressively by mobility limitations and dependence in activities of daily living. The IVCF-20

proved effective in stratifying older adults by risk level in PHC, supporting preventive interventions before the onset of disability.

Keywords: older adults; frailty; Primary Health Care; geriatric assessment; health vulnerability.

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo definido por uma variedade de danos moleculares e celulares que levam à diminuição gradual das reservas fisiológicas do organismo, ao aumento do risco de distúrbios e à redução da capacidade funcional do indivíduo, podendo resultar em múltiplas vulnerabilidades sociais e de saúde (Miranda *et al.*, 2021). Nesse contexto, o aumento da população idosa é cada vez mais perceptível na sociedade brasileira: entre 2012 e 2017, houve um acréscimo de 4,8 milhões de idosos no país, totalizando mais de 30,2 milhões de pessoas com 60 anos ou mais, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019). Projeções indicam que, em 2050, os idosos representarão aproximadamente um quinto da população mundial (Italiano *et al.*, 2023).

Esse envelhecimento acelerado traz consequências significativas para a saúde pública. Com o aumento da expectativa de vida, elevam-se as chances de prevalência de doenças crônicas, gerando sobrecarga nos serviços de saúde e mudanças nas condições de vida e de qualidade de vida dessa população (Ferreira; Meireles; Ferreira, 2018). Tais transformações tornam imperativa a compreensão dos fatores que interferem no aumento da vulnerabilidade das pessoas longevas e a implementação de políticas públicas que integrem, incluam e protejam esse grupo (Martins *et al.*, 2007).

No âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), a identificação precoce de idosos em situação de fragilidade é fundamental para a organização de cuidados adequados às suas necessidades. Idosos frágeis apresentam demandas específicas para as políticas públicas, frequentemente relacionadas à saúde e à assistência social, e o estudo da fragilidade em contextos de vulnerabilidade amplia o conhecimento sobre o tema e pode sugerir melhorias para os serviços que os atendem (Andrew, 2015). Nesse sentido, a fragilidade representa uma condição de risco elevado de mortalidade e de eventos adversos de saúde — como dependência, incapacidade, quedas e doenças agudas — que condicionam o idoso frágil como aquele que mais necessita de cuidados sobre seu bem-estar (Lourenço *et al.*, 2018).

Para a avaliação sistemática da vulnerabilidade clínico-funcional dos idosos na APS, o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20) destaca-se como instrumento de triagem validado, de fácil uso e rápida aplicação, levando de 5 a 15 minutos para ser concluído (Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul, 2023). O instrumento abrange aspectos multidimensionais da condição de saúde do idoso, sendo composto por 20 perguntas distribuídas em oito domínios: idade, autoavaliação da saúde, incapacidades funcionais, cognição, humor, mobilidade, comunicação e comorbidades múltiplas, com pontuação máxima de 40 pontos. Quanto maior a pontuação, maior o risco de vulnerabilidade clínico-funcional (Silva; Constante; Pina, 2022). Com base na pontuação total, os idosos são estratificados em três perfis: Robusto

(0 - 6 pontos), em Risco de Fragilização (7 - 14 pontos) e Frágil (≥ 15 pontos) (Moraes *et al.*, 2016).

A implementação do IVCF-20 na rotina das Unidades Básicas de Saúde (UBS) permite identificar idosos com maior necessidade de cuidados, organizar fluxos de atendimento diferenciados e direcionar intervenções de promoção da saúde e prevenção de agravos. Estudos realizados em diferentes municípios brasileiros têm demonstrado a viabilidade e a utilidade do instrumento na APS, reforçando sua relevância como ferramenta de gestão do cuidado ao idoso (Moraes *et al.*, 2016; Italiano *et al.*, 2023; Freitas *et al.*, 2023).

O presente estudo é parte de uma pesquisa mais abrangente conduzida na área de abrangência de uma UBS do município de Patos de Minas, Minas Gerais, que também investigou a qualidade de vida e as condições socioeconômicas dos idosos participantes. Neste artigo, são apresentados e discutidos especificamente os dados relativos à vulnerabilidade clínico-funcional avaliada pelo IVCF-20, com o objetivo de contribuir para o conhecimento sobre o perfil funcional de idosos atendidos pela APS e subsidiar ações de saúde voltadas a essa população.

2 OBJETIVOS

O objetivo geral da pesquisa foi avaliar o perfil de vulnerabilidade clínico-funcional de idosos cadastrados na área de abrangência de uma Equipe de Saúde da Família (EqSF) em um município de médio porte de Minas Gerais, por meio do Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20). Os objetivos específicos foram:

- estratificar os idosos quanto ao espectro de vulnerabilidade clínico-funcional (Robusto, Risco de Fragilização e Frágil), segundo a pontuação do IVCF-20;
- identificar a prevalência de comprometimento em cada um dos domínios avaliados pelo IVCF-20;
- analisar a associação entre faixa etária e espectro de vulnerabilidade clínico-funcional;
- descrever o perfil de pontuação do IVCF-20 conforme a faixa etária dos participantes;
- analisar a distribuição das alterações nos domínios do IVCF-20 entre idosos acompanhados na Atenção Primária à Saúde e explorar as associações entre esses domínios ao longo do espectro funcional.

3 METODOLOGIA

3.1 DESENHO DA PESQUISA

Foi feito um estudo de delineamento transversal, de caráter descritivo e analítico, com utilização de dados primários coletados por meio de entrevistas estruturadas realizadas em domicílio.

3.2 LOCAL DE ESTUDO

Os dados foram coletados na área de abrangência da Unidade Básica de Saúde (UBS) “Irmã Dora”, no bairro Novo Horizonte, na cidade de Patos de Minas, Minas Gerais, Brasil. A UBS conta com uma Equipe de Saúde da Família (EqSF) responsável pelo acompanhamento de aproximadamente 960 idosos cadastrados.

3.3 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), conforme parecer n.º 7.071.568. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que garante a confidencialidade das informações, o anonimato e o direito de desistir do estudo a qualquer momento, em conformidade com as resoluções do Conselho Nacional de Saúde (CNS). A realização do estudo em serviço público de saúde contou com autorização formal da Gestão de Saúde do município de Patos de Minas.

3.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Para o cálculo do número mínimo de participantes, utilizou-se a calculadora SurveyMonkey, considerando o universo de 960 idosos cadastrados, grau de confiança de 95% e margem de erro de 5%, o que resultou em um tamanho amostral mínimo de 275 participantes. Considerando uma perda amostral de até 30%, foram selecionados aleatoriamente, por sorteio, 400 idosos para receberem visitas dos pesquisadores, obtendo-se ao final 280 participantes efetivamente entrevistados.

Os critérios de inclusão foram idosos com 60 anos ou mais, homem ou mulher, cadastrados na área de abrangência da EqSF da UBS “Irmã Dora” e que concordaram em assinar o TCLE. Os critérios de exclusão foram idosos que não foram encontrados em sua residência após três tentativas de visita domiciliar e idosos que se recusaram a assinar o TCLE. Também foram excluídos os idosos com déficit cognitivo que estavam desacompanhados de familiar ou cuidador. Os idosos com déficit cognitivo acompanhados de familiar ou cuidador foram mantidos na pesquisa; nesses casos, o responsável assinou o TCLE do responsável, e o idoso, quando em condições, assinou o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE).

3.4 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados pelos pesquisadores por meio de entrevistas realizadas face a face, em domicílio, entre abril e dezembro de 2025. Para a avaliação da vulnerabilidade clínico-funcional, foi utilizado o IVCF-20, instrumento de triagem composto por 20 perguntas distribuídas em oito domínios: idade (1 questão), autoavaliação da saúde (1 questão), incapacidades funcionais nas atividades de vida diária básicas e instrumentais (4 questões), cognição (3 questões), humor (2 questões), mobilidade (6 questões), comunicação (2 questões) e comorbidades múltiplas (1 questão). A pontuação total varia de 0 a 40 pontos, sendo os participantes classificados

em três categorias de espectro funcional: Robusto (0 - 6 pontos), Risco de Fragilização (7 - 14 pontos) e Frágil (≥ 15 pontos) (Moraes *et al.*, 2016).

3.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram organizados em planilhas no Microsoft Excel e analisados por meio do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 29.0 (IBM Corp., Armonk, NY, EUA). A análise estatística compreendeu as seguintes etapas:

- *Análise descritiva*: as variáveis categóricas foram descritas por frequências absolutas (n) e relativas (%). As variáveis numéricas foram descritas por média e desvio-padrão (DP) quando com distribuição aproximadamente normal, e por mediana e intervalo interquartil (IIQ) quando assimétricas. A normalidade da distribuição foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov.
- *Análise da associação entre faixa etária e espectro funcional*: foi utilizado o teste qui-quadrado de Pearson (χ^2) para verificar a associação entre faixa etária e o espectro funcional do IVCF-20. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$).
- *Comparação da pontuação do IVCF-20 entre faixas etárias*: dado o caráter não paramétrico da distribuição da pontuação total do IVCF-20, foi empregado o teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os três grupos etários. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$).
- *Análise de correlação*: para investigar a relação entre a pontuação de cada domínio do IVCF-20 e a pontuação total do instrumento, foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman (rs), dada a natureza ordinal das variáveis. Correlações com $p < 0,05$ foram consideradas estatisticamente significativas.
- *Prevalência de comprometimento por domínio*: a prevalência de comprometimento em cada domínio foi calculada pela proporção de participantes com pontuação maior que zero naquele domínio em relação ao total da amostra.

4 RESULTADOS

Foram avaliados 280 idosos cadastrados na área de abrangência da UBS “Irmã Dora”. A Tabela 1 apresenta a distribuição dos participantes conforme o espectro funcional e a pontuação mediana do IVCF-20 em cada categoria. A Tabela 1 ilustra a distribuição proporcional do espectro funcional e da faixa etária da amostra.

Tabela 1: Distribuição dos idosos conforme o espectro funcional pelo IVCF-20 (n=280).

Espectro funcional	n	%	Mediana IVCF-20 (IIQ)
Robusto (0 - 6 pontos)	148	52,9	3,0 (1,0 – 5,0)

AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE DE IDOSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE POR MEIO DO
ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL-20 (IVCF-20)

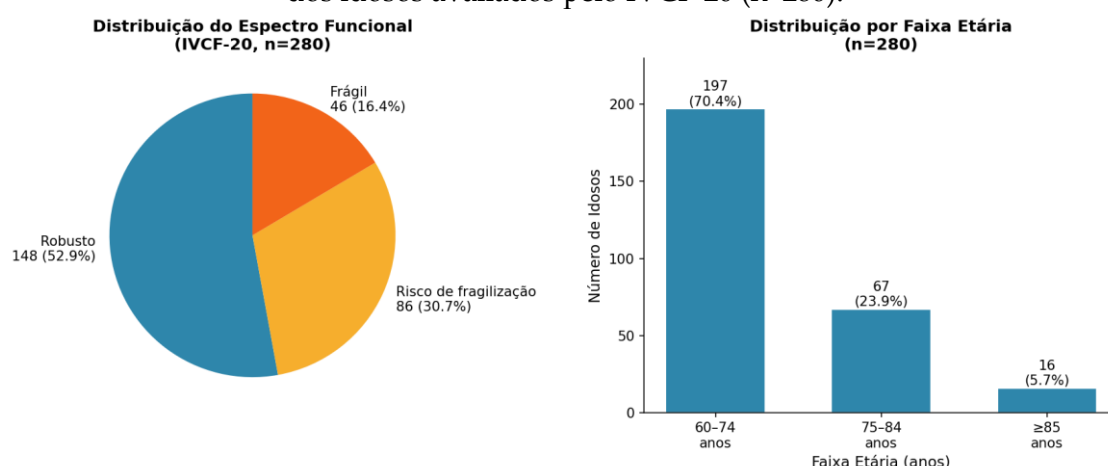
Espectro funcional	n	%	Mediana IVCF-20 (IIQ)
Risco de fragilização (7 - 14 pontos)	86	30,7	10,0 (8,0 – 11,0)
Frágil (≥ 15 pontos)	46	16,4	20,0 (18,0 – 24,0)
Total	280	100,0	6,0 (3,0 – 11,0)

IIQ: intervalo interquartil

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

Em relação à faixa etária, 197 participantes (70,4%) tinham entre 60 e 74 anos, 67 (23,9%) entre 75 e 84 anos e 16 (5,7%) com 85 anos ou mais. A pontuação mediana do IVCF-20 foi de 6,0 pontos (IIQ: 3,0–11,0), com valores variando de 0 a 40 pontos.

Gráfico 1: Distribuição do espectro funcional (esquerda) e da faixa etária (direita) dos idosos avaliados pelo IVCF-20 (n=280).



Fonte: dados da pesquisa, 2025.

A Tabela 2 apresenta a prevalência de comprometimento em cada um dos domínios avaliados pelo IVCF-20, com as respectivas médias, desvios-padrão e coeficientes de correlação de Spearman com a pontuação total do instrumento.

Tabela 2: Prevalência de comprometimento e correlação de Spearman por domínio do IVCF-20 (n=280).

Domínio	n	%	Média ± DP	rs (IVCF-20 total)
Cognição	146	52,1	1,24 ± 1,41	0,535*
Comunicação	134	47,9	1,09 ± 1,24	0,363*
Comorbidades Múltiplas	107	38,2	1,53 ± 1,95	0,636*
Humor	102	36,4	1,23 ± 1,72	0,502*
Autoavaliação da saúde	100	35,7	0,36 ± 0,48	0,502*
Mobilidade	99	35,4	1,16 ± 1,88	0,673*

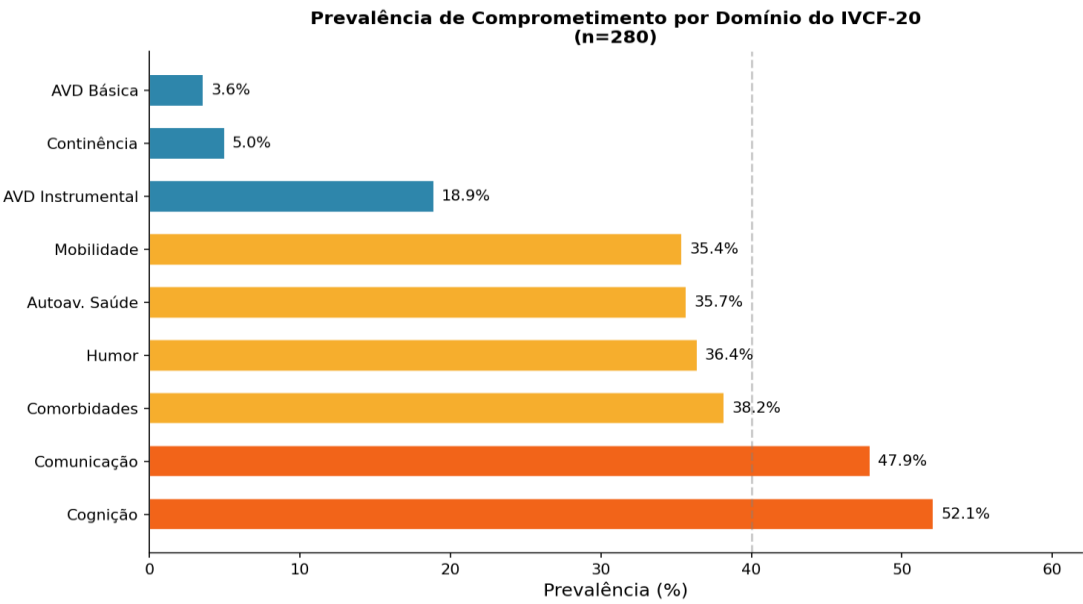
Domínio	n	%	Média ± DP	rs (IVCF-20 total)
AVD Instrumental	53	18,9	0,76 ± 1,57	0,598*
Continência	14	5,0	0,10 ± 0,44	0,275*
AVD Básica	10	3,6	0,21 ± 1,12	0,314*

DP: desvio-padrão; rs: coeficiente de correlação de Spearman. *p < 0,001 para todos os domínios.

Fonte: dados da pesquisa, 2025.

Os domínios com maior prevalência de comprometimento foram Cognição (52,1%), Comunicação (47,9%) e Comorbidades Múltiplas (38,2%), seguidos por Humor (36,4%), Autoavaliação da Saúde (35,7%) e Mobilidade (35,4%). Os domínios AVD Instrumental (18,9%), Continência (5,0%) e AVD Básica (3,6%) apresentaram as menores prevalências. Todos os domínios apresentaram correlação estatisticamente significativa com a pontuação total do IVCF-20 (p<0,001). As correlações mais fortes foram observadas para Mobilidade (rs = 0,673), Comorbidades Múltiplas (rs = 0,636) e AVD Instrumental (rs = 0,598). O Gráfico 2 apresenta a prevalência de comprometimento por domínio.

Gráfico 2: Prevalência de comprometimento por domínio do IVCF-20 nos idosos avaliados (n=280).



Fonte: dados da pesquisa, 2025.

A distribuição do espectro funcional segundo a faixa etária é apresentada na Tabela 3 e na Gráfico 3. Observou-se associação estatisticamente significativa entre faixa etária e espectro funcional ($\chi^2 = 51,36$; p < 0,001), com aumento progressivo da proporção de idosos frágeis conforme o envelhecimento: 8,6% na faixa de 60 - 74 anos, 28,4% na faixa de 75 - 84 anos e 62,5% entre os idosos com 85 anos ou mais. A proporção de idosos

robustos reduziu progressivamente: de 62,9% na faixa de 60 - 74 anos para 29,9% na faixa de 75 - 84 anos e 25,0% entre os longevos.

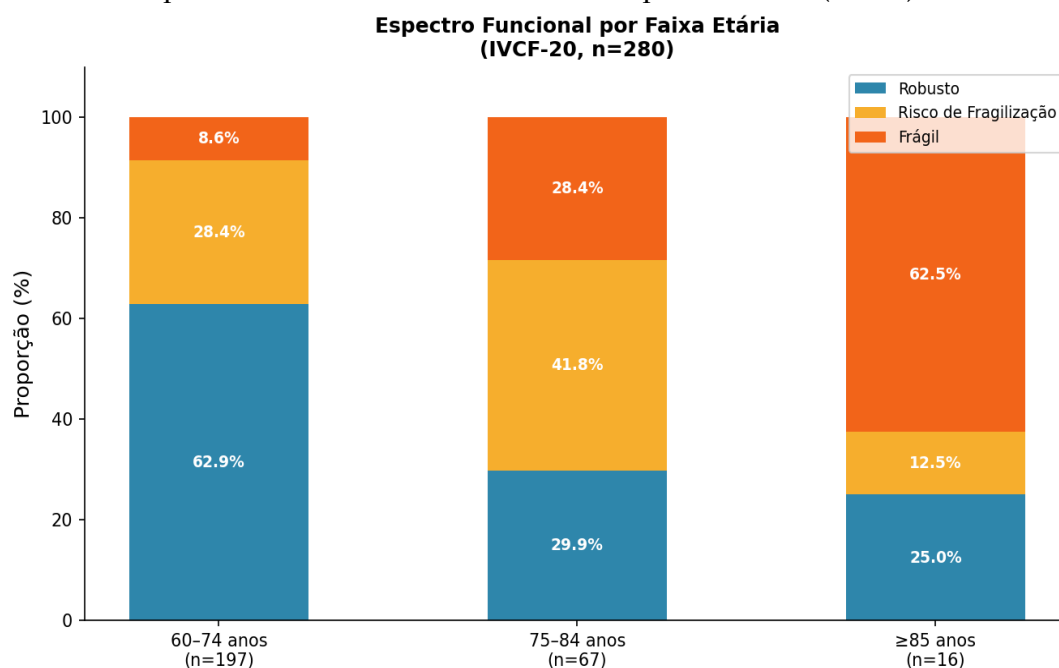
Tabela 3: Distribuição do espectro funcional por faixa etária dos idosos avaliados (n=280).

Faixa Etária	Robusto n (%)	Risco de Fragilização n (%)	Frágil n (%)	Total n
60-74 anos	124 (62,9)	56 (28,4)	17 (8,6)	197
75-84 anos	20 (29,9)	28 (41,8)	19 (28,4)	67
≥85 anos	4 (25,0)	2 (12,5)	10 (62,5)	16
Total	148 (52,9)	86 (30,7)	46 (16,4)	280

Qui-quadrado: $\chi^2 = 51,36$; gl = 4; $p < 0,001$

Fonte: dados da pesquisa, 2025.

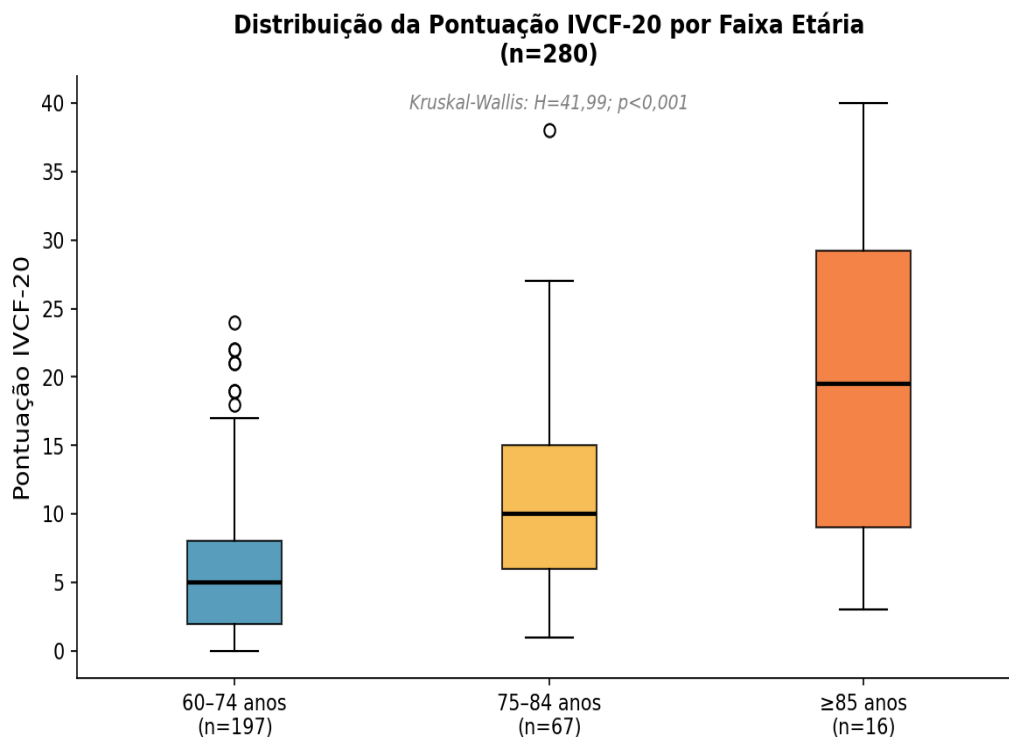
Gráfico 3: Distribuição proporcional do espectro funcional por faixa etária dos idosos avaliados pelo IVCF-20 (n=280).



Fonte: dados da pesquisa, 2025.

O Gráfico 4 apresenta a distribuição das pontuações do IVCF-20 por faixa etária. Verificou-se diferença estatisticamente significativa entre os grupos etários (Kruskal-Wallis: $H = 41,99$; $p < 0,001$). As medianas foram, respectivamente, 5,0 pontos (IIQ: 2,0 - 8,0) para a faixa de 60 - 74 anos, 10,0 pontos (IIQ: 6,0 - 15,0) para a faixa de 75 - 84 anos e 19,5 pontos (IIQ: 10,5 - 27,5) para os idosos com 85 anos ou mais.

Gráfico 4: Distribuição da pontuação do IVCF-20 por faixa etária dos idosos avaliados (n=280). Kruskal-Wallis: $H=41,99$; $p<0,001$.

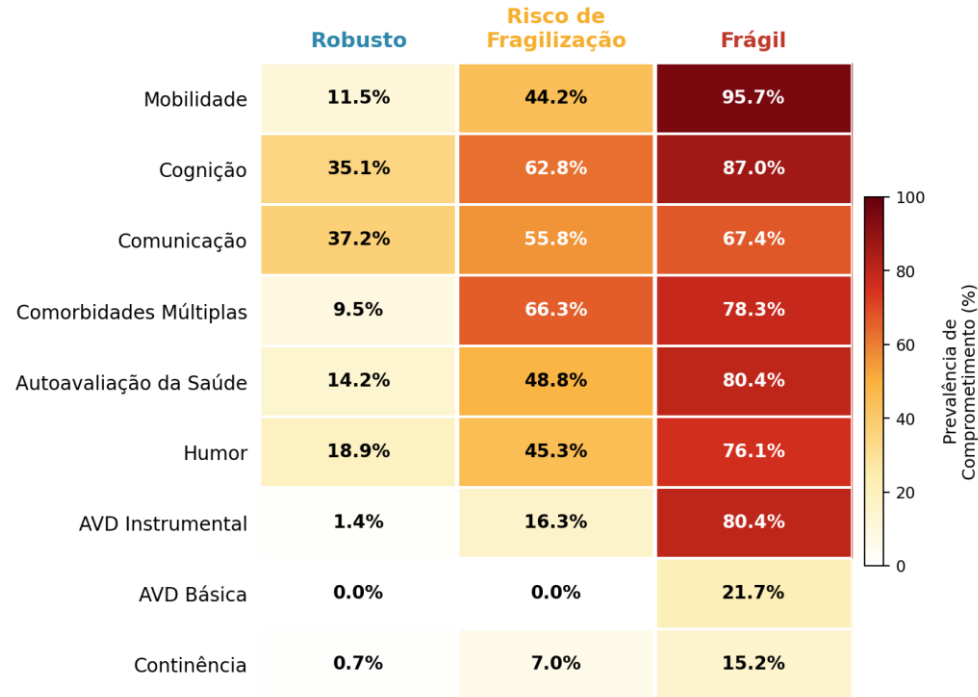


Fonte: dados da pesquisa, 2025.

O Gráfico 5 apresenta o heatmap da prevalência de comprometimento em cada domínio do IVCF-20 segundo o estrato de vulnerabilidade clínico-funcional. No estrato Robusto, apenas Cognição (35,1%) e Comunicação (37,2%) ultrapassam 30% de comprometimento. No estrato Risco de Fragilização, observa-se elevação expressiva especialmente em Comorbidades Múltiplas (66,3%), Cognição (62,8%) e Comunicação (55,8%). No estrato Frágil, o comprometimento atinge níveis críticos, com destaque para Mobilidade (95,7%), Cognição (87,0%), AVD Instrumental (80,4%) e Autoavaliação da Saúde (80,4%). O domínio AVD Básica permanece em 0,0% nos dois primeiros estratos e emerge apenas entre os idosos frágeis (21,7%), sugerindo que a dependência nas atividades básicas de vida diária é um marcador tardio de declínio funcional.

Gráfico 5: Prevalência de comprometimento por domínio do IVCF-20 segundo o estrato de vulnerabilidade clínico-funcional (n = 280). Escala de cores: branco = ausência de comprometimento (0%); vinho escuro = comprometimento máximo (100%).

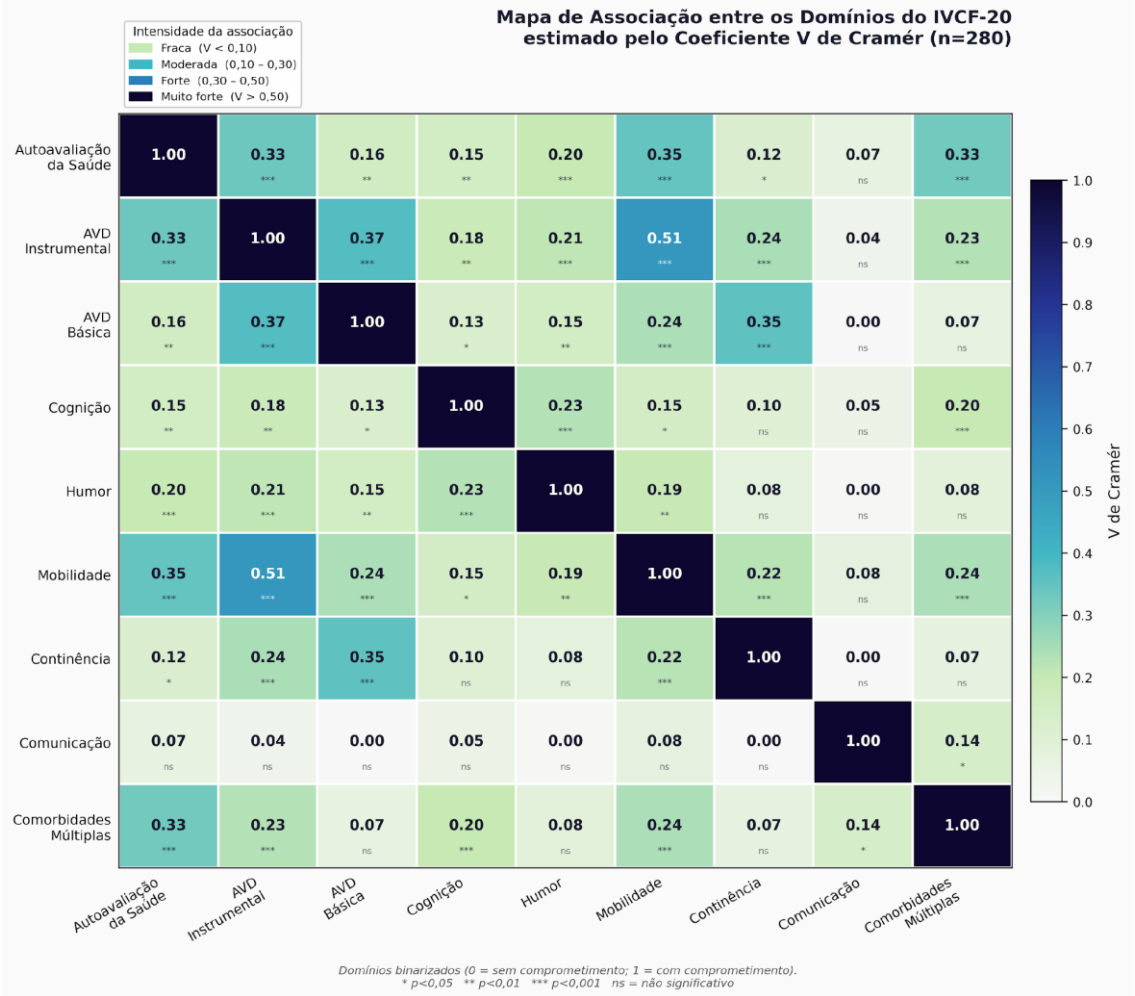
Figura 5 - Prevalência de Comprometimento por Domínio do IVCF-20 Segundo o Estrato de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (n=280)



Fonte: dados da pesquisa, 2025.

O Gráfico 6 apresenta o mapa de associação entre os domínios do IVCF-20 estimado pelo coeficiente V de Cramér. A associação mais forte foi observada entre AVD Instrumental e Mobilidade ($V = 0,51$; $p < 0,001$). Associações de magnitude moderada a forte (V entre 0,30 e 0,50) foram identificadas entre AVD Instrumental e AVD Básica ($V = 0,37$), AVD Básica e Continência ($V = 0,35$), Autoavaliação da Saúde e Mobilidade ($V = 0,35$). O domínio Humor apresentou as associações mais fracas com os demais domínios, sugerindo que a dimensão emocional possui trajetória relativamente independente do declínio funcional físico nesta população.

Gráfico 6: Mapa de associação entre os domínios do IVCF-20 estimado pelo coeficiente V de Cramér (n=280). Domínios binarizados (0 = sem comprometimento; 1 = com comprometimento). * p < 0,05 ** p < 0,01 *** p < 0,001 ns = não significativo.



Fonte: dados da pesquisa, 2025.

5 DISCUSSÃO

Os resultados revelam que 47,1% dos idosos avaliados em uma UBS apresentaram algum grau de vulnerabilidade clínico-funcional, sendo 30,7% classificados em risco de fragilização e 16,4% como frágeis. Esses achados são clinicamente relevantes e ressaltam a importância da avaliação funcional sistemática na Atenção Primária à Saúde (APS), em conformidade com as diretrizes do Ministério da Saúde para a atenção integral à saúde da pessoa idosa (Brasil, 2006).

A prevalência de fragilidade de 16,4% encontrada neste estudo é compatível com dados da literatura nacional e internacional. No âmbito internacional, o estudo seminal de Fried *et al.* (2001) identificou prevalência de fragilidade entre 6,9% e 7,3% em idosos comunitários norte-americanos, valor inferior ao encontrado no presente estudo, o que se explica, em grande parte, pela diferença metodológica: o fenótipo de Fried e colaboradores avalia exclusivamente dimensões físicas, enquanto o IVCF-20 adota uma

abordagem multidimensional que incorpora cognição, humor, comunicação e comorbidades, tendendo a captar um espectro mais amplo de vulnerabilidade. Essa diferença é corroborada por metanálise de Mello *et al.* (2020), que, ao analisarem, 28 estudos brasileiros com 17.604 idosos, identificaram prevalência global de fragilidade de 24% no Brasil, com variação segundo o instrumento utilizado: 16% pelo fenótipo físico e 40% por critérios multidimensionais.

No contexto brasileiro da APS, os achados do presente estudo aproximam-se de outros realizados com o próprio IVCF-20: Moraes *et al.* (2016) encontraram prevalências entre 14% e 20% em populações da APS; Barra *et al.* (2023), em estudo com 47.182 idosos vinculados à atenção primária de Uberlândia (MG), identificaram 11,09% de idosos de alto risco de fragilidade pelo IVCF-20, com 19,52% em risco de fragilização. Em estudos que utilizaram o fenótipo físico de Fried em populações comunitárias brasileiras, as prevalências tenderam a ser inferiores: o Estudo FIBRA em Belo Horizonte identificou 8,7% de idosos frágeis (Vieira *et al.*, 2013), e o FIBRA-JF, em Juiz de Fora, 5,2% (Lourenço *et al.*, 2019), enquanto o ELSI-Brasil, com 5.432 idosos, apontou 13,4% (Andrade *et al.*, 2021).

A elevada prevalência de comprometimento cognitivo (52,1%) merece destaque especial. Borelli *et al.* (2021), em estudo transversal realizado em uma UBS de Pelotas, Rio Grande do Sul, identificaram declínio cognitivo em 47,5% dos idosos atendidos pelo sistema público de saúde. De modo análogo, Caldas *et al.* (2022), utilizando o próprio IVCF-20 em unidades básicas paulistanas, identificaram o domínio Cognição como o de maior prevalência de comprometimento, reforçando a consistência desse achado em diferentes regiões do país e sua centralidade como determinante da vulnerabilidade funcional em idosos (Paraná, 2017). A detecção precoce de déficits cognitivos permite intervenções oportunas, como estimulação cognitiva, adequação terapêutica e mobilização de suporte familiar (Brasil, 2010).

O comprometimento da Comunicação, presente em 47,9% dos participantes, reflete alterações relacionadas à visão, à audição e à fala, as quais comprometem a autonomia e a qualidade de vida dos idosos. Déficits sensoriais, especialmente visuais e auditivos, são altamente prevalentes na população idosa e estão associados ao isolamento social, à depressão e ao declínio funcional acelerado (Moriguchi; Fleck, 2014).

As Comorbidades Múltiplas foram o domínio com maior pontuação média ($1,53 \pm 1,95$) e elevada correlação com o escore total ($r_s = 0,636$; $p < 0,001$). A coexistência de múltiplas doenças crônicas é característica central da síndrome de fragilidade e está fortemente associada à piora funcional, maior utilização de serviços de saúde e mortalidade (Rockwood; Mitnitski, 2007).

A Mobilidade apresentou a maior correlação com a pontuação total do IVCF-20 ($r_s = 0,673$; $p < 0,001$), evidenciando seu papel central na determinação do nível de fragilidade. Estudos longitudinais demonstram que o comprometimento da marcha, o risco de quedas e a redução da força muscular são preditores independentes de desfechos adversos em idosos (Fried *et al.*, 2001; Cesari *et al.*, 2016).

A associação entre faixa etária e espectro funcional foi estatisticamente significativa ($\chi^2 = 51,36$; $p < 0,001$), com progressão marcante da fragilidade a partir dos 75 anos. Enquanto na faixa de 60 - 74 anos 62,9% foram classificados como robustos e apenas 8,6% como frágeis, na faixa de 75 - 84 anos a proporção de frágeis saltou para

28,4%, e entre os idosos com 85 anos ou mais atingiu 62,5%. Esses resultados são consistentes com a literatura que demonstra o envelhecimento como principal fator de risco para fragilidade e perda funcional (Moraes *et al.*, 2016; Fried *et al.*, 2001); além disso, os achados reforçam a necessidade de diferenciação nas abordagens assistenciais por faixa etária.

Um dos achados mais relevantes foi a elevada prevalência de alterações nos domínios comunicação e cognição mesmo entre idosos robustos, sugerindo que déficits sensoriais e alterações cognitivas podem representar manifestações precoces do processo de fragilização. Entre os idosos em risco de fragilização, tornam-se mais frequentes alterações relacionadas à multimorbidade, sintomas de humor e limitação de mobilidade. Entre os frágeis, observou-se predominância de alterações funcionais avançadas, com limitações em AVD instrumental observadas em mais de 80% desse grupo. Esse padrão reforça o modelo clássico da progressão da incapacidade descrito por Verbrugge e Jette (1994), no qual alterações clínicas evoluem para limitação funcional e, posteriormente, para incapacidade nas atividades cotidianas.

O mapa de associação entre os domínios do IVCF-20 revelou que o núcleo mais forte da fragilidade nesta amostra concentrou-se nas relações entre mobilidade, atividades instrumentais da vida diária, autoavaliação de saúde e comorbidades. Esses achados sugerem que a fragilidade se organiza em torno de um eixo funcional-clínico, no qual a multimorbidade contribui para limitação de mobilidade, que, por sua vez, se associa à perda de autonomia e pior percepção subjetiva de saúde.

Este estudo apresenta limitações que devem ser consideradas. O delineamento transversal impede inferências causais. A amostra foi recrutada em uma única UBS, o que limita a generalização dos achados, embora o perfil da unidade (localizada em município de médio porte do interior de Minas Gerais, com população predominantemente de baixa a média renda) seja representativo de uma parcela significativa das UBS brasileiras, conferindo razoável potencial de transferibilidade aos resultados. Adicionalmente, a ausência de dados socioeconômicos e de qualidade de vida nesta análise (decorrente de falhas no registro dos identificadores durante a coleta, que inviabilizou a vinculação individual desses instrumentos ao IVCF-20) constitui limitação relevante, pois impede a análise de determinantes mais amplos da fragilidade. Estudos futuros com amostras maiores, multicêntricas e seguimento longitudinal são necessários para superar essas lacunas.

6 CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que quase metade dos idosos avaliados em uma UBS do município de Patos de Minas (MG) apresenta algum grau de vulnerabilidade clínico-funcional, com 30,7% em risco de fragilização e 16,4% classificados como frágeis. Os domínios Cognição, Comunicação e Comorbidades Múltiplas foram os mais prevalentemente comprometidos, e a faixa etária mostrou-se fortemente associada ao espectro funcional — com inversão do perfil predominante a partir dos 75 anos e elevada proporção de fragilidade entre os longevos com 85 anos ou mais.

A análise estratificada por espectro funcional revelou que déficits cognitivos e sensoriais tendem a preceder o comprometimento funcional mais evidente,

representando potenciais marcadores iniciais da fragilização. Com a progressão da vulnerabilidade, acumulam-se alterações de multimorbidade, humor e mobilidade, culminando, nos casos de fragilidade estabelecida, em dependência para atividades instrumentais e, nos estágios mais avançados, para atividades básicas da vida diária. O núcleo mais forte das associações entre domínios concentrou-se no eixo mobilidade – AVD instrumental – comorbidades – autoavaliação de saúde, sugerindo que a carga de doenças crônicas impacta a mobilidade, que, por sua vez, determina autonomia e percepção subjetiva de saúde – um modelo de progressão coerente com a literatura sobre incapacidade no envelhecimento (Verbrugge; Jette, 1994).

Nesse contexto, o IVCF-20 demonstrou ser uma ferramenta eficaz para a identificação precoce da vulnerabilidade clínico-funcional na Atenção Primária à Saúde, permitindo estratificar idosos por nível de risco antes do estabelecimento da incapacidade funcional. Sua incorporação sistemática à rotina das UBS pode orientar intervenções preventivas em domínios como cognição, comunicação e mobilidade, apoiar o planejamento do cuidado centrado na pessoa idosa e fortalecer o papel da APS na promoção do envelhecimento saudável. Estudos futuros com delineamento longitudinal e amostras multicêntricas contribuirão para consolidar a agenda de rastreamento funcional de idosos no âmbito da atenção primária.

REFERÊNCIAS

ANDREW, M. K. Frailty and social vulnerability. **Interdisciplinary topics in gerontology and geriatrics**, v. 41, p. 186-195, 2015.

ANDRADE, F. B. de *et al.* Fragilidade entre idosos e percepção de problemas em indicadores de atributos da atenção primária à saúde: resultados do ELSI-Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 9, e00255420, 2021.

BORELLI, W. V. *et al.* Prevalência de declínio cognitivo e depressão em idosos comunitários na Atenção Primária à Saúde no sul do Brasil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 79, n. 9, p. 793-800, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. (Cadernos de Atenção Básica, n. 19).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Rastreamento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. (Cadernos de Atenção Primária, n. 29).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderneta de saúde da pessoa idosa**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BARRA, R. P. *et al.* Fragilidade e espacialização de pessoas idosas do município de Uberlândia com IVCF-20. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 57, supl. 3, p. 1-13, 2023.

CALDAS, C. P. *et al.* Aplicação do IVCF-20 em unidades básicas de saúde do município de São Paulo: prevalência e fatores associados à fragilidade. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, e220077, 2022.

CESARI, M. *et al.* Frailty in older persons. **Clinics in Geriatric Medicine**, Philadelphia, v. 32, n. 2, p. 143-153, 2016.

FERREIRA, L. K.; MEIRELES, J. F. F.; FERREIRA, M. E. C. Evaluation of lifestyle and quality of life in the elderly: a literature review. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 21, n. 5, p. 616-627, 2018.

FREITAS, T. F. *et al.* Comparação da fragilidade em pessoas idosas longevas pelo Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20) e pela Edmonton Frail Scale (EFS). **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 26, e230072, 2023.

FRIED, L. P. *et al.* Frailty in older adults: evidence for a phenotype. **The Journals of Gerontology: Series A**, Washington, v. 56, n. 3, p. M146-M157, 2001.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**: características gerais dos domicílios e dos moradores 2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

ITALIANO, N. B. C. *et al.* Aplicabilidade dos instrumentos – Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20) e o Vulnerable Elders Survey (VES-13). **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 33, 2023.

LOURENÇO, R. A. *et al.* Consenso brasileiro de fragilidade em idosos: conceitos, epidemiologia e instrumentos de avaliação. **Geriatrics, Gerontology and Aging**, v. 12, n. 2, p. 121-135, 2018.

LOURENÇO, R. A. *et al.* Prevalência e fatores associados à fragilidade em uma amostra de idosos que vivem na comunidade da cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil: estudo FIBRA-JF. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 1, p. 35-44, 2019.

MARTINS, J. de J. *et al.* Políticas públicas de atenção à saúde do idoso: reflexão acerca da capacitação dos profissionais da saúde para o cuidado com o idoso. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 10, n. 3, p. 371-382, 2007.

MELLO, A. C. de *et al.* Prevalence of frailty in Brazilian older adults: a systematic review and meta-analysis. **Ageing & Mental Health**, v. 25, n. 10, p. 1824-1831, 2020.

MIRANDA, O. D. de O. *et al.* Prevalência e fatores associados à vulnerabilidade em idosos: uma revisão. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 95, n. 34, p. 1-16, 2021.

MORAES, E. N. de; MORAES, F. L. de; LIMA, S. P. P. de. Características biológicas e psicológicas do envelhecimento. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 20, n. 1, p. 67-73, 2010.

MORAES, E. N. de *et al.* Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20): reconhecimento rápido do idoso frágil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 50, p. 81, 2016.

MORIGUCHI, E. H.; FLECK, M. P. de A. Avaliação de qualidade de vida e saúde na população idosa: considerações teóricas e metodológicas. In: FREITAS, E. V. de; PY, L. (org.). **Tratado de geriatria e gerontologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. p. 132-141.

MOSSEY, J. M.; SHAPIRO, E. Self-rated health: a predictor of mortality among the elderly. **American Journal of Public Health**, Washington, v. 72, n. 8, p. 800-808, 1982.

NERI, A. L. *et al.* **Fragilidade em idosos brasileiros**: evidências do estudo FIBRA. Campinas: Editora Alínea, 2013.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde. **Linha guia da saúde do idoso**. Curitiba: SESA, 2017.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. **Manual de aplicação do Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20)**: orientações para profissionais da Atenção Primária à Saúde. Porto Alegre, 2023.

ROCKWOOD, K.; MITNITSKI, A. Frailty in relation to the accumulation of deficits. **The Journals of Gerontology: Series A**, Washington, v. 62, n. 7, p. 722-727, 2007.

SILVA, R. R.; CONSTANTE, D. da S.; PINA, F. L. C. Aplicação do IVCF-20 adaptado para o telefone como estratégia de avaliação em tempos de Covid-19. **ConScientiae Saúde**, v. 21, n. 1, e21473, 2022.

STARFIELD, B. **Atenção primária**: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO/Ministério da Saúde, 2002.

UCHÔA, A. L. D. *et al.* Idosos robustos na atenção primária à saúde: fatores associados ao envelhecimento bem-sucedido. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 54, p. 33, 2020.

VERAS, R. P.; CALDAS, C. P.; CORDEIRO, H. A. Modelos contemporâneos de atenção à saúde da pessoa idosa. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 8, p. 2209-2216, 2013.

VERBRUGGE, L. M.; JETTE, A. M. The disablement process. **Social Science & Medicine**, Oxford, v. 38, n. 1, p. 1-14, 1994.

VIEIRA, R. A. *et al.* Prevalência de fragilidade e fatores associados em idosos comunitários de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: dados do Estudo FIBRA. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 8, p. 1631-1643, 2013.