

PRÉ-FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS

Adriana Delmondes de Oliveira¹ 
Annelita Almeida de Oliveira Reiners¹ 
Rosemeiry Capriata Souza de Azevedo¹ 
Kátia Moreira da Silva¹ 
Ageo Mário Candido da Silva¹ 

¹Universidade Federal de Mato Grosso, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

RESUMO

Objetivo: analisar a prevalência da pré-fragilidade em pessoas idosas residentes na comunidade e os fatores associados.

Método: estudo transversal, realizado com 291 idosos cadastrados em unidades de Estratégia Saúde da Família. A pré-fragilidade foi mensurada por meio da *Edmonton Frail Scale*; e as demais variáveis, com instrumentos diversos. Os dados foram coletados no período de junho a agosto de 2018. A análise dos dados ocorreu por meio dos testes qui-quadrado de Mantel Haenszel, teste de Fisher e regressão multivariada de Poisson.

Resultados: a prevalência de pré-fragilidade foi de 69,42% (IC 95%; 63,77%-74,66%). Os fatores associados à pré-fragilidade foram: baixa escolaridade (RP=1,37; IC 95%: 1,11-1,71), dependência para as atividades básicas (RP=1,39; IC 95%: 1,22-1,59) e instrumentais de vida diária (RP=1,58; IC 95%: 1,40-1,78), humor depressivo (RP=1,53; IC 95%: 1,31-1,78), autoavaliação negativa de saúde (RP=1,39; IC 95%: 1,15-1,69), polifarmácia (RP=1,30; IC 95%: 1,13-1,50) e risco nutricional (RP=1,27; IC 95%: 1,09-1,46).

Conclusão: a prevalência da pré-fragilidade foi acima da encontrada em outros estudos que utilizaram o mesmo instrumento, e as variáveis associadas a esse desfecho demonstraram a existência de um fenômeno comum entre as pessoas idosas. São resultados importantes, pois evidenciam a necessidade de investimento em pesquisas e intervenções preventivas sobre as condições clínicas, funcionais e sociais dessa população. Além disso, é preciso investir em programas de capacitação profissional para o atendimento integral da pessoa idosa, sobretudo no que se refere à avaliação e prevenção da fragilidade.

DESCRITORES: Fragilidade. Idoso fragilizado. Saúde do idoso. Envelhecimento. Prevalência. Associação.

COMO CITAR: Oliveira AD, Reiners AAO, Azevedo RCS, Silva KM, Silva AMC. Pré-fragilidade em pessoas idosas: prevalência e fatores associados. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2022 [acesso MÊS ANO DIA]; 31:e20210157. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0157pt>

PRE-FRAILTY IN OLDER ADULTS: PREVALENCE AND ASSOCIATED FACTORS

ABSTRACT

Objective: to analyze pre-frailty prevalence in older adults residing in the community and associated factors.

Method: a cross-sectional study, carried out with 291 elderly people registered in Family Health Strategy units. Pre-frailty was measured using the Edmonton Frail Scale, and the other variables were measured using different instruments. Data were collected from June to August 2018. Data analysis was performed using the Mantel Haenszel chi-square test, Fisher's test and Poisson multivariate regression.

Results: pre-frailty prevalence was 69.42% (95% CI: 63.77%-74.66%). Factors associated with pre-frailty were: low education (PR=1.37; 95% CI: 1.11-1.71), dependence on basic (PR=1.39; 95% CI: 1.22-1.59) and instrumental activities of daily living (PR=1.58; 95% CI: 1.40-1.78), depressed mood (PR=1.53; 95% CI: 1.31-1.78), negative self-rated health (PR=1.39; 95% CI: 1.15-1.69), polypharmacy (PR=1.30; CI 95%: 1.13-1.50), and nutritional risk (PR=1.27; 95% CI: 1.09-1.46).

Conclusion: pre-frailty prevalence was higher than that found in other studies that used the same instrument, and the variables associated with this outcome demonstrated the existence of a common phenomenon among older adults. These are important results, as they highlight the need for investment in research and preventive interventions on the clinical, functional and social conditions of this population. Furthermore, it is necessary to invest in professional training programs for the comprehensive care of older adults, especially with regard to frailty assessment and prevention.

DESCRIPTORS: Frailty. Frail elderly. Elderly health. Aging. Prevalence. Association.

PREFRAGILIDAD EN ANCIANOS: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS

RESUMEN

Objetivo: analizar la prevalencia de la prefragilidad en ancianos residentes en la comunidad y los factores asociados.

Método: estudio transversal, realizado con 291 ancianos registrados en unidades de la Estrategia Salud de la Familia. La prefragilidad se midió con la escala de fragilidad de Edmonton, y las demás variables se midieron con diferentes instrumentos. Los datos fueron recolectados de junio a agosto de 2018. El análisis de datos se realizó mediante la prueba de chi-cuadrado de Mantel Haenszel, la prueba de Fisher y la regresión multivariada de Poisson.

Resultados: la prevalencia de prefragilidad fue del 69,42% (IC 95%; 63,77%-74,66%). Los factores asociados a la prefragilidad fueron: baja escolaridad (RP=1,37; IC 95%: 1,11-1,71), dependencia de actividades básicas (RP=1,39; IC 95%: 1,22-1,59) e instrumentales de la vida diaria (RP=1,58; IC 95%: 1,40-1,78), estado de ánimo deprimido (RP=1,53; IC 95%: 1,31-1,78), autopercepción de salud negativa (RP=1,39; IC 95%: 1,15-1,69), polifarmacia (RP=1,30; IC 95%: 1,13-1,50) y riesgo nutricional (RP=1,27; IC 95%: 1,09-1,46).

Conclusión: la prevalencia de prefragilidad fue superior a la encontrada en otros estudios que utilizaron el mismo instrumento, y las variables asociadas a ese desenlace demostraron la existencia de un fenómeno común entre los ancianos. Estos son resultados importantes, ya que destacan la necesidad de inversión en investigación e intervenciones preventivas sobre las condiciones clínicas, funcionales y sociales de esta población. Además, es necesario invertir en programas de formación profesional para la atención integral del anciano, especialmente en lo que se refiere a la evaluación y prevención de la fragilidad.

DESCRIPTORES: Fragilidad. Anciano frágil. Salud del anciano. Envejecimiento. Prevalencia. Asociación.

INTRODUÇÃO

Uma das demandas específicas da população de pessoas idosas, considerada como um problema de saúde pública é a síndrome da fragilidade do idoso (SFI). Trata-se de uma síndrome multidimensional e dinâmica que se situa na transição entre o envelhecimento saudável e a dependência¹, e se desenvolve como consequência do declínio em múltiplos sistemas fisiológicos². Como condição clínica, torna os indivíduos vulneráveis a diversos fatores biológicos, psicológicos e sociais - por exemplo, doenças agudas, lesões, depressão e baixa renda³. Ela aumenta o risco de múltiplos desfechos adversos à saúde, incluindo hospitalização, incapacidades, complicações de doenças, quedas, institucionalização e morte^{2,4}.

A SFI relaciona-se à dependência e às necessidades de cuidado de longo prazo que requerem mais assistência no cuidado por parte da família, sociedade e sistema de saúde⁵. Além disso, impacta negativamente a qualidade de vida das pessoas idosas e de seus familiares, bem como acarreta altos custos sociais e econômicos⁶.

Por ser um processo progressivo, de modo geral, a SFI se apresenta em fases que vão desde a não fragilidade até a fragilidade. Sua presença pode ser detectada em qualquer grau por meio de medidas obtidas utilizando-se alguns instrumentos como a *Edmonton Frail Scale* (EFS)⁷⁻⁸ e ser classificada de acordo com determinados critérios estabelecidos nesses instrumentos.

A pré-fragilidade é o estado transitório entre a não fragilidade e a fragilidade e, geralmente, apresenta frequências mais altas que as de fragilidade, indicando que muitos indivíduos se encontram em risco de se tornarem frágeis^{5,8}. Em pessoas da comunidade com 65 anos ou mais, a prevalência de pré-fragilidade pode variar entre 38% a 53% a depender do instrumento utilizado em sua avaliação⁴.

Essa condição costuma se desenvolver de forma silenciosa, mas é um estado no qual as reservas fisiológicas ainda são satisfatórias e permitem que o corpo responda adequadamente aos eventos adversos e com a possibilidade de recuperação⁹.

Sabe-se que são incipientes os estudos feitos com objetivo de investigar a pré-fragilidade em idosos residentes na comunidade¹⁰, e isso também é válido no Brasil¹¹⁻¹⁴. Os resultados têm mostrado que alguns fatores estão associados à pré-fragilidade, como sexo feminino, idade avançada, excesso e ou baixo peso, número de doenças crônicas, maior número de medicações diárias, mobilidade prejudicada, percepção negativa do estado nutricional e de saúde, incapacidade funcional para atividades instrumentais de vida diária (AIVD), baixa escolaridade, ausência de companheiro e doença cardiovascular^{10-12,14}.

É recomendada a identificação das necessidades especiais das pessoas idosas que já são frágeis, assim como o rastreio da situação de pré-fragilidade por se tratar de uma condição reversível com possibilidade de intervenção imediata para o atraso da instalação da SFI^{6,14}. Igualmente, deve-se levar em conta que a identificação precoce de indivíduos em risco de se tornarem frágeis e dos fatores que estão associados à sua condição pode fornecer informações sobre os mecanismos envolvidos no declínio físico relacionado à idade e ajudar a prevenir o aparecimento de incapacidades e mortalidade precoce⁹.

Considerando tudo isso, o estudo objetivou analisar a prevalência da pré-fragilidade em pessoas idosas residentes na comunidade e os fatores associados.

MÉTODO

Estudo transversal analítico realizado na cidade de Cuiabá, estado do Mato Grosso (MT), em 2018. Deste, participaram pessoas de 65 anos e/ou mais, atendidas em 11 unidades de Estratégia Saúde da Família (ESF) urbanas, conveniadas com a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) para atividades práticas de ensino do curso de graduação em Enfermagem.

A amostra foi calculada por meio de amostragem probabilística estratificada com base em uma população de 1.804 idosos com 65 anos ou mais, residentes na comunidade. Para o cálculo do tamanho da amostra, foi considerada a fórmula para população finita, nível de confiança de 95%, erro de amostragem de 5% e prevalência estimada do fenômeno de 23,4%. O tamanho da amostra foi de 287 idosos. A esse número, foram acrescentados mais quatro idosos que, no período de coleta de dados, manifestaram o interesse em participar da pesquisa. A amostra final foi de 291 participantes.

Os estratos foram compostos pelas unidades de ESF, considerando a proporção da população total de idosos atendida em cada uma delas. A seleção dos participantes em cada estrato foi aleatória. Baseando-se em uma lista feita, na qual o nome de cada idoso foi colocado em ordem alfabética e enumerado, o sorteio foi realizado com o auxílio do programa *Microsoft Office Excel 2007*. Os critérios de exclusão foram: ter déficit cognitivo; e ter sido classificado como idoso frágil. O déficit cognitivo foi avaliado pela aplicação do Mini Exame de Estado Mental (MEEM). O idoso era considerado com capacidade cognitiva comprometida se o escore de 19 (para analfabetos), 23 (um a três anos de escolaridade), 24 (quatro a sete anos de escolaridade) e 28 (sete anos ou mais de escolaridade) não fosse alcançado¹⁵. Também foram excluídos idosos detectados com cegueira, surdez, cadeirante e acamado, condições estas que impedem a avaliação do desempenho funcional. Aqueles idosos que não foram encontrados no domicílio após três tentativas de busca ou que vieram a óbito foram substituídos, realizando-se, assim, novo sorteio.

Os dados foram coletados no período de junho a agosto de 2018, por meio de entrevistas com os idosos em suas residências, realizadas pela pesquisadora principal acompanhada de agentes comunitários de saúde. Dados sobre as características sociodemográficas e de condições de saúde dos participantes foram coletados por meio de questionário estruturado. Também foi utilizada a Escala de Fragilidade de Edmonton (EFE), escala de Katz, escala de Lawton & Brody, Mini Avaliação Nutricional e *Yesavage, a Geriatric Depression Scale (GDS-15)*.

A variável dependente (idoso aparentemente vulnerável ou pré-frágil) foi identificada pela EFE. A escala tem nove domínios, distribuídos em 11 itens com pontuação de 0 a 17. A pontuação pode variar entre 0 e 4 - não presença de fragilidade; 5 e 6 - idoso aparentemente vulnerável ou pré-frágil; 7 e 8 - fragilidade leve; 9 e 10 - fragilidade moderada; e 11 ou mais - fragilidade severa⁷. Neste estudo, foi considerado pré-frágil o idoso classificado como aparentemente vulnerável⁸. Para os resultados da variável dependente, foram considerados os escores de 0 a 4 (ausência de fragilidade) e 5 e 6 (idoso aparentemente vulnerável).

As variáveis independentes examinadas, relativas às características sociodemográficas, foram: sexo; faixa etária; estado civil; anos de estudo; arranjo familiar; situação ocupacional; e renda individual. As condições de saúde foram as seguintes: autoavaliação de saúde; presença de problema de saúde autorreferido; quantidade de problemas de saúde autorreferidos; alteração de visão e audição autorreferida; algum tipo de queda nos últimos 12 meses; uso de medicamentos; prática de exercícios físicos, uso de medicamentos e polifarmácia (esta é definida como uso de cinco ou mais medicações regulares¹⁶).

Ainda como variáveis independentes foram avaliados o humor depressivo, independência funcional e avaliação nutricional. O humor depressivo foi avaliado pela escala de depressão geriátrica de *Yesavage, a Geriatric Depression Scale (GDS-15)*, na qual uma pontuação igual ou maior que 6 identifica sintomatologia depressiva¹⁷.

Para avaliar a independência funcional nas atividades de vida diária (AVD), foi empregada a escala de Katz¹⁸. Foram classificados como independentes, os idosos que não dependiam de ajuda para realizar nenhuma atividade; e dependentes, aqueles que necessitavam de ajuda em pelo menos uma atividade. Para avaliar as atividades instrumentais de vida diária (AIVD), adotou-se a escala de Lawton & Brody (escore de 9 a 27 pontos)¹⁹. Foram classificados como independentes os idosos que

apresentaram escore igual ou superior a 19 pontos; e dependentes, aqueles que obtiveram escore igual ou inferior a 18 pontos.

A variável nutrição foi aferida por meio da Mini Avaliação Nutricional (MAN)²⁰. Os escores utilizados para classificação dos idosos foram: sem risco nutricional (12 a 14 pontos), risco nutricional (8 a 11 pontos), desnutridos (≤ 7 pontos).

Os dados obtidos foram organizados em um banco com auxílio do programa estatístico Epi Info (versão 7.0). Posteriormente, foi realizada análise descritiva por meio de tabelas com valores relativos e absolutos. Na análise bivariada, foram identificadas as associações entre a variável-desfecho (pré-fragilidade) e as demais variáveis de exposição por meio do cálculo da razão de prevalência (RP), utilizando-se o método qui-quadrado de Mantel-Haenszel ou teste exato de Fischer quando necessário, considerando o intervalo de confiança de 95%.

Na avaliação do modelo de regressão múltipla de Poisson, esta foi usada como método de retirada hierárquica das variáveis. Somente as variáveis com $p < 0,10$, na análise bivariada, foram consideradas para a construção do modelo múltiplo final. No modelo final, foram mantidas as variáveis com nível de significância menor ou igual a $p \leq 0,05$. Utilizaram-se os aplicativos EPI INFO (versão 7.0) e o programa estatístico STATA (versão 12.0) na elaboração do banco de dados e em todas as análises estatísticas.

A pesquisa foi conduzida dentro dos padrões éticos e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi lido e assinado por todos os participantes.

RESULTADOS

Dos 291 pesquisados, 202 apresentaram pré-fragilidade. A prevalência de pré-fragilidade encontrada foi de 69,42% (IC 95%; 63,77%-74,66%). A maioria deles (60,40%) são do sexo feminino, e 47,03% estão na faixa etária entre 70 e 79 anos, média de idade de 71,34 (DP \pm 5,73). A maioria (50,99%) é casada/união estável, 33,66% residem somente com cônjuge/companheiro, 50,50% nunca estudaram, 85,64% são aposentados, e 71,02% recebem um salário mínimo.

Quanto às condições de saúde, 50,99% dos idosos autoavaliaram seu estado de saúde como regular, 92,57% referiram possuir dois ou mais problemas de saúde, dos quais os principais são hipertensão (81,68%), osteoporose (34,16%) e diabetes *mellitus* (28,71%); 90,59% usavam medicamentos, e 84,00% faziam uso de polifarmácia. Os principais medicamentos utilizados foram anti-hipertensivos (81,68%), cálcio (39,11%) e hipoglicemiantes orais (29,21%). Mais da metade dos entrevistados (62,20%) estão sem risco nutricional, e 56,44% apresentam humor normal. A maioria deles (65,35%) são independentes para as AVDs; e 64,36%, para as AIVDs; 90,10% não realizam atividade física, e 66,34% dos idosos declararam ter sofrido alguma queda nos últimos 12 meses.

Na Tabela 1, são apresentados os resultados da análise bivariada segundo características sociodemográficas, na qual a escolaridade até três anos de estudo e ser aposentado foram as variáveis estatisticamente associadas à pré-fragilidade.

Na Tabela 2, são apresentados os resultados da análise bivariada segundo condições de saúde. As variáveis que estiveram estatisticamente associadas à pré-fragilidade foram: ser classificado com autoavaliação negativa de saúde, possuir dois ou mais problemas de saúde, fazer uso de algum medicamento, fazer uso de polifarmácia, ter sofrido algum tipo de queda nos últimos 12 meses, ser dependente para as atividades básicas e instrumentais de vida diária, ser classificado como de risco nutricional e humor depressivo.

Na Tabela 3, são apresentadas as variáveis que se mantiveram estatisticamente associadas à pré-fragilidade após análise de regressão múltipla.

Tabela 1 - Prevalência e razão de prevalência de pré-fragilidade segundo características sociodemográficas dos idosos, Cuiabá, MT, Brasil, 2018. (n = 291)

Variáveis	n/N	%	RP (IC 95%)	Valor de p
Sexo				
Masculino	80/121	66,12	1	
Feminino	122/170	71,76	1,08 (0,92-1,27)	0,303
Faixa etária				
65-69 anos	91/132	68,94	1	
70-79 anos	95/139	68,35	0,99 (0,84-1,16)	0,916
80 anos e mais	16/20	80,00	1,16 (0,90-1,48)	0,314
Estado civil				
Com companheiro	99/136	72,79	1	
Sem companheiro	103/155	66,45	1,09 (0,94-1,27)	0,242
Escolaridade (anos)				
4 anos e mais	43/79	54,43	1	
0-3 anos de estudo	159/212	75,00	1,37 (1,11-1,71)	< 0,001
Arranjo familiar				
Acompanhado	155/230	67,39	1	
Sozinho	47/61	77,05	1,14 (0,97-1,34)	0,146
Situação ocupacional				
Trabalhando	12/28	42,86	1	
Aposentado(a)	190/263	72,24	1,68 (1,09-2,60)	0,001
Renda per capita				
> 1 SM†	28/46	60,87	1	
0-1 SM‡	174/245	71,02	1,16 (0,91-1,49)	0,171

* Teste qui-quadrado; † teste exato de Fischer; ‡ SM – salário mínimo vigente (R\$ 954,00)

Tabela 2 - Prevalência e razão de prevalência de pré-fragilidade segundo condições de saúde dos idosos - Cuiabá, MT, Brasil, 2018. (n=291)

Variáveis	n/N	%	RP (IC 95%)	Valor de p
Autoavaliação de saúde				
Positiva	55/100	55,00	1	
Negativa	147/191	76,95	1,39 (1,15-1,69)	< 0,001
Problema de saúde referido				
Não	7/11	63,64	1	
Sim	195/280	69,64	1,09 (0,69-1,72)	0,741
Quantidade de problemas de saúde				
Até um problema	15/32	46,88	1	
Dois ou mais	187/259	72,20	1,54 (1,05-2,24)	0,003
Alterações de visão (referidas)				
Não	52/72	72,22	1	
Sim	150/219	68,49	0,94 (0,80-1,12)	0,552
Alterações de audição (referidas)				
Não	171/247	69,23	1	
Sim	31/44	70,45	1,01 (0,82-1,25)	0,871

Tabela 2 - Cont.

Variáveis	n/N	%	RP (IC 95%)	Valor de p
Uso de medicamentos				
Não	19/35	54,29	1	
Sim	183/256	71,48	1,31 (0,96-1,80)	0,038
Polifarmácia				
Não	139/216	64,35	1	
Sim	63/75	84,00	1,30 (1,13-1,50)	0,001
Quedas nos últimos 12 meses				
Não	95/155	61,29	1	
Sim	107/136	78,68	1,28 (1,10-1,49)	0,001
Atividades de vida diária				
Independente	132/211	62,56	1	
Dependente	70/80	87,5	1,39 (1,22-1,59)	< 0,001
Atividades instrumentais de vida diária				
Independente	132/218	60,55	1	
Dependente	70/73	95,89	1,58 (1,40-1,78)	< 0,001
Mini Avaliação Nutricional				
Sem risco nutricional	114/180	62,98	1	
Risco nutricional	88/111	80,00	1,27 (1,09-1,46)	0,002
Humor				
Humor normal	91/162	56,17	1	
Humor depressivo	111/129	86,05	1,53 (1,31-1,78)	< 0,001

* Teste qui-quadrado; † teste exato de Fischer

Tabela 3 - Análise do modelo final de regressão de Poisson para variáveis associadas à pré-fragilidade dos idosos (n = 291), Cuiabá, MT, Brasil, 2018.

Variáveis	RP (IC 95%)	Valor de p
Anos de estudo		
0-3 anos	1,22 (1,01-1,48)	0,038
Atividades de vida diária		
Dependente	1,13 (1,00-1,28)	0,044
Atividades instrumentais de vida diária		
Dependente	1,29 (1,14-1,46)	< 0,001
Mini Avaliação Nutricional		
Risco nutricional	1,15 (1,00-1,31)	0,035
Humor		
Humor depressivo	1,22 (1,09-1,36)	< 0,001
Avaliação de saúde		
Negativa	1,27 (1,06-1,52)	0,009
Polifarmácia		
Sim	1,16 (1,02-1,31)	0,023

* Regressão múltipla de Poisson

DISCUSSÃO

Possivelmente, este é um dos primeiros estudos que, utilizando a Escala de Fragilidade de Edmonton (EFE), investiga a pré-fragilidade em idosos residentes na comunidade. Pesquisas anteriores identificaram dados de prevalência dessa condição de saúde, empregando o mesmo instrumento (a EFE); contudo, não visaram obter inferências sobre os fatores associados à presença de pré-fragilidade em idosos na comunidade^{3,6,10,21-26}. Nesses estudos, a frequência de idosos pré-frágeis encontrada foi menor que a desta pesquisa. Nos estudos internacionais, a prevalência da pré-fragilidade variou entre 12,9% e 24,4%^{6,23-24}, e, nos nacionais, houve variação entre 21,4% e 25,4%^{3,6,21-22,25-26}.

Uma das possíveis explicações para a elevada prevalência de pré-fragilidade encontrada neste estudo pode ser a falta de padronização metodológica entre os estudos e a utilização de parâmetros distintos para análise dos dados. Também pode estar relacionada ao maior risco de fragilidade entre idosos vivendo em condição de vulnerabilidade. Este é o caso das pessoas idosas pesquisadas: muitas delas são de baixa renda e escolaridade, apresentam mais de dois problemas de saúde e sofreram algum tipo de queda nos últimos 12 meses. Sabe-se que tais eventos e condições predispõem os indivíduos ao surgimento da pré-fragilidade e à evolução para graus mais complexos⁹.

Neste estudo, alguns fatores sociodemográficos e de saúde se mostraram associados à pré-fragilidade das pessoas idosas pesquisadas. A forte associação identificada entre pré-fragilidade e humor depressivo também foi encontrada em outros estudos²⁷⁻²⁸. Tem sido documentado que essas duas condições guardam relação entre si, sobretudo a sintomatologia depressiva, contribuindo para a ocorrência de fragilidade em pessoas idosas²⁸. Indivíduos com humor depressivo podem apresentar perda de peso, baixa atividade física, tristeza, isolamento social e terem dificuldade em manter habilidades funcionais, situações que os predispõem à síndrome da fragilidade do idoso (SFI)²⁸.

Mais um achado importante é a associação entre a pré-fragilidade e a dependência para as ABVDs e AIVDs. Outros estudos que utilizaram a FFI²⁷⁻²⁸ também encontraram essa associação. Uma provável explicação para essa associação é que, embora sejam condições de saúde distintas, a incapacidade funcional e a SFI são fenômenos igualmente complexos e resultantes da interação entre fatores biológicos, psicológicos, clínicos, sociais e ambientais⁶.

Outro achado desta investigação foi a associação entre pré-fragilidade e percepção negativa do estado de saúde. Estudos que utilizaram a FFI para avaliar a SFI¹¹⁻¹² também apresentaram o mesmo resultado. A percepção de saúde é um indicador de saúde, amplamente utilizado no mundo todo, que permite obter informações relevantes sobre estado de saúde das pessoas com base em informações fornecidas por elas¹². Idosos pré-frágeis têm 82% mais chances de ter autopercepção de saúde negativa^{11-12,28}. No caso deste estudo, pode ser que a associação encontrada se deva ao fato de que, geralmente, as pessoas têm percepção negativa de sua saúde devido à presença de morbidades e limitações na realização de atividades cotidianas, condições que as levam a perceberem que seu estado de saúde não está bom.

No presente estudo, foi percebida a associação entre pré-fragilidade e polifarmácia, o que também foi encontrado em outros estudos sobre SFI¹²⁻¹³. Sabe-se que há uma linha tênue entre o risco e o benefício do uso de múltiplos medicamentos. Embora possa prolongar a vida das pessoas mais velhas, a polifarmácia é considerada um fator de risco para o desenvolvimento da SFI¹⁴, pois há possibilidade de que ocorram interação medicamentosa e efeitos adversos, situações que aumentam a suscetibilidade das pessoas idosas ao aparecimento de pré-fragilidade²⁶.

A associação entre a pré-fragilidade e a baixa escolaridade é um achado que, em outros estudos com o FFI, também foi constatado^{14,29}. Condições socioeconômicas mais baixas costumam estar ligadas à pré-fragilidade⁵. A escolaridade não atua diretamente na fisiopatologia da fragilidade,

mas, assim como outros fatores socioeconômicos, pode influenciar o estilo e a qualidade de vida das pessoas, o que, por sua vez, pode contribuir no processo de fragilização²⁹.

Outra associação encontrada neste estudo, entre a pré-fragilidade e o risco nutricional, também foi identificada em estudos que utilizaram a FFI e a MAN^{10,30}. A SFI e a desnutrição são importantes síndromes geriátricas comumente presentes em pessoas idosas, embora os aspectos comuns e distintos dessa relação ainda não estejam bem estabelecidos³⁰. Uma possível explicação para essa associação pode ser que a maior suscetibilidade à desnutrição decorrente do processo de envelhecimento vivido por algumas pessoas eleve a perda da massa e força muscular, contribuindo para o desenvolvimento da sarcopenia e fraqueza - ambos, componentes da síndrome da fragilidade^{6,10}.

Este estudo apresenta limitações. O fato de as informações terem sido obtidas apenas num determinado momento, como ocorre no desenho seccional, impede a avaliação da sequência temporal entre a exposição e o desfecho. O fato de que muitas questões dependem do recordatório dos participantes pode trazer consigo o viés de memória, no qual determinado grupo pode se lembrar mais de situações do passado. Contudo, cabe mencionar que a análise estatística utilizada pode minimizar determinadas interações e/ou confundimentos, permitindo, assim, um bom ajuste das medidas de efeito e impedindo a hiperestimação das medidas de associação.

Dentre os aspectos positivos desta investigação, o principal é o fato de ser a primeira a utilizar a EFE para avaliar fatores associados à pré-fragilidade. O uso da EFE ainda é incipiente no Brasil, porém é algo importante, pois consegue estratificar a fragilidade em graus de complexidade e identificar os idosos em risco de se tornarem frágeis, fazendo isso mediante avaliação não só de critérios físicos, mas também psicológicos e sociais. Dos instrumentos existentes para avaliação da SFI, a EFE trabalha com uma perspectiva considerada mais ampla para a avaliação geriátrica multidimensional da síndrome⁸.

A alta prevalência de pré-fragilidade nos idosos desta investigação deixa claro que há providências a serem tomadas para preveni-la. Esses resultados devem ser considerados pelos profissionais de saúde especialmente em equipes da Estratégia Saúde da Família, inserindo na avaliação da saúde das pessoas idosas o rastreio da SFI, pois se trata de um problema de saúde que impacta negativamente a vida deles, de seus familiares e o próprio serviço de saúde. A identificação precoce pode subsidiar programas de prevenção visando evitar o agravamento das condições de saúde e promover melhor qualidade de vida.

CONCLUSÃO

A análise da prevalência de pré-fragilidade em idosos residentes na comunidade e dos fatores sociodemográficos e de saúde associados permitiu concluir que essa prevalência está acima da encontrada em outros estudos que utilizaram a EFS. Quanto aos fatores sociodemográficos, observou-se a associação entre a baixa escolaridade e pré-fragilidade. Das variáveis de saúde, houve associação entre dependência para as atividades básicas e instrumentais de vida diária, percepção negativa de saúde, humor depressivo, risco nutricional e polifarmácia. Juntos, esses achados mostram que há muitos idosos da comunidade estudada que se encontram em risco de SFI e que vários fatores de saúde e sociais estão associados ao desenvolvimento dessa síndrome.

Tais resultados evidenciam a necessidade de mais investimento em pesquisas que ampliem o conhecimento dessa condição clínica, sobretudo estudos de intervenção voltados para a investigação de formas efetivas de se prevenir. Ademais, urge que os profissionais de saúde sejam capacitados para assistir as pessoas idosas em programas direcionados às especificidades delas, a fim de que sejam avaliadas e atendidas adequadamente, principalmente para minimizar o risco de se tornarem frágeis.

REFERÊNCIAS

1. Jesus ITM, Diniz MAA, Lanzotti RB, Orlandi FS, Pavarin SCI, Zazzetta MS. Frailty and quality of elderly living in a context of social vulnerability. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2018 [acesso 2021 Jan 19];27(4):e4300016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072018004300016>
2. Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K, Europe PMC Funders Group. Frailty in older people. *Lancet* [Internet]. 2013 Fev 8 [acesso 2020 Nov 19];381(9868):752-62. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)62167-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)62167-9)
3. Fhon JRS, Rodrigues RAP, Santos JLF, Diniz MA, dos Santos EB, Almeida VC, et al. Factors associated with frailty in older adults: a longitudinal study. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2018 Jul 26 [acesso 2020 Dez 17];52:74. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000497>
4. Collard RM, Boter H, Schoevers RA, Voshaar RCO. Prevalence of frailty in community-dwelling older persons: a systematic review. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2012 Ago 6 [acesso 2020 Jul 19];60(8):1487-92. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2012.04054.x>
5. Siriwardhana DD, Haroon S, Rait G, Weerasinghe MC, Walters KR. Prevalence of frailty and prefrailty among community-dwelling older adults in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* [Internet]. 2018 Mar 1 [acesso 2020 Dez 15];8(3):e018195. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018195>
6. Cruz DT, Vieira MT, Bastos RR, Leite ICG. Factors associated with frailty in a community-dwelling population of older adults. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2017 Nov 27 [acesso 2020 Nov 10];51:106. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007098>
7. Rolfson DB, Majumdar SR, Tsuyuki RT, Tahir A, Rockwood K. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. *Age Ageing* [Internet]. 2006 Set [acesso 2020 Jun 16];35(5):526-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ageing/af1041>
8. Fabrício-Wehbe SCC, Schiaveto FV, Vendrusculo TRP, Haas VJ, Dantas RAS, Rodrigues RAP. Cross-cultural adaptation and validity of the 'Edmonton Frail Scale - EFS' in a Brazilian elderly sample. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2009 Nov-Dez [acesso 2020 Ago 21];17(6):1043-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692009000600018>
9. Perna S, Francis MD, Bologna C, Moncaglieri F, Riva A, Morazzoni P, et al. Performance of Edmonton Frail Scale on frailty assessment: its association with multidimensional geriatric conditions assessed with specific screening tools. *BMC Geriatr* [Internet]. 2017 Jan 4 [acesso 2020 Set 19];17(1):2. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0382-3>
10. Chang S-F, Lin P-L. Prefrailty in community-dwelling older adults is associated with nutrition status. *J Clin Nurs* [Internet]. 2016 Fev [acesso 2020 Nov 11];25(3-4):424-33. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocn.13063>
11. Reis Júnior WM, Carneiro JAO, Coqueiro RS, Santos KT, Fernandes MH. Pre-frailty and frailty of elderly residents in a municipality with a low human development index. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2014 Jul-Ago [acesso 2020 Set 27];22(4):654-61. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3538.2464>
12. Pegorari MS, Tavares DMS. Factors associated with the frailty syndrome in elderly individuals living in the urban area. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2014 Set-Out [acesso 2020 Nov 24];22(5):874-82. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0213.2493>
13. Gnjjidic D, Hilmer SN, Blyth FM, Naganathan V, Cumming RG, Handelsman DJ, et al. High-risk prescribing and incidence of frailty among older community-dwelling men. *Clin Pharmacol Ther* [Internet]. 2012 Mar [acesso 2020 Dez 1];91(3):521-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/clpt.2011.258>

14. Lenardt MH, Sousa JR, Carneiro NHK, Betiolli SE, Ribeiro DKMN. Physical activity of older adults and factors associated with pre-frailty. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2013 [acesso 2020 Nov 1];26(3):269-75. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000300011>
15. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa [Internet]. Brasília, DF(BR):Ministério da Saúde; 2007 [acesso 2020 Jan 15]. 192 p. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abccad19.pdf>
16. Carvalho MFC, Romano-Lieber NS, Bergsten-Mendes G, Secoli SR, Ribeiro E, Lebrão ML, et al. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo - Estudo SABE. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2012 Dez [acesso 2021 Jan 19];15(4):817-27. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000400013>
17. Almeida OP, Almeida SA. Reliability of the Brazilian version of the geriatric depression scale (GDS) short form. *Arq Neuropsiquiatr* [Internet]. 1999 Jun [acesso 2020 Jan 14];57(2B):421-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1999000300013>
18. Katz S, Downs TD, Cash HR, Grotz RC. Progress in development of the index of ADL. *Gerontologist* [Internet]. 1970 Mar 1 [acesso 2021 Jan 12];10(1):20-30. Disponível em: https://doi.org/10.1093/geront/10.1_Part_1.20
19. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* [Internet]. 1969 [acesso 2020 Jan 19];9(3):179-86. Disponível em: https://doi.org/10.1093/geront/9.3_Part_1.179
20. Rubenstein LZ, Harker JO, Salvà A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form mini-nutritional assessment (MNA-SF). *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* [Internet]. 2001 Jun 1 [acesso 2021 Jan 10];56(6):M366-72. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/gerona/56.6.M366>
21. Fhon JRS, Diniz MA, Leonardo KC, Kusumota L, Haas VJ, Rodrigues RAP. Frailty syndrome related to disability in the elderly. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2012 [acesso 2020 Out 19];25(4):589-94. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012005000016>
22. Duarte MCS, Fernandes MGM, Rodrigues RAP, Nóbrega MML. Prevalência e fatores sociodemográficos associados à fragilidade em mulheres idosas. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2013 Dez [acesso 2020 Nov 15];66(6):901-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000600014>
23. Del Brutto OH, Mera RM, Cagino K, Fanning KD, Milla-Martinez MF, Nieves JL, et al. Neuroimaging signatures of frailty: a population-based study in community-dwelling older adults (the Atahualpa Project). *Geriatr Gerontol Int* [Internet]. 2017 Fev [acesso 2021 Jan 17];17(2):270-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ggi.12708>
24. Chang C-I, Chan D-C, Kuo K-N, Hsiung CA, Chen C-Y. Prevalence and correlates of geriatric frailty in a Northern Taiwan Community. *J Formos Med Assoc* [Internet]. 2011 Abr [acesso 2020 Dez 3];110(4):247-57. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0929-6646\(11\)60037-5](https://doi.org/10.1016/S0929-6646(11)60037-5)
25. Teixeira-Gasparini E, Partezani-Rodrigues R, Fabricio-Wehbe S, Silva-Fhon J, Aleixo-Diniz M, Kusumota L. Uso de tecnologías de asistencia y fragilidad en adultos mayores de 80 años y más. *Enferm Univ* [Internet]. 2016 Jul-Set [acesso 2020 Dez 13];13(3):151-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.reu.2016.06.001>
26. Carneiro JA, Lima CA, Costa FM, Caldeira AP. Health care are associated with worsening of frailty in community older adults. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2019 Abr 1 [acesso 2021 Jan 21];53:32. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053000829>

27. Vieira RA, Guerra RO, Giacomini KC, Vasconcelos KSS, Andrade ACS, Pereira LSM, et al. Prevalência de fragilidade e fatores associados em idosos comunitários de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: dados do estudo FIBRA. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2013 [acesso 2020 Set 12];29(8):1631-43. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00126312>
28. Sánchez-García S, Sánchez-Arenas R, García-Peña C, Rosas-Carrasco O, Ávila-Funes JA, Ruiz-Arregui L, et al. Frailty among community-dwelling elderly Mexican people: prevalence and association with sociodemographic characteristics, health state and the use of health services. *Geriatr Gerontol Int* [Internet]. 2014 Abr [acesso 2020 Nov 9];14(2):395-402. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ggi.12114>
29. Sousa-Santos AR, Afonso C, Moreira P, Padrão P, Santos A, Borges N, et al. Weakness: the most frequent criterion among pre-frail and frail older Portuguese. *Arch Gerontol Geriatr* [Internet]. 2018 Jan [acesso 2020 Nov 4];74:162-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.10.018>
30. Wei K, Nyunt M-S-Z, Gao Q, Wee S-L, Yap K-B, Ng T-P. Association of frailty and malnutrition with long-term functional and mortality outcomes among community-dwelling older adults: results from the Singapore longitudinal aging study 1. *JAMA* [Internet]. 2018 Jul 6 [acesso 2020 Nov 25];1(3):e180650. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.0650>

NOTAS

ORIGEM DO ARTIGO

Extraído da dissertação - Prevalência de pré-fragilidade em idosos da comunidade e fatores sociais associados, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal de Mato Grosso, em 2019.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do estudo: Oliveira AD, Reiners AAO, Azevedo RCS.

Coleta de dados: Oliveira AD, Silva KM.

Análise e interpretação dos dados: Oliveira AD, Reiners AAO, Azevedo RCS, Silva KM, Silva AMC.

Discussão dos resultados: Oliveira AD, Reiners AAO, Azevedo RCS, Silva KM, Silva AMC.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Oliveira AD, Reiners AAO, Azevedo RCS, Silva KM, Silva AMC.

Revisão e aprovação final da versão final: Oliveira AD, Reiners AAO, Azevedo RCS, Silva KM, Silva AMC.

FINANCIAMENTO

Esta pesquisa faz parte do estudo multicêntrico “Envelhecimento ativo: promoção da saúde e prevenção de incapacidade funcional e cognitiva” (PROCAD Edital nº 071/2013).

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso, parecer n. 2627.720/2018, Certificado de Apresentação para Apreciação Ética 84479618.0.0000.8124

CONFLITO DE INTERESSES

Não há conflito de interesses.

HISTÓRICO

Recebido: 29 de julho de 2021.

Aprovado: 16 de fevereiro de 2022.

AUTOR CORRESPONDENTE

Adriana Delmondes de Oliveira
drydelmondes@gmail.com