





Vulnerabilidade clínico-funcional de idosos acompanhados por uma unidade de cuidados primários à saúde

Clinical-functional vulnerability of older adults assisted in a primary health care unit

Antônio Maurício Brasil¹ 
Claudia Furtado² 
Ana Paula Gomes Santos³ 

Marcela Militão⁴ 
Carla Ferreira do Nascimento⁵ 
Helena Fraga-Maia⁶ 
Elen Beatriz Pinto⁷ 

^{1,3,4,7}Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador). Bahia, Brasil.

²Autor para correspondência. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador). Bahia, Brasil. ccpsfurtado1@bahiana.edu.br

⁵⁻⁷Universidade do Estado da Bahia (Salvador). Bahia, Brasil

RESUMO | OBJETIVO: Identificar os fatores associados à condição de vulnerabilidade clínico-funcional de idosos soteropolitanos acompanhados em uma unidade de cuidados primários à saúde. **MÉTODOS:** Estudo transversal conduzido com pessoas com idade igual ou superior a 60 anos cadastradas em uma unidade docente-assistencial em Salvador, Bahia. Foram excluídas as que não tinham histórico de acompanhamento regular ambulatorial ou com prontuário inativo há mais de cinco anos. Foram coletados dados sociodemográficos e aplicado o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20) entre novembro de 2019 a março de 2021. Os idosos foram classificados como robustos ou não-robustos e análises bivariadas foram realizadas com o intuito verificar as diferenças entre os grupos. As variáveis que apresentaram associações com $p < 0,10$ foram incluídas no modelo regressão de Poisson e foram feitos os ajustes para possíveis confundidores. **RESULTADOS:** Participaram do estudo 102 idosos e foi verificado que a capacidade aeróbica e/ou muscular comprometida (RP=2,91; IC95% 1,50 – 6,18), a presença de comorbidades múltiplas (RP=2,79; IC95% 1,51 – 5,48), a incontinência esfinteriana (RP=1,86; IC95% 1,04 – 3,30) e a piora do esquecimento (RP=1,88; IC95% 1,04 – 3,55) foram os fatores independentemente associados à vulnerabilidade clínico-funcional. **CONCLUSÃO:** Os resultados do estudo permitem concluir que o comprometimento da capacidade aeróbica, a presença de comorbidades múltiplas, incontinência esfinteriana e perda de memória encontram-se associados à condição de vulnerabilidade clínico-funcional de idosos soteropolitanos acompanhados por uma unidade de cuidados primários à saúde. Essas informações devem ser consideradas no planejamento dos cuidados no âmbito da Atenção Primária à Saúde e da atenção integral.

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento. Vulnerabilidade em Saúde. Prestação de Cuidados de Saúde. Necessidades de Atenção à Saúde.

ABSTRACT | OBJECTIVE: To identify the factors associated with the condition of clinical-functional vulnerability of elderly people in Salvador followed in a primary health care unit. **METHODS:** Cross-sectional study conducted with people aged 60 or over registered in a teaching-assistance unit in Salvador, Bahia. Those who had no history of regular outpatient follow-up or had inactive medical records for more than five years were excluded. Sociodemographic data were collected and the Clinical-Functional Vulnerability Index (IVCF-20) was applied between November 2019 and March 2021. The elderly were classified as robust or non-robust and bivariate analyzes were carried out with the aim of verifying the differences between the groups. The variables that presented associations with $p < 0.10$ were included in the Poisson regression model and adjustments were made for possible confounders. **RESULTS:** 102 elderly people participated in the study and it was found that their aerobic and/or muscular capacity was compromised (RP=2.91; IC95% 1.50 – 6.18), the presence of multiple comorbidities (PR=2.79; IC95% 1.51 – 5.48), sphincter incontinence (RP=1.86; 95%CI 1.04 – 3.30) and worsening forgetfulness (PR=1.88; 95%CI 1.04 – 3, 55) were the factors independently associated with clinical-functional vulnerability. **CONCLUSION:** The results of the study allow us to conclude that the impairment of aerobic capacity, the presence of multiple comorbidities, sphincter incontinence and memory loss are associated with the condition of clinical-functional vulnerability of elderly people in Salvador accompanied by a primary health care unit. This information must be considered when planning care within the scope of Primary Health Care and comprehensive care.

KEYWORDS: Aging. Health Vulnerability. Delivery of Health Care. Health Services Needs.

1. Introdução

A saúde do idoso envolve sua competência para o autogerenciamento e prática de autocuidado.¹ Pode ser verificada por meio da realização das atividades de vida diária, e depende diretamente da autonomia, poder de decisão, independência e habilidade de realizar algo por seus próprios meios.^{1,2} Sendo assim, o envelhecimento não deve ser definido apenas pela idade, mas também pela capacidade física, cognitiva ou funcional que podem contribuir para o desenvolvimento de um estado de vulnerabilidade e aumentar a suscetibilidade para eventos de adoecimento ou morte.¹⁻³

A identificação precoce das situações de vulnerabilidade em idosos comunitários, bem como a compreensão dos seus fatores associados, pode favorecer o planejamento de ações de saúde específicas e mais resolutivas.⁴ O Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional do idoso (IVCF-20) é um instrumento brasileiro desenvolvido para triagem de fragilidade em pessoas idosas assistidas na Atenção Primária à Saúde (APS).³

Em estudos transversais brasileiros realizados com pessoas idosas no contexto da APS e utilizando o IVCF-20, pesquisadores encontraram uma maior prevalência de baixo⁵⁻⁸ e moderado^{9,10} risco de vulnerabilidade clínico-funcional. Variáveis como idade e autopercepção em saúde foram associados a moderado e alto risco de vulnerabilidade^{5,6,10}, ou seja, quanto maior a idade e visão negativa sobre sua saúde maior o risco de não robustez. Corroborando com esse achado, Silva et al.¹¹, utilizando o mesmo instrumento de avaliação, encontraram moderado risco de vulnerabilidade em idosos mais velhos.

Outros fatores de risco associados à vulnerabilidade clínico-funcional são descritos na literatura. O nível educacional, o isolamento social e a dificuldade para dormir se relacionam com a moderada vulnerabilidade clínico-funcional. Fatores como a inatividade física e a não participação em grupos sociais foram relacionados com o alto risco de vulnerabilidade clínico-funcional.⁷

O envelhecimento é um processo heterogêneo modificado pelo ambiente em que o indivíduo se encontra e aspectos socioeconômicos e ambientais podem funcionar como barreiras ou facilitadores.^{2,12} Apesar da recomendação do Ministério da Saúde para

aplicação do IVCF-20 no rastreamento de vulnerabilidade em idosos, não foram encontrados estudos realizados com a população do município de Salvador, Bahia. Reconhecendo a diversidade de contextos sociodemográficos e econômicos do Brasil, urge ampliar investigações que retratem as condições de vulnerabilidade dos idosos de diferentes localidades. Assim, o objetivo deste estudo foi identificar os fatores associados à condição de vulnerabilidade clínico-funcional de idosos soteropolitanos acompanhados em uma unidade de cuidados primários à saúde.

2. Material e métodos

2.1. Desenho do estudo

Trata-se de um estudo analítico de corte transversal.

2.2. População e área

A população do estudo foi composta com indivíduos idosos acompanhados em uma unidade de cuidados primários à saúde prestados pelo Complexo Comunitário Vida Plena (CCVP), unidade docente-assistencial que atua na perspectiva do modelo proposto pela Estratégia Saúde da Família (ESF) vinculada à Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. A instituição oferta cuidados à uma população adscrita em seu território de abrangência, exclusivamente por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), em articulação com a Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (SESAB) e a Secretaria Municipal de Saúde de Salvador (SMS).

Os idosos eram convidados a participar do estudo quando compareciam à unidade para acompanhamento com a equipe multiprofissional de saúde ou para acessar outros serviços, como a dispensação de medicamentos, aferição de pressão arterial, curativos ou outros. Foram incluídos todos os indivíduos com 60 anos ou mais, com cadastro e prontuário no CCVP que frequentaram a unidade no respectivo período. Foram excluídos aqueles que não tinham acompanhamento regular ambulatorial com a equipe de saúde local, ou seja, sem acompanhamento clínico dentro de um ano ou os que estavam com o prontuário inativo há mais de 5 anos.

2.3. Fonte de dados

Dados primários foram coletados por meio de um formulário de investigação e dados secundários por meio de consulta aos prontuários institucionais para confirmação da regularidade do acompanhamento e inatividade do mesmo.

2.4. Coleta de dados

Os dados foram coletados entre novembro de 2019 e março de 2021 por meio de entrevistas diretas realizadas unicamente pelo pesquisador principal nos consultórios do Complexo Vida Plena.

2.5. Instrumento de coleta

Um formulário de investigação foi desenvolvido pelos pesquisadores, contendo dados sociodemográficos, uso de dispositivo de marcha e o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional – 20 (IVCF-20).³

2.6. Definição de variáveis

Dentre as variáveis sociodemográficas foram incluídas o sexo, a idade em anos e a cor da pele autorrelatada foi classificada de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹³ e para fins de análise, foi colapsada em branca e preta/parda. A escolaridade foi definida em anos de estudo e para a situação conjugal considerou-se a existência ou ausência de companheiro. As variáveis contar com apoio, estar inserido em grupo religioso, ser aposentado, e realizar atividade comunitária foram categorizadas dicotomicamente em sim e não. A variável fazer uso de dispositivo de marcha foi classificada de modo semelhante.

O Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional – 20 (IVCF-20) / versão do profissional de saúde é um instrumento validado para o idioma português falado no Brasil e com alta confiabilidade que avalia em uma perspectiva multidimensional oito dimensões consideradas preditoras de declínio funcional e/ou óbito em idosos.³ Inclui as seguintes dimensões: idade, autopercepção da saúde, atividades de vida diária (AVD) (três AVD instrumentais e uma AVD básica), cognição, humor/comportamento, mobilidade (alcance, preensão e pinça; capacidade aeróbica/ muscular; marcha e continência esfinteriana), comunicação (visão e audição) e presença de comorbidades múltiplas

representada por polipatologia, polifarmácia e/ou internação recente.³

A pontuação máxima do IVCF-20 é de 40 pontos, sendo que entre 0-6 o idoso é considerado robusto, ou seja, com baixo risco de vulnerabilidade clínico-funcional, entre 7-14 é considerado em risco moderado de vulnerabilidade clínico-funcional e entre 15-40 é considerado frágil, ou seja, com alto risco de vulnerabilidade clínico-funcional.¹⁴ Para o presente estudo, a amostra foi categorizada em robustos (0 a 6 no IVCF-20) e não robustos (sendo colapsadas as categorias risco moderado de vulnerabilidade clínico-funcional e frágil, ou seja, de 7 a 40 pontos).

2.7. Análise estatística

Para análise deste estudo os idosos foram separados em dois grupos: “robustos” (IVCF-20 < 7) e “não-robustos” (IVCF-20 ≥ 7). A análise descritiva das variáveis foi apresentada através das proporções para variáveis categóricas e em média e desvio padrão para variáveis contínuas, de acordo com a distribuição da amostra, após a verificação da normalidade pelo teste Kolmogorov Smirnov e análise do histograma. Em seguida, foi realizada uma análise univariada incluindo os grupos categóricos propostos (robusto e não-robusto). O teste *Qui-quadrado* ou o *Teste Exato de Fischer* para as variáveis categóricas e o teste T-student para as variáveis contínuas. Em seguida, as variáveis que apresentaram $p < 0,10$ na análise univariada foram incluídas no modelo regressão logística multivariado, a fim de ajustar para possíveis vieses de confundimento. Considerando que a *odds ratio* tende a superestimar a magnitude da associação, também foi realizada a regressão logística de Poisson. Permaneceram no modelo as variáveis que apresentavam nível de significância $p < 0,05$.

2.8. Controle de viés

No intuito de reduzir a possibilidade de viés de informação toda a coleta de dados foi realizada por um único avaliador treinado para a aplicação de um instrumento validado para o idioma português. Para evitar perdas no estudo foi feita uma comunicação informando sobre a realização da pesquisa e reforçando a indicação para que os idosos em atendimento participassem do estudo. Ademais, a coleta de dados foi realizada em uma sala reservada de modo a favorecer a confiabilidade dos dados obtidos.

2.9. Aprovação ética e consentimento

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos, sob o CAAE 08126819.3.0000.5544. Todos os informantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de acordo com as Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

3. Resultados e discussão

As características sociodemográficas e uso de auxiliar de marcha, de modo univariado e estratificado em idosos robustos e idosos não-robustos de acordo com o Índice de Vulnerabilidade IVCF-20 encontram-se descritas na Tabela 1. Preencheram os critérios de elegibilidade 102 pessoas idosas, com a média de idade de 70,5 (\pm 7,9) anos, sendo que 79,4% eram do sexo feminino e 52,9% se autodeclararam como pardos. Verificou-se que 52,9% idosos eram robustos, sendo que 50,6% eram do sexo feminino. Quanto aos não robustos observou-se que 50,0% viviam sem companheiros, que 80,0% não contavam com apoio, 49,3% eram aposentados, 51,2% encontravam-se inseridos em grupos religiosos e 47,8% não realizavam atividades comunitárias. Quanto à escolaridade em anos, foi encontrada uma média de 6,7 (\pm 4,1) anos estudados para os robustos e 5,1 (\pm 3,6) para os não robustos. De modo geral, as diferenças de proporções entre robustos e não robustos não apresentaram diferenças estatisticamente significantes, exceto para as variáveis média de idade com os não robustos mais velhos (72,6%) e com maior prevalência de uso de dispositivos auxiliares de marcha (88,2%), valor de $p=0,014$ e $<0,001$ respectivamente. A associação estimada entre uso de dispositivo auxiliar de marcha e ser robusto foi estatisticamente significativa (RP: 2,27; IC95%: 1,20-4,11).

Tabela 1. Características sociodemográficas dos idosos robustos e não robustos de acordo com o Índice de Vulnerabilidade IVCF-20 e uso de auxiliar de marcha. Salvador, Brasil, 2022

Variáveis	Total (n= 102)	Robusto		p-valor	RP bruta (IC95%)	p-valor
		Sim < 7 (n= 54)	Não \geq 7 (n= 48)			
Idade, média (DP)	70,5 (7,9)	68,7 (6,4)	72,6 (9,0)	0,014	1,03 (1,00-1,06)	0,069
Sexo n (%)³						
Feminino	81 (79,4)	41 (50,6)	40 (49,4)		1	
Masculino	21 (20,6)	13 (61,9)	8 (38,1)	0,498	0,77 (0,33-1,56)	0,503
Cor autorreferida n (%)⁴						
Branca	4 (4,0)	2 (50,0)	2 (50,0)		1	
Preta	44 (43,1)	24 (54,5)	20 (45,5)		0,91 (0,27-5,69)	0,898
Parda	54 (52,9)	28 (51,9)	26 (48,1)	0,939	0,96 (0,29-5,98)	0,959
Escolaridade, mediana (IIQ)	5,0 (3,3-8,8)	5,0 (4,0-9,8)	5,0 (3,0-6,3)	0,069	0,95 (0,87-1,02)	0,152
Situação conjugal n (%)³						
Sem companheiro	58 (56,8)	29 (50,0)	29 (50,0)		1	
Com companheiro	44 (43,2)	25 (56,8)	19 (43,2)	0,629	0,86 (0,48-1,53)	0,619
Conta com apoio n (%)⁴						
Não	5 (4,9)	1 (20,0)	4 (80,0)		1	
Sim	97 (95,1)	53 (54,6)	44 (45,4)	0,185	0,57 (0,23-1,88)	0,277
Aposentado n (%)³						
Não	27 (26,5)	16 (59,3)	11 (40,7)		1	
Sim	75 (73,5)	38 (50,7)	37 (49,3)	0,588	1,21 (0,64-2,49)	0,577
Inserido em Grupo religioso n (%)³						
Não	20 (19,7)	14 (70,0)	6 (30,0)		1	
Sim	82 (80,3)	40 (48,8)	42 (51,2)	0,146	1,71 (0,78-4,48)	0,220
Realiza atividade comunitária, n (%)³						
Não	46 (45,1)	24 (52,2)	22 (47,8)		1	
Sim	56 (54,9)	30 (53,6)	26 (46,4)	1,000	0,97 (0,55-1,73)	0,918
Usa dispositivo auxiliar de marcha, n (%)³						
Não	85 (83,4)	52 (61,2)	33 (38,8)		1	
Sim	17 (16,6)	2 (11,8)	15 (88,2)	<0,001	2,27 (1,20-4,11)	0,008
Pontuação IVCF-20, mediana (IIQ)²	6,0 (3,3-11,0)	3,5 (1,0-5,0)	11,0 (8,0-4,0)	-	-	-

RP = razão de prevalência. CI 95% = intervalo de confiança 95%. p-valor= teste qui-quadrado de Pearson.

Fonte: os autores (2024).

Na Tabela 2 são apresentadas as diferenças entre idosos robustos e não robustos de acordo com as dimensões do IVCF-20 e suas razões de prevalência (RP) não ajustadas. Majoritariamente foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os estratos de robustos e não robustos para todas as variáveis investigadas que indicaram maior comprometimento para os não robustos, exceto para as variáveis incapaz de elevar os braços acima da cabeça, incapaz de manusear pequenos objetos, duas ou mais quedas no último ano, problema de visão e problema de audição. As associações mais fortemente estimadas entre os não robustos e as dimensões do IVCF-20 foram encontradas para as variáveis capacidade aeróbica e/ou muscular (RP:3,65; IC95% 1,89-7,75), dificuldade para caminhar impede a realização de atividades cotidianas (RP:2,69; IC95%: 1,44-4,82), incontinência esfinteriana (RP:2,56; IC95% 1,44-4,51) e estar ficando esquecido (RP:1,41-4,73).

Tabela 2. Diferenças entre idosos robustos e não robustos de acordo com as dimensões do IVCF-20 e suas razões de prevalência (RP) não ajustadas. Salvador, Brasil, 2022 (continua)

Dimensões do IVCF-20, n (%)	Robusto			Valor de p	RP Bruta (CI 95%) Superior-inferior	Valor de p
	Total (n= 102)	Sim < 7 (n= 54)	Não ≥ 7 (n= 48)			
Autopercepção de saúde						
Excelente, muito boa ou boa	69 (67,6)	43 (62,3)	26 (37,7)			
Regular ou ruim	33 (32,4)	11 (33,3)	22 (66,7)	0,011	1,77 (0,99-3,12)	0,049
Atividades de vida diária						
Atividade Instrumental de Vida Diária						
Deixou de fazer compras						
Não	85 (83,3)	52 (61,2)	33 (38,8)			
Sim	17 (16,7)	2 (11,8)	15 (88,2)	<0,001	2,27 (1,20-4,11)	0,008
Deixou de controlar seu dinheiro						
Não	91 (89,2)	53 (58,2)	38 (41,8)			
Sim	11 (10,8)	1 (9,1)	10 (90,9)	0,006	2,18 (1,03-4,20)	0,029
Deixou de realizar pequenos trabalhos						
Não	93 (91,2)	54 (58,1)	39 (41,9)			
Sim	9 (8,8)	-	9 (100,0)	<0,001	2,38 (1,08-4,70)	0,019
Atividade Básica de Vida Diária						
Deixou de tomar banho sozinho						
Não	98 (96,1)	54 (55,1)	44 (44,9)			
Sim	4 (3,9)	-	4 (100,0)	0,046	2,23 (0,67-5,49)	0,125
Cognição						
Está ficando esquecido						
Não	57 (55,9)	41 (71,9)	16 (28,1)			
Sim	45 (44,1)	13 (28,9)	32 (71,1)	<0,001	2,53 (1,41-4,73)	0,002
Esquecimento está piorando						
Não	88 (86,3)	52 (59,1)	36 (40,9)			
Sim	14 (13,7)	2 (14,3)	12 (85,7)	0,005	2,10 (1,05-3,91)	0,027
Esquecimento impede a realização de atividades cotidianas						
Não	94 (92,2)	54 (57,4)	40 (42,6)			
Sim	8 (7,8)	-	8 (100,0)	0,002	2,35 (1,02-4,75)	0,027
Humor						
Desânimo, tristeza ou desesperança no último mês						
Não	77 (75,5)	49 (63,3)	28 (36,4)			
Sim	25 (24,5)	5 (20,0)	20 (80,0)	<0,001	2,20 (1,22-3,88)	0,007
Perdeu o interesse em atividades prazerosas no último mês						
Não	88 (86,3)	51 (58,0)	37 (42,0)			
Sim	14 (13,7)	3 (21,4)	11 (78,6)	0,024	1,87 (0,91-3,54)	0,069
Mobilidade						
Alcance, prensão e pinça						
Incapaz de elevar os braços acima do nível do ombro						
Não	100 (98,0)	54 (54,0)	46 (46,0)			
Sim	2 (2,0)	-	2 (100,0)	0,219	2,17 (0,35-7,02)	0,282
Incapaz de manusear pequenos objetos						
Não	99 (97,1)	54 (54,5)	45 (45,5)			
Sim	3 (2,9)	-	3 (100,0)	0,101	2,20 (0,53-6,01)	0,186
Capacidade aeróbica e/ou muscular						
Não	50 (49,0)	40 (80,0)	10 (20,0)			
Sim	52 (51,0)	14 (26,9)	38 (73,1)	<0,001	3,65 (1,89-7,75)	<0,001
Marcha						
Dificuldade para caminhar impede a realização de atividades cotidianas						
Não	86 (84,3)	54 (62,8)	32 (37,2)			
Sim	16 (15,7)	-	16 (100,0)	<0,001	2,69 (1,44-4,82)	0,001
Duas ou mais quedas no último ano						
Não	92 (90,2)	51 (55,4)	41 (44,6)			
Sim	10 (9,8)	3 (30,0)	7 (70,0)	0,184	1,57 (0,64-3,28)	0,270

Tabela 2. Diferenças entre idosos robustos e não robustos de acordo com as dimensões do IVCF-20 e suas razões de prevalência (RP) não ajustadas. Salvador, Brasil, 2022 (conclusão)

Dimensões do IVCF-20, n (%)	Robusto			Valor de p	RP Bruta (CI 95%) Superior-inferior	Valor de p
	Total (n= 102)	Sim < 7 (n= 54)	Não ≥ 7 (n= 48)			
Continência esfincteriana						
Perda urina ou fezes						
Não	75 (73,5)	50 (66,7)	25 (33,3)			
Sim	27 (26,5)	4 (14,8)	23 (85,2)	<0,001	2,56 (1,44-4,51)	0,001
Comunicação						
Problema de visão						
Não	97 (95,1)	53 (54,6)	44 (45,4)			
Sim	5 (4,9)	1 (20,0)	4 (80,0)	0,185	1,76 (0,53-4,35)	0,270
Problema de audição						
Não	100 (98,1)	53 (53,0)	47 (47,0)			
Sim	2 (1,9)	1 (50,0)	1 (50,0)	1,000	1,06 (0,06-4,85)	0,951
Comorbidades múltiplas (polipatologia, polifarmácia ou interação < 6 meses)						
Não	55 (53,9)	42 (73,4)	13 (23,6)			
Sim	47 (46,1)	12 (25,5)	35 (74,5)	<0,001	3,15 (1,71-6,18)	<0,001

RP = razão de prevalência. CI 95% = intervalo de confiança 95%. p-valor= teste qui-quadrado de Pearson.
Fonte: os autores (2024).

O modelo final da regressão de Poisson multivariada é apresentado na Tabela 3. A prevalência de vulnerabilidade clínico-funcional de idosos não robustos, no modelo final da análise multivariável, se mostrou associada ao comprometimento da capacidade aeróbica e/ou muscular (RP: 2,91; IC95%:1,50-6,18), às comorbidades múltiplas (RP: 2,79; IC95%:1,51-5,48), à incontinência esfincteriana (RP: 1,86; IC95%:1,04-3,30) e ao fato de estar ficando esquecido (RP: 1,88; IC95%:1,04-3,55).

Tabela 3. Fatores associados à condição de vulnerabilidade clínico-funcional de idosos não robustos (IVCF-20 ≥ 7) no modelo final da análise de regressão multivariada. Salvador, Brasil, 2022

Variáveis	RP (IC95%)	p-valor*
Comprometimento da capacidade aeróbica e/ou muscular	2,91 (1,50-6,18)	0,005
Comorbidades múltiplas	2,79 (1,51-5,48)	0,001
Incontinência esfincteriana	1,86 (1,04-3,30)	0,040
Está ficando esquecido	1,88 (1,04-3,55)	0,049

RP= Razão de Prevalência. IC95%= Intervalo de Confiança a 95%. p-valor= teste qui-quadrado de Pearson*. Ajustado por sexo e idade.
Fonte: os autores (2024).

4. Discussão

No presente estudo a capacidade muscular e/ou aeróbica, comorbidades múltiplas, perda de fezes ou urina e estar ficando esquecido foram considerados fatores independentes associados à maior vulnerabilidade na população estudada. A capacidade aeróbica e/ou muscular, avaliada na dimensão mobilidade, inclui o peso, o índice de massa corporal, a circunferência da panturrilha e a velocidade da marcha em 4 metros (VM).³ Estes fatores são considerados como parâmetros fundamentais para a avaliação de risco para declínio funcional e também para a identificação da sarcopenia, condição que impacta negativamente no desempenho funcional de pessoas idosas.^{15,16} Em diferentes investigações realizadas com o mesmo desenho do estudo e utilizando o IVCF-20, pesquisadores encontraram associações significativas entre alteração da capacidade aeróbica e/ou muscular e maior vulnerabilidade clínico-funcional.¹⁷⁻¹⁹

Fried et al.²⁰ propuseram um fenótipo de fragilidade, caracterizado por perda de peso, fraqueza muscular, baixa atividade física, exaustão e a redução da velocidade da marcha. Esta última variável é considerada um indicador importante para a fragilidade em idosos vivendo na comunidade e está associada ao sedentarismo, quedas, fraqueza muscular, comprometimento cognitivo, e aumento do risco de incapacidade futura.^{16,21}

A incontinência esfincteriana também se associou à maior vulnerabilidade clínico-funcional. É considerada uma síndrome geriátrica importante e de alta prevalência em ambos os sexos²² que impacta nas atividades de vida diária, sendo um marcador precoce de fragilidade em pessoas idosas.²³ Este achado corrobora com estudos realizados em outras regiões brasileiras em que os investigadores também utilizaram o IVCF-20 e verificaram que a incontinência urinária é um fator que aumenta a vulnerabilidade clínico funcional.^{8,17}

A relação entre a incontinência urinária e a fragilidade é multifatorial, sendo influenciada pelo comprometimento do sistema geniturinário ao longo do envelhecimento, e também por outros aspectos, como condição cognitiva e comportamental.²³ Apesar do consenso sobre a relação entre fragilidade e incontinência urinária, estudos que exploram a incontinência fecal são menos frequentes. Apesar disso, também é apontada como uma condição associada a desfechos negativos, como mortalidade e incapacidade funcional, sendo mais prevalente em populações com saúde vulnerável.²⁴

Sabe-se que o declínio cognitivo é mais frequente entre idosos em risco de fragilização ou frágeis.^{17,25} Similar a outras investigações, a percepção de estar ficando esquecido por parte de algum familiar ou amigo foi considerado com um fator independentemente associado à maior vulnerabilidade clínico funcional.^{17,25} Em estudo epidemiológico com amostra de mais de 40 mil idosos foi encontrado que a chance de apresentar queixas cognitivas entre indivíduos com pré-fragilidade foi quase sete vezes maior quando comparados com os robustos. Entre aqueles considerados frágeis, esta foi 19 vezes maior.²⁵

A associação entre fragilidade e declínio cognitivo tem sido evidenciada na literatura e a concomitância desses aspectos aumenta de forma significativa o risco de desfechos adversos, como óbito e incapacidade funcional.^{26,27} Sabe-se que com o aumento da idade algumas funções cognitivas se mantêm estáveis e outras declinam. Há redução da memória, da função executiva e da capacidade de realizar multitarefas, além da lentificação no processamento das informações.^{28,29} Esse declínio frequentemente é mais acelerado na presença de condições crônicas que impactam na saúde cardiovascular, nutricional e no engajamento em atividades físicas.²⁶

As comorbidades múltiplas, que incluem a polipatologia, a polifarmácia e o internamento recente, também apresentaram associação significativa com a condição de maior vulnerabilidade clínico-funcional. Estas reforçam negativamente a evolução da vulnerabilidade durante o envelhecimento.³⁰ A frequência de doenças crônicas aumenta com o avançar da idade e muitas delas cursam com perda de capacidade aeróbica e muscular e maior necessidade de uso de medicamentos.³¹ Num estudo realizado no sudeste da Bahia foi observada prevalência de 4,8% de polipatologia, 25,1% de polifarmácia e 4,8% de internação recente, revelando que a prática da polifarmácia obteve maior pontuação nesta dimensão.¹⁸ Diferentemente, a ausência de comorbidades múltiplas esteve associada à redução do risco moderado ou alto de fragilidade entre idosos atendidos em uma unidade de APS.³² Sugere-se que ausência de polipatologia pode favorecer o envelhecimento bem-sucedido.³³

O rastreamento de fatores associados à maior vulnerabilidade clínico-funcional contribui para a construção de estratégias de cuidado à pessoa idosa objetivando medidas preventivas e/ou de intervenção relacionadas ao declínio funcional. Quase metade dos idosos avaliados no presente estudo apresentaram vulnerabilidade clínico funcional. Isso revela que o acesso aos serviços de atenção à saúde pode possibilitar a avaliação multidimensional especializada para a população idosa de forma articulada com estratégias de prevenção primária e secundária. Os resultados obtidos podem favorecer a classificação e o monitoramento da saúde dessa população contribuindo para a identificação precoce dos indivíduos que necessitam de encaminhamento para avaliação especializada e acompanhamento em outros pontos da Rede de Atenção à Saúde (RAS), contemplando a integralidade do cuidado proposta pelo SUS.

O estudo não está isento de limitações. É importante considerar que a amostra foi composta por pessoas idosas cadastradas e avaliadas em uma única unidade assistencial, havendo a possibilidade de sub-representação da população com as características desejadas. Ainda assim, fornece um panorama das condições de saúde em um território ainda não

pesquisado anteriormente e que pode ser semelhante a outros no mesmo município. Embora a amostra não tenha sido calculada para gerar validade externa contribui para auxiliar gestores na definição de estratégias de promoção de saúde e proteção específica para idosos vivendo em comunidade. Vale ressaltar que a coleta de dados foi realizada no contexto da COVID-19 em que não só ocorreu diminuição da oferta de cuidados para doenças crônicas em cerca de 60% das UBS do país, como a demanda por cuidados também foi reduzida, quer por medo de contrair a doença, por condições de saúde agravadas, ou ainda por redução de recursos financeiros para deslocamentos.³⁴ Outro aspecto a ser mencionado é que os dados foram obtidos por meio de entrevistas, entretanto, o IVCF-20 é um instrumento multidimensional considerado confiável, válido e de fácil aplicação sendo indicado para rastreio de indivíduos frágeis ou em risco de fragilização.

5. Conclusões

Os resultados do estudo permitem concluir que o comprometimento da capacidade aeróbica, a presença de comorbidades múltiplas, a incontinência esfincteriana e a perda de memória encontram-se associados à condição de vulnerabilidade clínico-funcional de idosos soteropolitanos acompanhados em uma unidade de cuidados primários à saúde. Recomenda-se a realização de estudos mais robustos sobre a vulnerabilidade clínico-funcional da população idosa vivendo em várias regiões do país de modo a contribuir para a orientação de políticas e melhoria da organização do cuidado integral a essa população.

Contribuições dos autores

Os autores declararam ter feito contribuições substanciais ao trabalho em termos da concepção ou desenho da pesquisa; da aquisição, análise ou interpretação de dados para o trabalho; e da redação ou revisão crítica de conteúdo intelectual relevante. Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada e concordaram em assumir a responsabilidade pública por todos os aspectos do estudo.

Conflitos de interesses

Nenhum conflito financeiro, legal ou político envolvendo terceiros (governo, empresas e fundações privadas, etc.) foi declarado para nenhum aspecto do trabalho submetido (incluindo, mas não se limitando a subvenções e financiamentos, participação em conselho consultivo, desenho de estudo, preparação de manuscrito, análise estatística, etc.).

Indexadores

A Revista Pesquisa em Fisioterapia é indexada no [DOAJ](#), [EBSCO](#), [LILACS](#) e [Scopus](#).



Referências

1. Barbosa KTF, Oliveira FMR, Fernandes MGM. Vulnerabilidade da Pessoa Idosa: Análise Conceitual. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2019;72(Suppl2):352-60. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0728>
2. World Health Organization. Decade of healthy ageing: baseline report [Internet]. Geneva: WHO; 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240017900>
3. Moraes EN, Carmo JA, Lanna FM, Azevedo RS, Machado CJ, Romero DEM. Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20): reconhecimento rápido do idoso frágil. *Rev Saude Publica*. 2016;50:81. <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006963>
4. Barbosa KTF, Costa KNFM, Pontes MLF, Batista PSS, Oliveira FMRL, Fernandes MGM. Envelhecimento e vulnerabilidade individual: Um panorama dos idosos vinculados à Estratégia Saúde da Família. *Texto Contexto Enferm*. 2017;26(2):e2700015. <https://doi.org/10.1590/0104-07072017002700015>
5. Sanglard C, Silva MCP, Pampolim G, Sogame LCM. Fatores associados à vulnerabilidade clínico-funcional de idosos de uma Unidade Básica de Saúde. *J Hum Growth Dev*. 2023;33(2):222-230. <https://doi.org/10.36311/jhgd.v33.13675>
6. Martins FG, Santiago LM. Clinical-functional vulnerability index in older people of a family health strategy team in the central zone of Rio de Janeiro. *Archives of Gerontology and Geriatrics Plus*. 2024;1(4):100057. <https://doi.org/10.1016/j.aggp.2024.100057>
7. Alves AM, Andrade NO, Facina MEL, Melo BRS, Gratão ACM, Martins TCR. Which older people in the community have the highest clinical-functional vulnerability? *Geriatr Gerontol Aging*. 2021;15:e0210031. <https://doi.org/10.53886/gga.e0210031>
8. Maia LC, Moraes EM, Costa SM, Caldeira AP. Fragilidade em idosos assistidos por equipes da atenção primária. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2020;25(12). <https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.04962019>
9. Sena LB, Batista LP, Fernandes FF, Santana ANC. The role of Clinical-Functional Vulnerability Index-20 to detect quality of life in older adults assisted in primary care. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2021;67(1):83-87. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.67.01.20200387>
10. Souza AM, Santos BR, Oliveira LCS, Ribeiro EA, Nogueira LC, Meneghin MM et al. Vulnerabilidade clínico-funcional de idosos em polifarmácia segundo os critérios de Beers. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2022;15(11). <https://doi.org/10.25248/REAS.e11395.2022>
11. Silva LP, Moreira NB, Grando RZ, Bento PCB, Rodacki ALF. Clinical-Functional Vulnerability, Functional Capacity, and Falls in Octogenarians with Different Physical Activity Levels-A Cross-Sectional Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2022;19(19):11909. <https://doi.org/10.3390/ijerph191911909>
12. Townsend BG, Chen JT, Wuthrich VM. Barriers and facilitators to social participation in older adults: a systematic literature review. *Clinical gerontologist*. 2021;44(4):359-380. <https://doi.org/10.1080/07317115.2020.1863890>
13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Características étnico-raciais da população: um estudo das categorias de classificação de cor ou raça: 2008 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE; 2011.
14. Moraes EN, Carmo JA, Machado CJ, Moraes FL. Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20: proposta de classificação e hierarquização entre os idosos identificados como frágeis. *Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba*. 2020;22(1):31-5. <https://doi.org/10.23925/1984-4840.2020v22i1a7>
15. Zanker J, Sim M, Anderson K, Balogun S, Brennan-Olsen SL, Dent E et al. Consensus guidelines for sarcopenia prevention, diagnosis and management in Australia and New Zealand. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2023;14(1):142-156. <https://doi.org/10.1002/jcsm.13115>
16. Binotto MA, Lenardt MH, Rodríguez-Martínez MC. Fragilidade física e velocidade da marcha em idosos da comunidade: uma revisão sistemática. *Rev Esc Enferm USP*. 2018;52:e03392. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017028703392>

17. Oliveira CE, Felipe SG, Silva CR, Carvalho DB, Silva-Júnior F, Figueiredo ML, et al. Clinical and functional vulnerability of elderly people from a day center. *Acta Paul Enferm.* 2020;33:eAPE20190172. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO0172>
18. Souza JTL, Silva CA, Rabelo DF. Prevalência de fragilidade entre idosos baianos atendidos na Atenção Básica. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento.* 2022;11(2):e16711225562. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i2.25562>
19. Carvalho LJAR, Mota MS, Muniz TMS, Silva RCS, Silva AS, Machado ALG. Fragilidade clínico-funcional e sarcopenia em idosos na atenção primária à saúde. *Cogitare Enferm.* 2022;27:e76145. <https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.76145>
20. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2001;56(3):146-56. <https://doi.org/10.1093/gerona/56.3.m146>
21. Shimada H, Makizako H, Doi T, Tsutsumimoto K, Suzuki T. Incidence of Disability in Frail Older Persons With or Without Slow Walking Speed. *J Am Med Dir Assoc.* 2015;16(8):690-6. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2015.03.019>
22. Carneiro JA, Ramos GCFP, Barbosa ATF, Medeiros SM, Lima CA, Costa FM, et al. Prevalência e fatores associados à incontinência urinária em idosos não institucionalizados. *Cad. Saúde Coletiva.* 2017;25(3):268-277. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201700030295>
23. Veronese N, Soysal P, Stubbs B, Marengoni A, Demurtas J, Maggi S, Petrovic M, Verdejo-Bravo C, Special Interest Group on Urinary Incontinence, Special Interest Group of Systematic Reviews and Meta-Analysis for Healthy Aging, European Geriatric Medicine Society (EuGMS). Association between urinary incontinence and frailty: a systematic review and meta-analysis. *Eur Geriatr Med.* 2018;9:571-578. <https://doi.org/10.1007/s41999-018-0102-y>
24. Deb B, Prichard DO, Bharucha AE. Constipation and fecal incontinence in the elderly. *Current gastroenterology reports.* 2020;22:1-16. <https://doi.org/10.1007/s11894-020-00791-1>
25. Barra RP, Moraes EM, Lemos MMV, Bonati PCR, Castro JFM, Jardim AA. Fragilidade e espacialização de pessoas idosas no município de Uberlândia com IVCF-20. *Rev Saude Publica.* 2023;57(Suppl.3):1-13. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057005273>
26. Robinson, TL, Gogniat, MA., & Miller, L. S. Frailty and cognitive function in older adults: a systematic review and meta-analysis of cross-sectional studies. *Neuropsychology Review.* 2022;32:274-293. <https://doi.org/10.1007/s11065-021-09497-1>
27. Aliberti MJ, Cenzer IS, Smith A K, Lee SJ, Yaffe K, Covinsky K E. Assessing risk for adverse outcomes in older adults: the need to include both physical frailty and cognition. *Journal of the American Geriatrics Society.* 2019;67(3):477-483. <https://doi.org/10.1111/jgs.15683>
28. Silva JNMA, Leite MT, Gaviraghi LC, Kirsten VR, Kinalski SS, Hildebrandt LM, et al. Predicting dimensions of clinicalfunctional conditions and cognition in the elderly. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(Suppl.3):e20190162. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0162>
29. Harada CN, Love MCN, Triebel KL. Normal cognitive aging. *Clin Geriatr Med.* 2013;29(4):737-52. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2013.07.002>
30. Fhon JRS, Rodrigues RAP, Santos JLF, Diniz MA, Santos EB, Almeida VC, et al. Fatores associados à fragilidade em idosos: estudo longitudinal. *Rev Saude Publica.* 2018;52:74. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000497>
31. Brito GS, Oliveira GS de, Silva J de A da, Penha RM, Barbosa SRM, Almeida RG dos S, Polisel CG. Vulnerabilidade Clínico-Funcional de Idosos Usuários da Atenção Primária à Saúde: Estudo Transversal. *Mundo Saúde.* 2023;47:e13582022. <https://doi.org/10.15343/0104-7809.202347e13582022P>
32. Sousa CR, Coutinho JFV, Freire Neto JB, Barbosa RGB, Marques MB, Diniz JL. Fatores associados à vulnerabilidade e fragilidade em idosos: estudo transversal. *Rev Bras Enferm.* 2022;75(2):e20200399. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0399>
33. Maia LC, Colares TFB, Moraes EN, Costa SM, Caldeira AP. Idosos robustos na atenção primária: fatores associados ao envelhecimento bem-sucedido. *Rev Saúde Publica.* 2020;54:35. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001735>
34. Bousquat A, Giovannella L, Facchini LA, Mendonça MHM, Cury GC, Nedel F. Desafios da Atenção Básica no enfrentamento da pandemia da Covid-19 no SUS- 2021. Relatório de Pesquisa. Rio de Janeiro: Rede de Pesquisa em Atenção Primária à Saúde da Abrasco; 2021. Disponível em: <https://redeaps.org.br/wp-content/uploads/2022/08/Rede-APS.-Relatorio-Pesquisa-Desafios-da-Atencao-Basica-no-enfrentamento-da-pandemia-Covid-19-2021-1.pdf>