

FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS NA COMUNIDADE: O PAPEL DO SUPORTE SOCIAL

 <https://doi.org/10.56238/arev7n3-213>

Data de submissão: 20/02/2025

Data de publicação: 20/03/2025

Isabela Barbosa Cruz

Mestranda em Ciências da Saúde

Instituição: Unimontes- Universidade Estadual de Montes Claros

Email: belabc17@gmail.com

Cleiton Francis Carnielle

Doutorando em Ciências da Saúde

Instituição: Unimontes- Universidade Estadual de Montes Claros

Email: cfcarnielle@gmail.com

Maria Suzana Marques

Doutoranda em Ciências da Saúde

Instituição: Unimontes- Universidade Estadual de Montes Claros

Email: maria.marques@unimontes.br

Luciana Colares Maia

Doutorado em Ciências da Saúde

Instituição: Unimontes- Universidade Estadual de Montes Claros

Email: luciana.colares.maia@gmail.com

Antônio Prates Caldeira

Doutorado em Ciências da Saúde.

Instituição: Unimontes- Universidade Estadual de Montes Claros

Email: antonio.caldeira@unimontes.br

RESUMO

A fragilidade deve ser entendida dentro de um contexto social e familiar. Assim, em princípio, pessoas idosas com mesmas condições clínicas podem ser consideradas em diferentes estágios de fragilidade, em vista do suporte social ou familiar a que têm acesso. Nesse contexto, com o intuito de contribuir para a discussão sobre essa temática, o presente estudo teve como objetivo analisar os fatores associados à fragilidade em pessoas idosas na comunidade, destacando o papel do contexto familiar e social. Trata-se de estudo transversal e analítico que integra uma abordagem maior sobre avaliação do apoio matricial a idosos na atenção primária. A coleta de dados foi realizada a partir da aplicação do questionário Índice de Vulnerabilidade Clínico-funcional-20 (IVCF-20), *Brazilian Older Americans Resources and Services MultDimensional Function Assesment Questionnaire* (BOMFAQ) e foram acrescidas questões referentes ao contexto social e familiar que não estavam inseridas nos instrumentos utilizados. Realizaram-se as análises descritivas e bivariadas, seguidas da análise regressão logística binária, com variância robusta, para obtenção de razões de prevalência ajustadas. A estratificação da vulnerabilidade clínico-funcional, de acordo com o IVCF-20, revelou que 143 (21,2%) dos idosos foram considerados como frágeis. As variáveis que permaneceram estatisticamente associadas à fragilidade após análise múltipla foram: idade, sexo, acesso a renda própria, atividade extradomiciliar, escolaridade, hábito de executar trabalhos manuais como atividade

de lazer, comprometimento de pelo menos uma das atividades de vida diária, comprometimento cognitivo, quedas no último ano, incontinência urinária, polifarmácia, depressão e autopercepção de saúde. Estudo tem o mérito de registrar a importância que as variáveis do suporte social possuem no processo de fragilização de pessoas idosas. As variáveis aqui identificadas retratam aspectos importantes do processo de envelhecimento e de cuidados voltados à saúde e ao bem-estar do idoso.

Palavras-chave: Envelhecimento. Fragilidade. Idoso Fragilizado. Apoio Social. Apoio Familiar.

1 INTRODUÇÃO

O aumento do número de idosos, tanto no Brasil quanto globalmente, traz consigo grandes desafios para vários setores públicos, especialmente o da saúde (WHO, 2017; Miranda, Mendes, Silva, 2016). Os serviços de saúde devem se voltar ao controle e gestão das condições crônicas e degenerativas, incluindo-se o adequado manejo da fragilidade entre os idosos (Lu; Mathiason; Monsen, 2022; Mrejen; Nunes; Giacomin, 2023).

A fragilidade é como considerada um fator preditivo de menor expectativa de vida entre os idosos e possui um caráter dinâmico, com frequentes mudanças de estágios ao longo do tempo, evidenciando a necessidade de sua avaliação sistemática durante os atendimentos de pessoas idosas (Leme *et al.*, 2019, Lu; Mathiason; Monsen, 2022; Mrejen; Nunes; Giacomin 2023). A literatura recente tem destacado que a magnitude da fragilidade em pessoas mais idosas no Brasil (Andrade *et al.*, 2018), mas investigações sobre suas relações e associação com a vulnerabilidade e suporte social ainda são escassas (Souza *et al.*, 2021; Amaral *et al.*, 2013).

A fragilidade deve ser entendida dentro de um contexto social e familiar. Assim, em princípio, pessoas idosas com mesmas condições clínicas podem ser consideradas em diferentes estágios de fragilidade, em vista do suporte social ou familiar a que têm acesso (Zhu *et al.*, 2023). O suporte social desempenha um papel fundamental no bem-estar biopsicossocial do idoso, enquanto o suporte social contribui para a manutenção da qualidade de vida e da autonomia, o suporte social tem sido apontado como uma variável essencial, intrinsecamente relacionada à fragilidade da pessoa idosa. (Li *et al.*, 2023). Todavia, os estudos nacionais ainda são escassos e não são conclusivos sobre o tema (Amaral, 2013; Moura, 2020; Jesus, Orlandi e Zazzetta, 2018).

A escassez de estudos exige novas pesquisas que envolvam a relação entre a fragilidade e o suporte social e familiar. Neste contexto, com o intuito de contribuir para a discussão sobre essa temática, o presente estudo teve como objetivo analisar os fatores associados à fragilidade em pessoas idosas na comunidade, destacando o papel do contexto familiar e social.

2 MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal e analítico que integra uma abordagem maior sobre avaliação do apoio matricial a idosos na atenção primária (Maia *et al.*, 2021). A população deste estudo foi composta por idosos de ambos os sexos, cadastrados e acompanhados por equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) da área urbana de cidade ao norte de Minas Gerais. O processo de amostragem foi por conglomerados, em dois estágios. O cálculo amostral para participação no estudo ocorreu a partir da fórmula para população infinita. Para a definição do tamanho da amostra, considerou-se uma

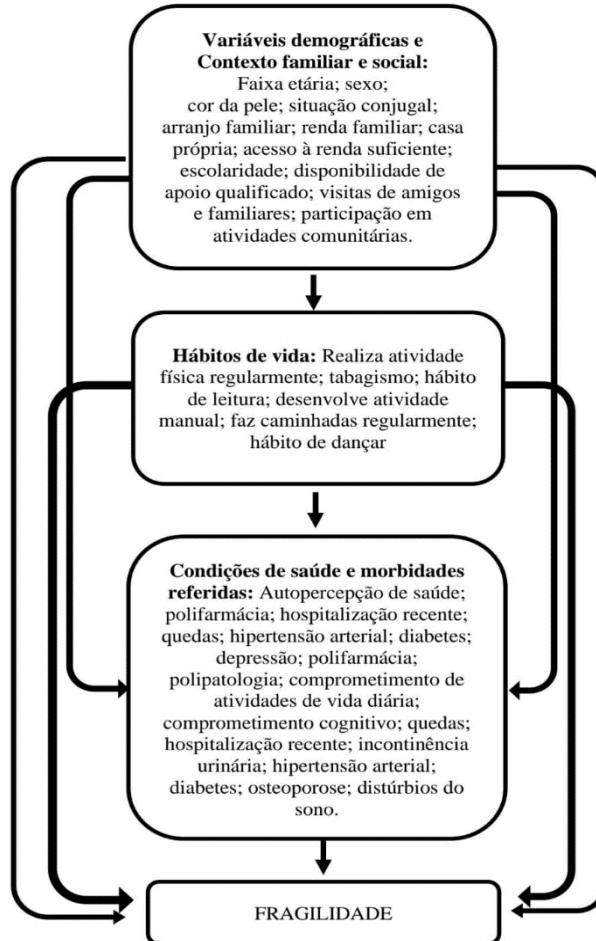
população de idosos estimada na cidade, uma prevalência do evento de 50% por propiciar um maior número amostral e uma margem de erro de 5%. Foram excluídas as pessoas idosas incapacitadas para responder ao questionário, segundo a avaliação da família e que também não tinham um cuidador/responsável disponível para auxiliar nas respostas durante as visitas de coleta de dados.

A coleta de dados foi realizada a partir da aplicação do questionário Índice de Vulnerabilidade Clínico-funcional-20 (IVCF-20), um questionário de 20 itens para triagem inicial de idosos potencialmente frágeis, de caráter multidimensional, simples e de rápida aplicação, desenvolvido e validado no Brasil (Moraes *et.al.*, 2016). Além disso, também foi utilizado *Brazilian Older Americans Resources and Services MultDimensional Function Assesment Questionnaire* (BOMFAQ), instrumento multidimensional, adaptado e validado no Brasil, que avalia a funcionalidade, dados sociodemográficos, saúde física, saúde mental das pessoas idosas, incluindo o Mini Mental State Examination (MMSE), o Questionário de Rastreamento Psicogeriátrico (QRP) e a integração social (Blay, Ramos e Mari, 1988; Di Nubila, 2010). Adicionalmente, considerando a carência de instrumentos específicos, foram acrescidas questões referentes ao contexto social e familiar que não estavam inseridas nos instrumentos utilizados. Para avaliar a percepção acerca da suficiência da renda, a questão inserida foi: *O Sr(a) tem acesso à renda própria ou de familiares próximos suficiente para garantir a própria subsistência?* (sim x não); Para avaliar a disponibilidade de apoio qualificado, a questão foi: *O Sr(a) conta com a presença de familiares ou amigos com disponibilidade para atendê-lo, em caso de necessidade ou presença de cuidador, qualificado para a prestação do cuidado necessário?* (sim x não); Para avaliar o apoio e a visita de familiares, a questão foi: *O Sr(a) recebe visitas dos familiares ou amigos com regularidade?* (sim x não); Para avaliar a interação com a comunidade, a questão inserida foi: *O Sr(a) participa de alguma atividade extradomiciliar ou comunitária ou rede social, como trabalho, família, igreja, grupo de convivência, etc.?* (sim x não).

A análise de dados buscou a identificação de variáveis associadas à fragilidade inicialmente a partir de análises bivariadas, utilizando-se o teste qui-quadrado de Pearson, posteriormente, procedeu-se análise de regressão logística binária incluindo todas as variáveis com nível discriminatório de até 20% ($p<0,20$) em uma análise hierarquizada, conforme modelo apresentado na Figura 1. Nesse processo, as variáveis foram avaliadas em blocos e as que se mostravam estatisticamente associadas nos níveis hierárquicos mais distais eram mantidas para os blocos mais proximais. Para o modelo final foram mantidas apenas as variáveis associadas com a Fragilidade até o nível de 5% ($p<0,05$), registrando-se as *Odds Ratios* e respectivos intervalos de confiança de 95%. A opção pelo uso de análise hierarquizada foi utilizada como estratégia de valorização de variáveis intermediárias e distais,

no contexto do evento estudado. Assim, a fragilidade do idoso não será avaliada de forma independente do seu contexto pessoal, familiar e social.

Figura 1. Estrutura do modelo hierarquizado em blocos para variáveis associadas à fragilidade no idoso



As variáveis independentes foram dispostas em níveis hierárquicos. O primeiro nível (nível 1) foi constituído pelas variáveis demográficas e variáveis do contexto social-familiar à saber: sexo (feminino x masculino), faixa etária (60-79 anos x \geq 80 anos), cor da pele (branca x não branca), situação conjugal (sem companheiro (a) x com companheiro (a)), arranjo familiar (reside sem familiares x reside com familiares), renda familiar (\leq 3 salários mínimos x $>$ 3 salários mínimos), a suficiência financeira, aferida pelo acesso à renda própria ou de familiares próximos suficiente para garantir a própria subsistência (sim x não), escolaridade (menos de quatro anos de estudo x quatro anos ou mais) registro atividade social em grupos (sim x não), apoio familiar, aferido pela presença de familiares ou amigos com disponibilidade para atendê-lo, em caso de necessidade ou presença de cuidador (sim x não); visita de amigos e familiares com regularidade (sim x não).

O segundo nível (nível 2) foi constituído pelas variáveis que denotam hábitos de vida à saber: atividade física (sim x não), tabagismo (sim x não), hábito de leitura como atividade de lazer (sim x não), hábito de executar trabalhos manuais como atividade de lazer (sim x não), hábito de fazer caminhadas (sim x não) e hábito de dançar como atividade de lazer (sim x não).

O terceiro nível (nível 3) foi composto pelo registro de condições de saúde e morbidades referidas (depressão, incontinência urinária, hipertensão arterial, diabetes, osteoporose, insônia); polifarmácia (sim x não) autopercepção de saúde (positiva x negativa), registro de queda no último ano (sim x não), internação hospitalar nos últimos seis meses (sim x não), comprometimento de alguma atividade de vida diária (sim x não) e o comprometimento na cognição aferido pelo Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (com comprometimento cognitivo x sem comprometimento cognitivo).

A pesquisa foi realizada de acordo com a resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, todos os participantes registraram a assinatura ou registro da digital (para os que não sabiam assinar) em um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros sob parecer número 1.628.652

3 RESULTADOS

Participaram do estudo 673 idosos, com idade entre de 61 a 99 anos, sendo que 279 (41,5%) com idade menor ou igual a 69 anos e 141 idosos estavam com 80 anos ou mais. Houve uma prevalência do sexo feminino (n=425; 63,2%). Em relação ao contexto social e familiar, 499 (66,7) idosos informaram viver com outros membros da família, enquanto 137 (24,8%) viviam somente com o cônjuge. Ao verificar o grau de escolaridade, observou-se que 297 dos idosos avaliados tinham menos de quatro anos de escolaridade (44,1%). Também foi avaliada a realização de atividades extradomiciliares e nota-se que 259 dos entrevistados (38,5%), não realizam atividades fora do domicílio. Essas e outras características demográficas e do contexto social e familiar do grupo estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1: Caracterização demográfica e contexto familiar e social de idosos comunitários em Montes Claros, Minas Gerais; 2018/2019.

Variáveis avaliadas	(n)	(%)
<i>Características demográficas</i>		
Sexo		
Feminino	425	63,2
Masculino	248	36,8
Idade		
60-69	279	41,5
70-79	253	37,6
80-99	141	21,0

Raça/cor		
Brancos	250	37,1
Pretos	84	12,5
Pardos	329	48,9
Amarelos/Indígenas	10	1,5
Situação conjugal*		
Solteiro	49	7,3
Casado/União estável	372	55,4
Divorciado/Separado	40	5,9
Viúvo	211	31,4
<i>Contexto familiar e social</i>		
Escolaridade		
< 4 anos	297	44,1
4-8 anos	249	37,0
> 8 anos	127	18,9
Renda familiar (em salários mínimos)*		
≤ 1,0	61	9,1
1,1-3,0	396	59,1
> 3,1	213	31,8
Arranjo familiar		
Vive só ou com um cuidador	57	8,5
Vive somente com o cônjuge	137	24,8
Vive com outros membros da família	449	66,7
Disponibilidade de familiares ou amigos para apoio qualificado		
Não	33	4,9
Sim	640	95,1
Vistas de amigos e familiares de forma regular		
Não	81	12,0
Sim	592	88,0
Realização de atividades extradomiciliares		
Não	259	38,5
Sim	414	61,5
Acesso à renda para garantir a própria subsistência		
Não	68	10,1
Sim	605	89,9
Reside em moradia própria ou da família		
Não	38	5,6
Sim	635	94,4

(*) Variáveis com dados faltantes.

Em relação aos hábitos de vida e condições de saúde, destaca-se que a maioria dos idosos (n = 435) entrevistados não pratica atividade física. A autopercepção de saúde negativa (ruim/muito ruim) foi relatada por 215 (31,9%) dos entrevistados. A hospitalização nos últimos seis meses foi relatada por 72 idosos (10,7%). Em relação às morbidades mencionadas, observa-se que a hipertensão arterial sistêmica apresenta a maior prevalência, com 72,7%. Essas e outras características dos hábitos de vida e condições de saúde do grupo estão expostas na Tabela 2.

Tabela 2: Caracterização de hábitos de vida e condições de saúde de idosos comunitários em Montes Claros, Minas Gerais, 2018/2019.

Variáveis avaliadas	(n)	(%)
<i>Hábitos e estilo de vida</i>		
Atividade física*		
Sim	237	35,3

Não	435	64,7
Tabagismo*		
Fuma atualmente	49	7,3
Fumou mas já parou	243	36,2
Nunca fumou	379	56,5
Tem o hábito de leitura*		
Sim	323	48,2
Não	347	51,8
Tem o hábito de fazer alguma atividade manual*		
Sim	297	44,7
Não	367	55,3
Tem o hábito de fazer caminhadas*		
Sim	195	29,3
Não	417	70,7
Tem o hábito de dançar como lazer*		
Sim	51	7,6
Não	317	92,4
<i>Condições de saúde</i>		
Autopercepção da saúde		
Ótima/Boa	458	68,1
Ruim/Muito ruim	215	31,9
Polifarmácia*		
Sim	238	35,4
Não	434	64,6
Hospitalização nos últimos seis meses		
Sim	72	10,7
Não	601	89,3
Quedas nos últimos doze meses		
Sim	203	30,2
Não	470	69,8
Mini Exame do Estado Mental*		
Alterado	78	11,6
Não alterado	593	88,1
Número de atividades de vida diária comprometidas*		
4 ou mais	193	28,7
1 a 3	183	27,2
Nenhuma	296	44,0
Morbidades referidas**		
Depressão	131	19,5
Incontinência urinária	175	26,0
Hipertensão Arterial Sistêmica	489	72,7
Diabetes	160	23,8
Osteoporose	174	25,9
Insônia	251	37,3

(*) Variáveis com dados faltantes. (**) A somatória ultrapassa o tamanho amostral porque alguns respondentes informaram ter mais de uma morbidade.

A estratificação da vulnerabilidade clínico-funcional, de acordo com o IVCF-20, revelou que 143 (21,2%) dos idosos foram considerados como frágeis, 209 (31,3%) em risco de fragilização, e 321 (47,7%) categorizados como robustos.

A Tabela 3 apresenta os resultados das análises bivariadas em cada um dos níveis das análises hierárquicas. As variáveis que se mostraram associadas à fragilidade até o nível de 20% foram consideradas para análise múltipla.

Tabela 3 – Variáveis demográficas, sociofamiliares, hábitos de vida, condições de saúde e morbidades referidas associados a fragilidade em idosos comunitários em Montes Claros, Minas Gerais; 2018/2019. Análise bivariada.

Variáveis	Fragilidade				p-valor
	Sim		Não		
	n	%	n	%	OR bruta (IC95%)
Faixa etária					
≥ 80 anos	60	42,6	81	57,4	4,00 (2,67-6,02)
60 até 79 anos	83	15,6	449	84,4	
Sexo					0,001
Feminino	107	25,2	318	74,8	1,98 (1,31-3,00)
Masculino	36	14,5	212	85,5	
Cor da pele					0,034
Não branca	79	18,7	344	81,3	0,67 (0,46-0,97)
Branca	64	25,6	186	74,4	
Atividade física					<0,001
Não	117	26,9	318	73,1	2,99 (1,89-4,72)
Sim	26	11,0	211	89,0	
Renda Familiar					0,977
≤ 3,0 SM	97	21,2	360	78,8	1,01 (0,68-1,50)
> 3,0 SM	45	21,1	168	78,9	
Situação conjugal					0,001
Sem companheiro (a)	81	27,0	219	73,0	1,85 (1,27-2,69)
Com companheiro (a)	62	16,7	310	83,3	
Arranjo familiar					0,475
Reside sem familiares	10	17,5	47	82,5	0,77 (0,38-1,57)
Reside com familiares	133	21,6	483	78,4	
Atividade extradomiciliar					0,001
Não	73	28,2	186	71,8	1,93 (1,33-2,80)
Sim	70	16,9	344	83,1	
Acesso à renda para garantir a própria subsistência					<0,001
Não	28	41,2	40	58,8	2,98 (1,77-5,04)
Sim	115	19,0	490	81,0	
Escolaridade					<0,001
< 4 anos	86	29,0	211	71,0	2,28 (1,56-3,33)
≥ 4 anos	57	15,2	319	84,8	
Visitas regulares de amigos e/ou familiares					0,951
Não	17	21,0	64	79,0	0,98 (0,56-1,74)
Sim	126	21,3	466	78,8	
Presença de cuidador/familiar para apoio					0,666
Não	8	24,2	25	75,8	1,20 (0,53-2,72)
Sim	135	21,1	505	78,9	
Depressão					<0,001
Sim	52	39,7	79	60,3	3,26 (2,15-4,95)
Não	91	16,8	451	83,2	
Autopercepção de saúde					<0,001
Negativa	76	35,3	139	64,7	3,19 (2,18-4,67)
Positiva	67	14,6	391	85,4	
Polifarmácia					<0,001
Sim	86	36,1	152	63,9	3,82 (2,60-5,62)
Não	56	12,9	378	87,1	
Hospitalização recente					0,410
Sim	18	25,0	54	75,0	1,27 (0,72-2,24)
Não	125	20,8	476	79,2	
Quedas nos últimos 12 meses					<0,001
Sim	69	34,0	134	66,0	2,76 (1,88-4,04)
Não	74	15,7	396	84,3	
Incontinência urinária					<0,001
Sim	68	38,9	107	61,1	3,58 (2,43-5,29)
Não	75	15,1	423	84,9	

Hipertensão arterial sistêmica					0,054
Sim	113	23,1	376	76,9	1,54 (0,99-2,40)
Não	30	16,3	154	83,7	
Diabetes					0,015
Sim	45	28,1	115	71,9	1,66 (1,10-2,49)
Não	98	19,1	415	80,9	
Osteoporose					0,001
Sim	52	29,9	122	70,1	1,91 (1,29-2,84)
Não	91	18,2	408	81,8	
Distúrbios do sono					<0,001
Sim	73	29,1	178	70,9	2,06 (1,42-2,99)
Não	70	16,6	352	83,4	
Tabagismo					0,840
Sim	11	22,4	38	77,6	1,08 (0,54-2,16)
Não	132	21,2	490	78,8	
Hábito de leitura					<0,001
Não	93	26,8	254	73,2	2,05 (1,39-3,01)
Sim	49	15,2	274	84,8	
Hábito de trabalhos manuais					<0,001
Não	101	27,5	266	72,5	2,51 (1,67-3,77)
Sim	39	13,1	258	86,9	
Hábito de fazer caminhadas					<0,001
Não	125	26,5	346	73,5	3,79 (2,21-6,49)
Sim	17	8,7	178	91,3	
Hábito de dançar					0,015
Não	138	22,4	479	77,6	3,39 (1,20-9,52)
Sim	4	7,8	47	92,2	
AVD comprometida					<0,001
Sim	131	34,8	245	65,2	12,65 (6,84-23,41)
Não	12	4,1	284	95,9	
MEEM					<0,001
Alterado	48	61,5	30	38,5	8,39 (5,06-13,91)
Não alterado	95	16,0	498	84,0	

A tabela 4 apresenta os resultados da análise múltipla. As variáveis que permaneceram estatisticamente associadas à fragilidade após análise múltipla foram: idade, sexo, acesso a renda própria, atividade extradomiciliar, escolaridade, hábito de executar trabalhos manuais como atividade de lazer, comprometimento de pelo menos uma das atividades de vida diária, comprometimento cognitivo, quedas no último ano, incontinência urinária, polifarmácia, depressão e autopercepção de saúde.

Tabela 4 – Variáveis demográficas, sociofamiliares, hábitos de vida, condições de saúde e morbidades referidas associados à fragilidade em idosos comunitários em Montes Claros, Minas Gerais; 2018/2019. Análise múltipla (Regressão logística binária).

Variáveis	Fragilidade		
	OR ajustada	IC95%	p-valor
Idade			<0,001
≥ 80 anos	3,42	2,23-5,27	
60 até 79 anos	1,00		
Sexo			<0,001
Feminino	2,34	1,50-3,65	
Masculino	1,00		
Acesso à renda para garantir a própria subsistência			0,005

		2,27	1,28-4,00	
	Não	1,00		
	Sim			
				0,004
	Não	1,82	1,21-2,72	
	Sim	1,00		
				<0,001
	< 4 anos	1,96	1,31-2,93	
	≥ 4 anos	1,00		
				<0,001
	Não	2,31	1,47-3,61	
	Sim	1,00		
				<0,001
	Sim	5,46	2,71-10,96	
	Não	1,00		
				<0,001
	Sim	4,70	2,43-9,09	
	Não	1,00		
				<0,001
	Sim	2,08	1,25-3,45	
	Não	1,00		
				0,005
	Sim	1,55	0,93-2,59	
	Não	1,00		
				0,096
	Sim	2,37	1,41-3,81	
	Não	1,00		
				<0,001
	Sim	2,42	1,37-4,28	
	Não	1,00		
				0,002
				<0,001
	Negativa	2,86	1,71- 4,77	
	Positiva	1,00		

4 DISCUSSÃO

A pesquisa revelou que a fragilidade esteve presente em um percentual considerável de idosos assistidos pelas equipes da ESF. Em pesquisas realizadas no Brasil, a proporção de idosos frágeis em amostras analisadas apresentou variações: 11,4% (Torres e Lustosa, 2024), 29% (Carvalho Mello *et al.*, 2020) e até 35,1% (Bezerra, Rocha e Monteiro, 2023). A literatura internacional também registra valores diversos, com percentuais que variam de 19,5% (Urrunaga *et al.*, 2024) a 35,7% (Góngora *et al.*, 2024). A diversidade dos dados pode ser devida à variação no contexto e nos instrumentos utilizados para aferição da fragilidade em cada estudo (Ofori *et al.*, 2019).

Entre as variáveis demográficas, este estudo identificou associação da fragilidade com a idade, igual ou superior a 80 anos, e sexo feminino. Observa-se que, à medida que a idade aumenta o risco de fragilidade também se eleva, como observado em outros estudos, indicando a existência de uma associação robusta entre a fragilidade e a idade (Melo Filho *et al.*, 2020). A fragilidade é frequentemente classificada como uma condição clínica do envelhecimento, devido ao declínio das

funções fisiológicas e cognitivas, evidenciando, portanto, o aumento do risco de desfechos negativos para a saúde em idosos longevos (Dent *et al.*, 2023).

A associação da fragilidade ao sexo feminino também é encontrada em diversos estudos (Melo Filho *et al.*, 2020; Paz *et al.*, 2024; Acosta *et al.*, 2024). As mulheres idosas são mais afetadas por doenças crônicas e pela perda de massa muscular. Essas características podem contribuir para o processo de fragilização relacionado ao sexo. Além disso, deve-se considerar também o fenômeno de feminização observado no processo de envelhecimento populacional (Gusmão *et al.*, 2022; Guedes *et al.*, 2020; Hoogendijk e Dent, 2023). O crescimento dessa população feminina está possivelmente associado ao aumento do risco de fragilização, o que requer uma abordagem especializada nas políticas de saúde direcionadas a esse grupo.

Em relação às variáveis do contexto familiar e social, permaneceram estatisticamente associadas à fragilidade as seguintes variáveis: não possuir acesso à renda para garantir a própria subsistência; não praticar atividades extradomiciliares, como trabalho, participação na família, igreja e grupos de convivência; e ter baixa escolaridade, isto é, menos de quatro anos de estudo.

A privação ou a percepção de não ter acesso à renda própria para garantir a subsistência se mostrou associada à fragilidade em idosos no modelo final da análise. A condição financeira comprometida é reconhecida como um fator de estresse, que pode elevar o risco de desenvolvimento da fragilidade. Por outro lado, a autonomia financeira se relaciona com desfechos positivos na saúde da pessoa idosa (Peek *et al.*, 2012; Pimentel e Loch, 2020). No estudo realizado em Minas Gerais com 854 idosos em contexto comunitário, também foi observada uma associação entre fatores socioeconômicos, como a renda, e a fragilidade em idosos (Chini *et al.*, 2021). A literatura evidencia que idosos sem acesso à renda tendem a apresentar dificuldades para o controle ou tratamento de suas morbidades, restrição de acesso a medidas de promoção e prevenção e consequente comprometimento na saúde e no envelhecimento ativo, o que favorece o desenvolvimento da fragilidade (Faller *et al.*, 2019).

A participação dos idosos em atividades extradomiciliares e sua relação com a fragilidade são pouco abordadas na literatura. No estudo realizado na Colômbia, observou-se os idosos frequentam principalmente grupos sociais religiosos e que o ambiente proporcionado por esses grupos pode contribuir para a redução da fragilidade, atuando na prevenção de comorbilidades entre os idosos (Moncayo-Hernández, Dueñas-Suarez e Reyes-Ortiz, 2024). Assim, nota-se que a necessidade de estabelecer vínculos sociais é uma característica essencial da natureza humana, estando diretamente relacionada aos laços interpessoais. Idosos que não participam de atividades fora de casa apresentam

tendência à solidão e têm maior risco de desenvolver fragilidade, devido à falta de estímulos sociais e físicos (Santini *et al.*, 2020; Moncayo-Hernández, Dueñas-Suarez e Reyes-Ortiz, 2024).

A baixa escolaridade também se mostrou associada à fragilidade em outras pesquisas (Gusmão *et al.*, 2022; Guedes *et al.*, 2020; Hoogendijk e Dent, 2022). A escolaridade é considerada um fator modificável e espera-se uma redução no risco de fragilidade para a pessoa idosa à medida que o número de anos de estudo aumenta, uma vez que idosos com baixa escolaridade possuem dificuldade de acesso a informações sobre saúde e aos cuidados em saúde de forma geral, com maior risco de hospitalização, elevando o risco para desfechos negativos para a saúde (Torres *et al.*, 2023).

A prática de trabalhos manuais, como atividade de passatempo ou lazer, foi a única variável entre os hábitos de vida que se mostrou associada à fragilidade no modelo final. A prática de trabalhos manuais estimula a percepção tátil, o trabalho muscular, a postura e a capacidade de expressão e planejamento, demonstrando a influência na coordenação motora e no estímulo mental (Guedes, Guedes e Almeida, 2011). Assim, é possível considerar a hipótese de relacionar a ausência de atividades manuais, como prática de lazer, a redução das funções cognitivas e motoras dos idosos e ao aumento do risco de fragilidade. No entanto, os pesquisadores desse estudo não encontraram outras pesquisas que comprovem a relação entre a prática de atividades manuais e a fragilidade. Dessa forma, é importante estudar essa variável para entender como ela pode, efetivamente, contribuir para o desenvolvimento da fragilidade.

Entre as variáveis das condições de saúde, a presente pesquisa evidenciou a associação entre a fragilidade e a depressão, semelhante ao que foi apontado no estudo realizado na Índia (Nagarka e Kulkarni 2024). Em outros estudos internacionais, destaca-se uma revisão sistemática, indicando uma associação entre a depressão e a fragilidade, sugerindo que essas condições interagem de forma mútua (Soysal *et al.*, 2017). A depressão contribui com a redução da capacidade funcional e a diminuição da prática de atividades, propiciando, assim, um desfecho negativo para a saúde do idoso (Matos *et al.*, 2018; Nascimento *et al.*, 2022).

Nessa investigação, a variável queda no último ano também se mostrou associada à fragilidade, permanecendo no modelo final, após análise ajustada. Outro estudo realizado na Índia, conduzido com 26.058 idosos comunitários da zona rural e urbana também evidenciou essa associação (Nagarka e Kulkarni, 2024). As quedas constituem um grave problema para os idosos (Soares *et al.*, 2019). A fraqueza muscular, a instabilidade postural e a perda de mobilidade são fatores predominantes no processo de quedas em idosos, o que os torna mais susceptíveis ao desenvolvimento da fragilidade (Taguchi *et al.*, 2022; Dias *et al.*, 2023). Por outro lado, mesmo idosos robustos podem se tornar frágeis após a ocorrência de quedas que resultam em fraturas.

O comprometimento de pelo menos uma das atividades de vida diária (AVD) também se mostrou uma variável associada à fragilidade. A dependência funcional nas AVDs está associada à perda de autonomia, e idosos com dificuldades na execução de tarefas comuns do dia a dia têm a qualidade de vida comprometida, além de apresentarem maior risco de dependência, institucionalização e morte prematura (Semprebom, Batista e Almeida, 2024; Barbosa *et al.*, 2022; Maia *et al.*, 2020; Ma *et al.*, 2018). A fragilidade, por sua vez, está relacionada à redução da funcionalidade do idoso, agravando ainda mais esses riscos (Fhon *et al.*, 2018). Esse resultado destaca que é relevante considerar o comprometimento de qualquer uma das AVDs como um marcador ou sinal de alerta para a fragilidade no idoso. Em uma análise de coorte transversal conduzida com idosos em ambiente comunitário, também observou-se uma maior frequência de dependência para as AVDs entre os idosos com fragilidade (Gomes *et al.*, 2023).

O uso simultâneo de cinco ou mais medicações, ou polifarmácia, é um evento frequente entre idosos. Pode ser um marcador de múltiplas morbidades ou implicar em riscos de interações medicamentosas inadequadas, sendo ambas as condições intimamente relacionadas ao estado de fragilidade no idoso (Licoviski *et al.*, 2025; Sousa *et al.*, 2021). Em um estudo transversal, realizado no Norte do Brasil, foi demonstrado que, além da associação entre a polifarmácia e a fragilidade, os medicamentos potencialmente inapropriados para os idosos também estão associados a esse quadro, devido, em parte, ao próprio mecanismo fisiológico do envelhecimento (Andrade *et al.*, 2024). Outra pesquisa, realizada no Sul do Brasil, com idosos que vivem na zona rural, revelou que a polifarmácia entre esses moradores está também associada à fragilidade (Spekalski *et al.*, 2021).

Outras condições de saúde comuns em pessoas idosas também se mantiveram no modelo final deste estudo, como a incontinência urinária e o comprometimento cognitivo. A incontinência urinária já foi apontada como variável associada à fragilidade em outros estudos (Gomes *et al.*, 2023; Lenardt *et al.*, 2020; Maia *et al.*, 2020). O estudo de Lenardt *et al.* (2020) reforça a necessidade de idosos com incontinência urinária passarem por avaliação com equipes multiprofissionais para evitar as repercussões negativas sobre a saúde. O comprometimento cognitivo também foi associado à fragilidade, em consonância com outro estudo (Nascimento *et al.*, 2021). A discussão na literatura sobre essa associação é centrada na ideia de que a fragilidade pode ser preditora de transtorno cognitivo leve, demência e declínio cognitivo ao longo do tempo (Miyamura *et al.*, 2019).

Em relação à autopercepção negativa de saúde, esta variável também apresentou associação com a fragilidade. Em outro estudo, os autores destacam que a avaliação negativa da saúde está diretamente ligada, de forma bidirecional, aos eventos adversos contínuos e ao enfraquecimento progressivo dos idosos, além do elevado risco de vulnerabilidade entre os indivíduos frágeis (Maia *et*

al., 2020). Pouco é discutido na literatura sobre essa associação. Porém, é importante considerar essa percepção subjetiva do indivíduo, que está, frequentemente relacionada à presença de doenças crônicas, as quais podem afetar negativamente a autonomia e a independência do idoso (Rocha *et al.*, 2021).

É relevante destacar que, no contexto do suporte familiar e social, apenas variáveis relacionadas aos aspectos da vida social do idoso permaneceram no modelo final. Embora os autores inicialmente tivessem a perspectiva de que a ausência de suporte familiar estivesse associada à fragilidade, os resultados não confirmaram essa relação. Considerando a natureza do estudo, esse achado pode ser explicado pelo fenômeno de causalidade reversa. Assim, o registro de fragilidade, em vez de ser uma consequência da falta de suporte familiar, foi uma variável que demandou esse suporte por parte da família. Em outras palavras, a análise foi conduzida com idosos classificados como frágeis, que já recebem apoio familiar. Embora esse suporte seja fundamental, sua mensuração representa um desafio.

Ainda há poucos estudos sobre a participação social do idoso; no entanto, é importante considerar o papel das atividades sociais na atenuação direta ou indireta da fragilidade nessa população (Moncayo-Hernández, Dueñas-Suarez e Reyes-Ortiz, 2024). Pesquisas nacionais e internacionais ressaltam a necessidade de discussões científicas sobre o valor do suporte social e familiar na fragilidade da pessoa idosa. Existe uma notável carência de instrumentos validados para a coleta de dados sobre suporte social e familiar, o que representa uma limitação significativa para estudos na área.

Os resultados observados devem ser considerados à luz de algumas limitações. Por se tratar de uma amostra restrita a usuários do Sistema Único de Saúde, assistidos pela ESF, a magnitude de algumas variáveis é limitada, especialmente as relacionadas ao contexto econômico. Além disso, por se tratar de um estudo transversal, não é possível estabelecer relações de causalidade. As informações foram fornecidas pelos próprios idosos, tornando necessário considerar as limitações da memória humana.

Apesar das limitações apresentadas, este estudo tem o mérito de registrar a importância que as variáveis do suporte social possuem no processo de fragilização de pessoas idosas. As variáveis aqui identificadas retratam aspectos importantes do processo de envelhecimento e de cuidados voltados à saúde e ao bem-estar do idoso. Essas variáveis devem ser consideradas na formulação de políticas públicas de promoção da saúde da população idosa, com enfoque em ações que possam ser socialmente apoiadas como medidas de prevenção à síndrome da fragilidade.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG): apoio financeiro (APQ-03350-22).

REFERÊNCIAS

- ACOSTA, M. F.; RINCÓN, L. M.; VARGAS, J. G.; RODRÍGUEZ, E. A.; PÉREZ, J. L. Factores asociados a fragilidad en el servicio ambulatorio de geriatría de un hospital universitario en Bogotá, Colombia. *Revista de Ciencias de la Salud*, Bogotá, v. 22, n. 2, 2024.
- AMARAL, F. L. J. S.; LIMA, K. C.; SANTOS, S. B.; GALVÃO, S. C.; VIANA, D. A. Perfil do apoio social de idosos no município de Natal, Estado do Rio Grande do Norte, Brasil, 2010-2011. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 22, n. 2, p. 335-346, 2013.
- ANDRADE, J. M.; DUARTE, Y. A. O.; ANDRADE, F. C. D.; TORRES, J. L.; LIMA-COSTA, M. F.; LEBRÃO, M. L. Perfil da fragilidade em adultos mais velhos brasileiros: ELSI-Brasil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 52, supl. 2, p. 17s, 2018.
- ANDRADE, R. C.; DIAS, M. S.; RODRIGUES, F. F. C.; MACIEL, A. C. C. Polifarmácia, medicamentos potencialmente inapropriados e a vulnerabilidade de pessoas idosas. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 27, p. e230191, 2024.
- BARBOSA, G. C.; MARTINS, M. V.; LIMA, K. C. Fatores correlacionados à fragilidade de idosos em atenção ambulatorial: diferença entre grupos etários. *Escola Anna Nery*, Rio de Janeiro, v. 26, p. e20210408, 2022.
- BEZERRA, P. C. L.; ROCHA, B. L.; MONTEIRO, G. T. R. Fatores associados à fragilidade em pessoas idosas usuárias de serviços de Atenção Primária à Saúde de uma capital da Amazônia Brasileira. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 26, p. e230018, 2023.
- BLAY, S. L.; RAMOS, L. R.; DE MARI, J. J. Validity of a Brazilian version of the Older Americans Resources and Services (OARS) mental health screening questionnaire. *Journal of the American Geriatrics Society*, New York, v. 36, n. 8, p. 687-692, 1988.
- CHINI, L. T.; OLIVEIRA, T. P.; ALMEIDA, M. I.; SANTOS, K. C.; SOUZA, B. F. Fragilidade em idosos que vivem na comunidade: prevalência e fatores associados. *Medicina*, Ribeirão Preto, v. 54, n. 3, 2021.
- DE CARVALHO MELLO, J. L.; SENE, D. C.; SOARES, M. D. M.; MIALHE, F. L. Análise do Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 dos idosos usuários do sistema único de saúde. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 206-213, 2020.
- DE JESUS, I. T. M.; DOS SANTOS ORLANDI, A. A.; ZAZZETTA, M. S. Frailty and social support of the elderly in contexts of social vulnerability. *Revista Rene*, Fortaleza, v. 19, n. 1, p. 46, 2018.
- DE LA CRUZ-GÓNGORA, V.; MANRIQUE-ESPINOZA, B.; SALINAS-RODRÍGUEZ, A.; MARTINEZ-TAPIA, B.; FLORES-ALDANA, M.; SHAMAH-LEVY, T. Dietary Patterns and Geriatric Syndromes in Adults: Analysis of the 2018-19 National Health and Nutrition Survey. *Archives of Medical Research*, [S.I.], v. 55, n. 6, p. 103044, 2024.
- DE OLIVEIRA PIMENTEL, J.; LOCH, M. R. "Melhor idade"? Será mesmo? A velhice segundo idosas participantes de um grupo de atividade física. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, Florianópolis, v. 25, p. 1-7, 2020.
- DENT, E.; MARTIN, F. C.; BERGMAN, H.; WOO, J.; ROMERO-ORTUNO, R.; WALSTON, J. D. Recent developments in frailty identification, management, risk factors and prevention: a narrative review of leading journals in geriatrics and gerontology. *Ageing Research Reviews*, [S.I.], v. 91, p. 102082, 2023.
- DI NUBILA, H. B. V. Uma introdução à CIF-Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, São Paulo, v. 35, n. 121, p. 122-123, 2010.
- DIAS, A. L. P.; SILVA, C.; MACIEL, A. C. C. Risco de quedas e a síndrome da fragilidade no idoso. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 36, p. eAPE006731, 2023.
- DO NASCIMENTO, R. G.; LIMA, J.; CAMPOS, L.; NOGUEIRA, A. Fragilidade, desempenho cognitivo e sintomas depressivos de idosos ribeirinhos da Amazônia. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, Londrina, v. 12, n. 2, p. 23-37, 2021.
- FALLER, J. W. Identificação da fragilidade em idosos em região de tríplice fronteira: estratégia para a promoção do envelhecimento ativo. 2019. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.
- FHON, J. R. S.; RODRIGUES, R. A. P.; SANTOS, J. L. F.; DINIZ, M. A.; SANTOS, E. B.; ALMEIDA, V. C. et al. Fatores associados à fragilidade em idosos: estudo longitudinal. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 52, p. 74, 2018.
- GOMES, B. T.; ANDRADE, R. P.; SANTOS, E. F.; ALMEIDA, C. P. Influência da inatividade física na capacidade funcional de idosos saudáveis durante a pandemia da Covid-19. *ConScientiae Saúde*, São Paulo, v. 22, p. e24112, 2023.
- GUEDES, M. H. M.; GUEDES, H. M.; ALMEIDA, M. E. F. Efeito da prática de trabalhos manuais sobre a autoimagem de idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 14, p. 731-742, 2011.

GUEDES, R. C.; PIMENTEL, R. L.; SILVA, I. C.; LIMA, M. L. Frailty syndrome in Brazilian older people: a population-based study. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 25, p. 1947-1954, 2020.

GUSMÃO, M. S. F.; OLIVEIRA, A. M.; MELLO, A. C.; COSTA, M. F.; MACIEL, A. C. C. Multimorbidity em idosos comunitários: prevalência e fatores associados. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. e220115, 2022.

HOGENDIJK, E. O.; DENT, E. Trajectories, transitions, and trends in frailty among older adults: a review. Annals of Geriatric Medicine and Research, [S.I.], v. 26, n. 4, p. 289, 2022.

LEME, D. E. C.; TEIXEIRA, D. S.; NERI, A. L.; YASSUDA, M. S. Estudo do impacto da fragilidade, multimorbidade e incapacidade funcional na sobrevida de idosos ambulatoriais. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 24, p. 137-146, 2019.

LENARDT, M. H.; BINOTTO, M. A.; CARNEIRO, N. H.; MICHEL, T. Fragilidade física e incontinência urinária de idosos em assistência ambulatorial. Cogitare Enfermagem, Curitiba, v. 25, p. e67077, 2020.

LICOVSKI, P. T.; SILVA, M. T.; ANDRADE, F. B.; LIMA-COSTA, M. F. Polifarmácia na população idosa brasileira e as doenças crônicas não transmissíveis associadas: estudo de base nacional. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 28, p. e240165, 2025.

LI, H.; WU, Y.; BAI, Z.; XU, X.; SU, D.; CHEN, J.; HE, R.; SUN, J. The Association Between Family Health and Frailty With the Mediation Role of Health Literacy and Health Behavior Among Older Adults in China: Nationwide Cross-Sectional Study. JMIR Public Health and Surveillance, [S.I.], v. 9, p. e44486, 2023.

MA, L.; TANG, Z.; CHAN, P.; GUO, Q. Frailty in Chinese older adults with hypertension: prevalence, associated factors, and prediction for long-term mortality. Journal of Clinical Hypertension, [S.I.], v. 20, n. 11, p. 1595-1602, 2018.

MAIA, L. C.; COSTA, M. F. L.; ANDRADE, F. B.; LIMA-COSTA, M. F.; MACINKO, J. Impacto do apoio matricial a idosos na atenção primária: ensaio comunitário randomizado. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 55, p. 10, 2021.

MAIA, L. C.; LIMA-COSTA, M. F.; MACINKO, J.; ANDRADE, F. B. Fragilidade em idosos assistidos por equipes da atenção primária. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 25, p. 5041-5050, 2020.

MATOS, F. S.; PEGORARI, M. S.; OLIVEIRA, P. B.; NASCIMENTO, J. S.; COSTA, K. A. Reduced functional capacity of community-dwelling elderly: a longitudinal study. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 23, p. 3393-3401, 2018.

MELO FILHO, J.; PEREIRA, P. M.; LIMA, K. C.; ALMEIDA, M. I.; OLIVEIRA, T. Frailty prevalence and related factors in older adults from southern Brazil: A cross-sectional observational study. Clinics, São Paulo, v. 75, p. e1694, 2020.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A. L. A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 19, p. 507-519, 2016.

MIYAMURA, K.; PÉREZ, M.; LÓPEZ, G. Síndrome de fragilidad y deterioro cognitivo en los adultos mayores: una revisión sistemática de la literatura. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 27, p. e3202, 2019.

MONCAYO-HERNÁNDEZ, B. A.; DUEÑAS-SUAREZ, E. P.; REYES-ORTIZ, C. A. Relationship between social participation, children's support, and social frailty with falls among older adults in Colombia. Annals of Geriatric Medicine and Research, [S.I.], v. 28, n. 3, p. 342, 2024.

MORAES, E. N.; CARMO, J. A.; MORAES, F. L.; AZEVEDO, R. S.; MACHADO, C. J.; MONTILLA, D. E. Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20): reconhecimento rápido do idoso frágil. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 50, p. 81, 2016.

MOURA, K.; LIMA, K. C.; SANTOS, G. S.; FERREIRA, R. S.; SANTANA, A. N.; ALMEIDA, M. I. Fragilidade e suporte social de idosos em região vulnerável: uma abordagem em uma unidade de saúde da família. Revista de Atenção à Saúde, São Paulo, v. 18, n. 63, 2020.

MREJEN, M.; NUNES, L.; GIACOMIN, K. Envelhecimento populacional e saúde dos idosos: O Brasil está preparado. São Paulo: Instituto de Estudos para Políticas de Saúde, 2023.

NAGARKAR, A.; KULKARNI, A. S. Regional variation in prevalence of frailty in India: Evidence from longitudinal ageing study in India (LASI) wave-1. Indian Journal of Medical Research, [S.I.], v. 159, n. 5, p. 441, 2024.

NASCIMENTO, P. P. P.; DA SILVA FHON, J. R.; MARQUES, S.; ROSSI, P. G.; RODRIGUES, R. A. P. Fragilidade, depressão e mortalidade em uma coorte de pessoas idosas residentes na comunidade. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 25, p. e210225, 2022.

OFORI-ASENKO, R.; CHIN, K. L.; MAZIDI, M.; ZOMER, E.; ILOMAKI, J.; ZULLO, A. R. et al. Global incidence of frailty and prefrailty among community-dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Network Open*, [S.l.], v. 2, n. 8, p. e198398, 2019.

PAZ, C. I.; ROMERO, X.; DELGADO, L. M.; ROJAS, L. Relación de la capacidad funcional y la funcionalidad familiar con la fragilidad en adultos mayores con riesgo cardiovascular en el suroccidente colombiano. *Biomédica*, Bogotá, v. 44, n. 4, 2024.

PEEK, M. K.; HOWREY, B. T.; TERNENT, R. S.; RAY, L. A.; OTTENBACHER, K. J.; MARKIDES, K. S. Social support, stressors, and frailty among older Mexican American adults. *The Journals of Gerontology: Series B*, Oxford, v. 67, n. 6, p. 755-764, 2012.

ROCHA, F. C.; ANDRADE, C. S.; BEZERRA, S. M. Fatores associados à piora da autopercepção de saúde em idosos: estudo longitudinal. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. e210213, 2021.

SANTINI, Z. I.; KOYANAGI, A.; TYROVOLAS, S.; HARO, J. M. Social disconnectedness, perceived isolation, and symptoms of depression and anxiety among older Americans (NSHAP): a longitudinal mediation analysis. *The Lancet Public Health*, [S.l.], v. 5, n. 1, p. e62-e70, 2020.

SEMPREBOM, P. T. F.; BATISTA, M. P. P.; ALMEIDA, M. H. M. Capacidade funcional e práticas de autocuidado de idosos usuários da atenção primária à saúde e sua associação com indicadores de vulnerabilidade social. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, São Carlos, v. 32, p. e3619, 2024.

SOARES, L. D.; ALMEIDA, M. I.; LIMA, K. C. Desempenho motor e quedas: um estudo comparativo entre idosos cadastrados no Programa Saúde da Família, no Município de Vitória de Santo Antão-PE. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, João Pessoa, v. 23, n. 1, p. 51-56, 2019.

SOUSA, C. R.; BRITO, T. A.; COSTA, T. F.; COSTA, K. N.; SANTOS, R. C. Fatores associados à vulnerabilidade e fragilidade em idosos: estudo transversal. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 75, p. e20200399, 2021.

SOYSAL, P.; VERONESE, N.; THOMPSON, T.; KAHL, K. G.; FERNANDES, B. S.; PRINA, A. M. et al. Relationship between depression and frailty in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, [S.l.], v. 36, p. 78-87, 2017.

SPEKALSKI, M. V. S.; OLIVEIRA, T. T.; XAVIER, A. J.; TOMASI, E. Prevalência e fatores associados à polifarmácia em pessoas idosas de uma área rural. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. e210151, 2021.

TAGUCHI, C. K.; DA SILVA, S. R. T.; MOREIRA, M. A. T.; PÍCOLI, R. P.; LENARDT, M. H. Síndrome da fragilidade e riscos para quedas em idosos da comunidade. *CoDAS*, São Paulo, v. 34, p. e20210025, 2022.

TORRES, J. L.; LUSTOSA, L. P. Disponibilidade de cuidado em pessoas idosas frágeis: impactos na gestão do cuidado em um contexto de crise—Estudo Fibra. *Cadernos de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 32, p. e32010201, 2024.

TORRES, J. L.; LUSTOSA, L. P.; MACIEL, A. C. C.; LIMA-COSTA, M. F. Socioeconomic inequalities in the use of health services among older Brazilian adults according to frailty: evidence from the Fibra Study. *Ageing International*, [S.l.], v. 48, n. 2, p. 575-592, 2023.

URRUNAGA-PASTOR, D.; RUNZER-COLMENARES, F. M.; PARODI, J. F.; CARRILLO-LARCO, R. M.; DÍAZ-VÉLEZ, C. Association between frailty and activities of daily living disability in older adults residing in a high-altitude Peruvian Andean community: the Aunqui-Andes study. *BMC Geriatrics*, [S.l.], v. 24, n. 1, p. 792, 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Decade of healthy ageing: baseline report. Geneva: World Health Organization, 2017. Disponível em: <<https://iris.who.int/handle/10665/338677>>. Acesso em: 18 maio 2025.

ZHU, J.; ZHOU, D.; NIE, Y.; WANG, J.; YANG, Y.; CHEN, D.; YU, M.; LI, Y. Assessment of the bidirectional causal association between frailty and depression: A Mendelian randomization study. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, [S.l.], v. 14, n. 5, p. 2327-2334, 2023.