









Implicações da fragilidade autorreferida na qualidade de vida do idoso: estudo transversal

Implications of self-reported fragility on the quality of life of older adults: a cross-sectional study

Implicaciones de la fragilidad auto declarada en la calidad de vida de adultos mayores: estudio transversal

Como citar este artigo:

Souza Júnior EV, Cruz DP, Silva CS, Rosa RS, Siqueira LR, Sawada NO. Implications of self-reported fragility on the quality of life of older adults: a cross-sectional study. *Rev Esc Enferm USP*. 2021;55:e20210040. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0040>

-  Edison Vítório de Souza Júnior¹
-  Diego Pires Cruz²
-  Cristiane dos Santos Silva³
-  Randson Souza Rosa⁴
-  Lais Reis Siqueira⁵
-  Namie Okino Sawada⁶

¹ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

² Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde, Jequié, BA, Brasil.

³ Universidade Norte do Paraná, Jequié, BA, Brasil.

⁴ Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Preventiva e Social, Belo Horizonte, MG, Brasil.

⁵ Universidade Federal de Alfenas, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Alfenas, MG, Brasil.

⁶ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Departamento de Enfermagem Geral e Especializada, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To analyze the association between self-reported fragility and quality of life in older adults. **Method:** Cross-sectional study carried out with Brazilian older adults between July and October 2020. Three instruments were applied to obtain bio sociodemographic, frailty data and quality of life. Data were analyzed using the Kruskal-Wallis test, Pearson correlation and multivariate linear regression, adopting a 95% confidence interval ($p < 0.05$). **Results:** A total of 662 older adults participated. All facets of quality of life were significantly and negatively correlated with reduced strength, reduced walking speed, low physical activity, and reported fatigue, with the exception of weight loss. In the regression analysis, different frailty components were associated with quality of life, but all had a negative relationship. **Conclusion:** Self-reported frailty has a negative relationship with quality of life, that is, the increase in the frailty scale implies a reduction of different magnitudes in the quality of life of older adults.

DESCRIPTORS

Frail Elderly; Quality of Life; Geriatric Nursing; Health of the Elderly; Family Health Strategy.

Autor correspondente:

Edison Vítório de Souza Júnior
Av. dos Bandeirantes, 3900, Campus
14040-902 – Ribeirão Preto, SP, Brasil
edison.vitorio@usp.br

Recebido: 08/02/2021
Aprovado: 24/03/2021

INTRODUÇÃO

Mundialmente, estima-se que o número de pessoas idosas aumentará significativamente nas próximas décadas. As projeções epidemiológicas apontam crescimento de 901 milhões em 2015 para 2,1 bilhões em 2050, sendo 3,2 bilhões de pessoas, em 2100, com idade igual ou superior a 60 anos. Nesse cenário, o quantitativo de idosos com 80 anos ou mais aumentará de 125 milhões em 2015 para 434 milhões em 2050, sendo 944 milhões em 2100⁽¹⁾.

Diante disso, o envelhecimento humano é uma realidade natural⁽²⁾ e inevitável⁽³⁾. Na velhice, ocorre um conjunto de alterações fisiopatológicas⁽³⁾ devido à diversidade de danos celulares e moleculares que acontecem no organismo ao longo do tempo. Em consequência disso, há incremento do risco do indivíduo desenvolver comorbidades, limitações físicas e cognitivas, dependência e síndromes geriátricas⁽²⁾. Portanto, em virtude da mudança que vem ocorrendo no perfil epidemiológico e demográfico, o número de idosos que conviverá com a fragilidade também apresentará comportamento crescente⁽¹⁾.

Define-se fragilidade como um fenômeno de caráter dinâmico e multidimensional que envolve aspectos físicos, cognitivos e sociais⁽⁴⁾. Trata-se de uma síndrome geriátrica amplamente estudada nos últimos anos, caracterizada por uma redução ou desregulação de diversas reservas fisiológicas⁽⁵⁾ que interfere na capacidade de adaptação homeostática⁽³⁾, conduzindo o indivíduo a um estado de vulnerabilidade a estressores⁽⁵⁾.

A prevalência de fragilidade possui relação direta com a idade, sendo considerada fator de risco para quedas, internações hospitalares, invalidez e baixa sobrevida. Refere-se, portanto, a uma realidade preocupante, uma vez que a população mundial se encontra em progressivo processo de envelhecimento. Consequentemente, haverá aumento do quantitativo de idosos fragilizados e com alto risco de óbito⁽⁵⁾, o que, por sua vez, levará à necessidade de cuidados de saúde. Por esse motivo, a fragilidade pode ser adotada como um indicador potencial para organizar e gerenciar a saúde do idoso⁽⁶⁾.

Estima-se que cerca de uma a cada 10 pessoas com idade superior a 65 anos e entre ¼ e metade dos indivíduos com mais de 85 anos apresentam algum grau de fragilidade⁽⁷⁾. A prevalência exata dessa síndrome apresenta variações importantes em todo o mundo, pois há influência de diversos fatores, como a definição adotada, o tipo de amostra e os instrumentos de avaliação utilizados⁽⁴⁾. Nesse sentido, conforme um estudo⁽⁶⁾, a prevalência de fragilidade em idosos brasileiros varia entre 6,7 e 74,1%.

Há na literatura diferentes modelos para tentar conceituar a fragilidade e, consequentemente, chegar a um diagnóstico confiável e precoce. Dentre esses modelos, destaca-se aquele que considera a fragilidade de acordo com uma abordagem física, o qual envolve a presença de três ou mais dos seguintes componentes: perda de peso não intencional, exaustão autorreferida, fraqueza (força de preensão), velocidade lenta de caminhada e baixa atividade física⁽⁸⁾.

As avaliações de fragilidade estão, progressivamente, sendo implementada às práticas assistenciais no intuito de garantir o melhor diagnóstico e, consequentemente, a promoção de cuidados que potencializam a Qualidade de Vida (QV) das pessoas idosas que vivem com essa síndrome. Menciona-se, também, que a avaliação da QV se constitui como uma poderosa estratégia para estimar as necessidades de uma população e aperfeiçoar a tomada de decisão clínica, além da alocação de recursos e políticas, tornando-se, portanto, o alvo de pessoas, comunidades e nações⁽⁷⁾.

Neste estudo, será adotado o referencial teórico de QV proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que a conceitua como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”⁽⁹⁾. Desse modo, o presente estudo é relevante no sentido de divulgar cientificamente o panorama da fragilidade entre idosos brasileiros e seus impactos na QV.

Deve-se lembrar que, por meio de conquistas epidemiológicas e sanitárias nos últimos anos, foi possível aumentar a taxa de sobrevida da população. Todavia, os anos de vida conquistados só podem ser considerados como algo positivo quando forem vividos com qualidade.

Além do mais, este estudo poderá servir como ferramenta de planejamento da assistência à saúde aos idosos especialmente na Atenção Primária, na qual devem ser desenvolvidas ações de promoção e proteção da saúde com vistas à manutenção da QV dessa população. Diante disso, o objetivo deste estudo foi analisar a associação entre fragilidade autorreferida e qualidade de vida de idosos.

MÉTODO

TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo quantitativo com delineamento transversal desenvolvido conforme as diretrizes da ferramenta *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE), com fundamentação teórica do fenótipo de fragilidade⁽⁸⁾ e da QV⁽⁹⁾.

LOCAL

Este estudo foi desenvolvido exclusivamente *online* por meio da rede social *Facebook*. Diante disso, não houve local para encontros presenciais entre os participantes e os pesquisadores, pois os aqueles preencheram os instrumentos em suas respectivas residências por meio de acesso à internet e conta ativa na referida rede social.

DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

Todos os participantes foram selecionados por meio da técnica consecutiva não probabilística até o alcance do tamanho amostral pretendido. Obteve-se o tamanho amostral *a priori* considerando uma população infinita, $\alpha = 0,05\%$ e $IC = 95\%$ ($z\alpha/2 = 1,96$), o que evidenciou a necessidade de no mínimo 385 participantes. Entretanto, levando em consideração possíveis dificuldades de acesso à internet, perdas e incompletude de respostas aos instrumentos,

decidiu-se acrescentar um percentual superior a 50% (n = 277) à amostra, o que resultou em uma amostra final de 662 idosos brasileiros.

Os critérios de inclusão foram os seguintes: pessoas com idade ≥ 60 anos; casados, em união estável ou com parceiro(a) fixo(a); residentes em qualquer território brasileiro; com acesso à internet e conta ativa na rede social *Facebook*; e sem restrição de sexo (masculino, feminino e outros). A opção “outros” diz respeito às pessoas que não se identificam com nenhuma estratificação de gênero. Os critérios de exclusão foram idosos dependentes e que convivem em instituições de longa permanência. Em virtude de os idosos possuírem habilidades necessárias para interagir ativamente em redes sociais, além do manuseio de recursos tecnológicos que dão acesso a essas redes, foi dispensada a aplicação de instrumentos para avaliar o estado cognitivo.

COLETA DE DADOS

O período de coleta de dados compreendeu os meses entre julho e outubro de 2020. Os autores criaram uma página virtual no *Facebook* com o objetivo de desenvolver coletas de pesquisas científicas e divulgar informações relevantes para a saúde dos idosos. Nessa página, os autores publicaram um cartaz convidando os idosos para participarem do estudo. Esse cartaz foi acompanhado do título do estudo, os critérios de inclusão, a instituição e autores responsáveis, o número telefônico e e-mail para contato, considerando possíveis dúvidas e/ou esclarecimentos que pudessem surgir durante o desenvolvimento do estudo, além do hiperlink que direcionava os participantes diretamente ao questionário organizado no *Google Forms*. O questionário foi estruturado com três instrumentos autoaplicáveis. Logo na primeira página do questionário, foi exigida de forma obrigatória a inserção de um e-mail válido em um campo específico para que, posteriormente, os autores pudessem rastrear possível multiplicidade de respostas pelo mesmo participante. Com isso, seria possível reduzir as chances de viés e manter a qualidade dos dados.

O primeiro instrumento foi elaborado pelos próprios pesquisadores no intuito de conhecer o perfil dos participantes, o qual continha as seguintes informações biossociodemográficas: sexo, idade, faixa etária, situação conjugal, tempo de convivência com o parceiro, religião, orientação sexual, região brasileira onde residem, se moram com os filhos, escolaridade e etnia.

O segundo instrumento é denominado de Instrumento Autorreferido de Fragilidade, construído e validado psicometricamente para a população brasileira, apresentando sensibilidade e especificidade, respectivamente, de 89,7% e 24,3% para a identificação de pessoas pré-frágeis e de 63,2% e 71,6% para as frágeis. Na análise fatorial, houve 56,3% da variância total, indicativo de que os componentes do instrumento estão interrelacionados, mostrando-se, portanto, válido e confiável para sua aplicação na atenção primária⁽¹⁰⁾. O Instrumento Autorreferido de Fragilidade é composto por seis itens que avaliam os cinco componentes de fragilidade propostos por Fried⁽⁸⁾: perda de peso, redução da força, redução da velocidade de caminhada, baixa atividade física

e fadiga relatada. Os participantes foram classificados em não frágeis (aqueles que não apresentaram nenhum dos componentes), pré-frágeis (aqueles que apresentaram entre 1 e 2 componentes) e frágeis (aqueles com três ou mais componentes)⁽¹⁰⁾. Escolheu-se esse instrumento autorreferido por existir evidências de que há a necessidade de investigar a fragilidade por métodos mais simples que facilitem seu uso no ambiente assistencial^(3,6). Além disso, a autopercepção de fragilidade pelos próprios idosos possibilita o diagnóstico precoce e permite a ampliação do rastreamento⁽¹⁰⁾.

O terceiro instrumento é denominado de *World Health Organization Quality of Life – Old* (WHOQOL-Old), específico para a população idosa e validado para a população brasileira, apresentando adequações dos seguintes parâmetros: consistência interna (α de Cronbach entre 0,71 a 0,88), validade discriminante ($p < 0,01$), validade concorrente (correlações variando entre -0,61 e -0,50) e confiabilidade teste-reteste (correlações entre 0,58 a 0,82)⁽¹¹⁾. É composto por 24 questões que se distribuem em seis facetas: habilidades sensoriais; autonomia; atividades passadas, presentes e futuras; participação social; morte e morrer; e intimidade⁽¹²⁾. Antes de proceder à análise do WHOQOL-Old, foi realizada a recodificação dos itens: (old_01; old_02; old_06; old_7; old_8; old_9 e old_10). Conforme recomendado, a recodificação obedeceu a seguinte regra: (1 = 5; 2 = 4; 3 = 3; 4 = 2 e 5 = 1)⁽¹³⁾. Não há ponto de corte para esse instrumento. A pontuação final, que varia entre 24 a 100 pontos, é interpretada na perspectiva de que, quanto maior/menor a pontuação, melhor/pior será a QV dos entrevistados⁽¹²⁾.

Deve-se lembrar que apenas a publicação do convite do estudo na página do *Facebook* não foi o suficiente para recrutarmos os participantes. Em decorrência disso, os autores contrataram o serviço de impulsionamento de postagem, que permitiu aumentar o engajamento na publicação da pesquisa e, conseqüentemente, ampliar a divulgação do estudo para todo o território brasileiro e para todos os perfis cadastrados que se adequassem aos critérios de inclusão previamente informados no campo de impulsionamento. O impulsionamento foi realizado mensalmente, mantendo os mesmos critérios de inclusão até o alcance da amostra pretendida.

ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados foram tabulados, analisados e armazenados no *software* estatístico IBM SPSS® versão 25. Inicialmente, procedeu-se à análise da distribuição dos dados quantitativos por meio do teste de *Kolmogorov – Smirnov*, pelo qual foram identificadas distribuições anormais ($p < 0,05$). Devido a essa característica, recorreu-se à estatística não-paramétrica por meio do teste *H de Kruskal-Wallis* com aplicação da correção de *Bonferroni*, quando necessário, para avaliar as variáveis quantitativas que foram apresentadas por meio de postos médios, mediana (Md) e intervalo interquartil (IQ). Todas as análises foram realizadas considerando um intervalo de confiança de 95% ($p < 0,05$).

A relação entre as facetas da QV e os componentes da fragilidade foi testada por meio da análise de correlação de *Pearson* (r), e os resultados expressos por meio dos

coeficientes de correlação e valor de *p*. Posteriormente, as variáveis que apresentaram $p < 0,05$ foram inseridas em modelo de regressão linear multivariada, em que se considerou para cada um deles uma das facetas da QV, sendo a adequação dos modelos atestada pelo teste de *Durbin Watson*. Por fim, os resultados foram expressos por meio dos coeficientes β (padronizados e não padronizados), *Root-Mean-Square Error* (RootMSE), Intervalo de Confiança de 95% (IC95%), coeficiente de determinação (R^2) e o valor de *p*.

ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo faz parte de um recorte temático de um projeto maior que obedeceu a todas as recomendações éticas e bioéticas que regem o desenvolvimento de pesquisas científicas com seres humanos, conforme preconizado pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes receberam informações detalhadas do estudo referentes a objetivo, relevância, riscos e benefícios, além de terem lido e assinado de forma *online* o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Este estudo foi aprovado em 2020 pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, sob Parecer nº 4.319.644.

RESULTADOS

No que concerne às características biossociodemográficas, houve predominância de idosos com idade entre 60 e 64 anos ($n = 318$; 48,8%), do sexo masculino ($n = 383$; 57,9%), casados ($n = 420$; 63,4%), que convivem com o(a) parceiro(a) por tempo superior a 20 anos ($n = 418$; 63,1%), com ensino superior ($n = 276$; 41,7%), autodeclarados brancos ($n = 447$; 67,5%), residentes na região Sudeste ($n = 297$; 44,9%), adeptos ao catolicismo ($n = 360$; 54,4%), heterossexuais ($n = 575$; 86,9%) e que não moram com os filhos ($n = 449$; 67,8%).

Já em relação à fragilidade, o presente estudo identificou prevalência de 85,2% ($n = 564$) de idosos em processo de fragilização (pré-frágeis e frágeis), sendo que 45,2% ($n = 299$) foram classificados como frágeis, 40,0% ($n = 265$) como pré-frágeis e 14,8% ($n = 98$) como não frágeis. A Tabela 1 demonstra a distribuição das variáveis biossociodemográficas de acordo com o grau de fragilidade.

A Tabela 2 demonstra a comparação entre as variáveis biossociodemográficas e a QV dos idosos, por meio do teste *H de Kruskal-Wallis*. Nota-se que os idosos do sexo feminino possuem melhor percepção de QV na faceta habilidades sensoriais (362,74; $p = 0,002$).

Os idosos em união estável diferiram estatisticamente dos idosos casados, apresentando melhor QV nas habilidades sensoriais ($p = 0,002$), e os idosos com parceiro(a) fixo(a) evidenciaram melhor QV na faceta intimidade ($p = 0,010$) quando comparados aos casados. Por fim, observou-se que a religião foi a variável que mais se associou à QV dos investigados, na qual se observa que houve diferenças estatisticamente significantes entre os idosos espíritas, católicos e protestantes, sendo que os adeptos ao espiritismo

Tabela 1 – Comparação das características biossociodemográficas com a fragilidade – Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2020.

Variáveis	FRAGILIDADE					
	Não frágeis		Pré-frágeis		Frágeis	
	N	%	n	%	n	%
Sexo						
Masculino	66	17,2	159	41,5	158	41,3
Feminino	32	11,6	106	38,3	139	50,2
Outro	0	0,0	0	0,0	2	100
Estado civil						
Casado(a)	63	15,0	168	40,0	189	45,0
União estável	17	14,5	47	40,2	53	45,3
Parceiro(a) fixo(a)	18	14,4	50	40,0	57	45,6
Religião						
Católico	56	15,6	146	40,6	158	43,9
Protestante	10	11,2	34	38,2	45	50,6
Espírita	15	18,8	34	42,5	31	38,8
Origens africanas	2	16,7	2	16,7	8	66,7
Sem religião	9	14,5	31	50,0	22	35,5
Outros	6	10,2	18	30,5	35	59,3
Mora com os filhos						
Sim	19	10,7	68	38,2	91	51,1
Não	73	16,3	185	41,2	191	42,5
Não tem filhos	6	17,1	12	34,3	17	48,6
Etnia						
Branca	65	14,5	186	41,6	196	43,8
Amarela	3	21,4	3	21,4	8	57,1
Negra	4	12,5	11	34,4	17	53,1
Parda	25	15,8	61	38,6	72	45,6
Indígena	1	16,7	3	50,0	2	33,3
Não sabe	0	0,0	1	20,0	4	80,0
Região brasileira						
Norte	3	9,4	16	50,0	13	40,6
Nordeste	22	18,0	47	38,5	53	43,4
Centro-Oeste	8	17,0	18	38,3	21	44,7
Sudeste	45	15,2	117	39,4	135	45,5
Sul	20	12,1	67	40,9	77	47,0
Escolaridade						
Primário	2	3,6	20	36,4	33	60,0
Fundamental I	8	15,4	19	36,5	25	48,1
Fundamental II	5	14,3	16	45,7	14	40,0
Ensino médio	42	17,3	88	36,2	113	46,5
Ensino superior	41	14,9	122	44,2	113	40,9
Sem escolaridade	0	0,0	0	0,0	1	100

Tabela 2 – Comparação das características biossociodemográficas com a QV – Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2020.

	QUALIDADE DE VIDA						
	HS	AUT	APPF	PS	MM	INT	QVG
	Postos médios						
Sexo							
Masculino	308,99 [†]	335,65	331,13	330,01	343,98	334,87	331,29
Feminino	362,74 [†]	327,46	333,51	334,76	314,40	327,88	332,51
Outro	314,50	96,25	124,50	166,25	309,00	187,75	231,75
Valor de p	0,002*	0,184	0,300	0,444	0,142	0,497	0,759
Estado civil							
Casado(a)	312,59 [†]	318,52	329,49	323,64	329,76	314,82 [†]	316,78
União estável	374,92 [†]	351,95	334,19	344,97	344,02	358,01	359,11
Parceiro(a) fixo(a)	354,41	355,96	335,73	345,32	325,62	362,74 [†]	355,11
Valor de p	0,002*	0,067	0,936	0,373	0,719	0,010*	0,033*
Religião							
Católico	328,41	326,00 [†]	323,46 [†]	327,04	322,48	316,22 [†]	319,89 [†]
Protestante	295,21	291,21 [†]	307,39 [†]	330,26	345,15	317,12 [†]	307,16 [†]
Espírita	363,01	402,77 ^{†,‡}	401,24 ^{†,‡}	391,86	341,82	405,80 ^{†,‡}	410,89 ^{†,‡}
Origens africanas	276,00	315,63	279,71	261,54	302,63	338,67	276,92
Outras	319,13	321,57	364,89	318,37	355,09	342,03	340,75
Sem religião	383,38	341,83	301,04	307,32	334,09	333,59	333,16
Valor de p	0,043*	0,007*	0,004*	0,047*	0,747	0,008*	0,003*

* Significância estatística pelo teste H de *Kruskal-Wallis* ($p < 0,05$).

^{†,‡} Teste de *Post-hoc de Bonferroni*.

HS: habilidades sensoriais; AUT: autonomia; APPF: atividades passadas, presentes e futuras; PS: participação social; MM: morte e morrer; INT: intimidade; QVG: qualidade de vida geral.

possuíram os maiores postos médios e, portanto, melhor QV em todas as facetas, exceto para morte e morrer.

Conforme a Tabela 3, todas as facetas da QV estiveram associadas significativamente com os graus de fragilidade, indicando que os idosos não frágeis possuem melhor QV se comparados com os idosos em processo de fragilização ($p < 0,001$). Todavia, vale mencionar que a participação social dos idosos não frágeis possuiu a mesma mediana que a dos idosos pré-frágeis. Além disso, todos os idosos apresentaram as mesmas pontuações na faceta intimidade. Nota-se, também, que os idosos não frágeis, pré-frágeis e frágeis apresentaram melhor QV na faceta habilidades sensoriais.

A análise de correlação entre os domínios da QV e os da fragilidade evidenciou coeficientes significativos ($p < 0,01$) para a totalidade das relações testadas, à exceção do componente perda de peso, conforme observado na Tabela 4.

Na análise de regressão linear multivariada para cada um dos domínios da QV, diferentes componentes da fragilidade estiveram associadas, porém, todas com relação negativa,

ou seja, a majoração da escala de fragilidade implicou redução de diferentes magnitudes nos domínios da QV, conforme Tabela 5.

DISCUSSÃO

O presente estudo identificou prevalência de 85,2% de idosos em processo de fragilização, sendo que 45,2% foram classificados como frágeis, 40,0% como pré-frágeis e 14,8% como não frágeis. Informa-se que prevalências semelhantes de idosos em processo de fragilização foram encontradas em outros estudos que utilizaram o mesmo instrumento de avaliação no estado do Rio Grande do Sul (80,5%)⁽³⁾, Tocantins (81,5%)⁽²⁾ e São Paulo, variando entre 82,9%⁽¹⁰⁾ e 83,9%⁽¹⁴⁾.

Esses resultados chamam atenção de toda a sociedade. Primeiramente, espera-se que os profissionais de saúde e gestores direcionem ações urgentes de prevenção e controle da progressão da fragilidade. Em segundo lugar, espera-se que toda a sociedade, incluindo os jovens e adultos, se

Tabela 3 – Avaliação da QV de acordo com o grau de fragilidade – Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2020.

Facetas da QV	Fragilidade			H	Valor de p
	Não frágeis	Pré-frágeis	Frágeis		
	M _d (IQ)	M _d (IQ)	M _d (IQ)		
HS	93,75 (75,00–95,31)	81,25 (75,00–93,75)	75,00 (56,25–87,50)	70,154	<0,001*
AUT	75,00 (62,50–82,81)	68,75 (56,25–75,00)	62,50 (50,00–75,00)	40,469	<0,001*
APPF	75,00 (62,50–81,25)	68,75 (56,25–81,25)	62,50 (50,00–75,00)	33,299	<0,001*
PS	75,00 (68,75–81,25)	75,00 (62,50–81,25)	65,20 (50,00–75,00)	51,061	<0,001*
MM	81,25 (56,25–93,75)	75,00 (56,25–81,25)	68,75 (43,75–81,25)	26,126	<0,001*
INT	75,00 (75,00–87,50)	75,00 (68,75–81,25)	75,00 (56,25–75,00)	29,909	<0,001*
QVG	77,08 (70,57–83,59)	72,91 (56,54–80,20)	64,58 (55,20–73,95)	85,622	<0,001*

* Significância estatística pelo teste H de *Kruskal-Wallis* ($p < 0,05$).

HS: habilidades sensoriais; AUT: autonomia; APPF: atividades passadas, presentes e futuras; PS: participação social; MM: morte e morrer; INT: intimidade; QVG: qualidade de vida geral.

Tabela 4 – Coeficientes de correlação entre os domínios da fragilidade e os da QV – Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2020.

	HS	AUT	APPF	PS	MM	INT
Perda de peso	0,039	0,015	-0,027	-0,018	-0,017	-0,016
Redução da força	-0,319*	-0,177*	-0,219*	-0,262*	-0,176*	-0,194*
Redução da velocidade de caminhada	-0,275*	-0,209*	-0,169*	-0,193*	-0,142*	-0,187*
Baixa atividade física	-0,156*	-0,162*	-0,120*	-0,176*	-0,073*	-0,121*
Fadiga relatada 1	-0,246*	-0,179*	-0,200*	-0,220*	-0,164*	-0,163*
Fadiga relatada 2	-0,259*	-0,183*	-0,201*	-0,185*	-0,207*	-0,165*
Fragilidade total	-0,357*	-0,261*	-0,261*	-0,304*	-0,220*	-0,239*

* Significância estatística para a correlação de *Pearson* ($p < 0,01$).

HS: habilidades sensoriais; AUT: autonomia; APPF: atividades passadas, presentes e futuras; PS: participação social; MM: morte e morrer; INT: intimidade.

sensibilize diante desses resultados e comece a adotar comportamentos de proteção à saúde, para que os impactos de um estilo de vida não saudável sejam atenuados quando alcançar a velhice.

Como medidas capazes de prevenir a fragilidade, citam-se a suspensão do hábito tabagista e etilista, o controle alimentar e a adesão adequada da terapêutica de comorbidades⁽³⁾. Deve-se lembrar que a fragilidade promove impactos indesejáveis na vida individual, familiar e social, pois se configura como um preditor de eventos adversos à saúde, além de se associar ao incremento da utilização de serviços sociais e de saúde, com conseqüente aumento do ônus financeiro⁽¹⁰⁾. Nesse sentido, torna-se necessário, também, que os profissionais de saúde implementem intervenções com impactos diretos nos fatores associados à fragilidade nos idosos, como déficit cognitivo, inatividade física, autopercepção de saúde ruim ou muito ruim, obesidade, além da baixa condição socioeconômica e educacional⁽³⁾.

Em relação ao estado civil, os idosos em união estável diferiram estatisticamente dos idosos casados, apresentando melhor QV nas habilidades sensoriais. Tal faceta avalia o

impacto gerado pela perda dessas habilidades na capacidade do indivíduo interagir com outras pessoas e nas atividades da vida diária, tornando-se, dessa forma, um aspecto que é considerado na avaliação da QV do idoso⁽¹⁵⁾. As habilidades sensoriais, também chamadas de funcionamento do sensorio, envolvem a avaliação dos sentidos: olfato, tato, paladar, visão e audição⁽¹⁶⁾.

Além do mais, os participantes com parceiro(a) fixo(a) evidenciaram melhor QV na faceta intimidade quando comparados aos casados. Essa faceta avalia a capacidade do idoso ter relações íntimas e pessoais⁽¹⁵⁾. Neste estudo, os idosos com parceria fixa referem-se àqueles que não são casados e não moram juntos com os(as) respectivos(as) parceiros(as), mas possuem uma pessoa fixa para satisfação dos desejos afetivos e sexuais sem compromisso matrimonial.

Portanto, esperava-se que os idosos casados tivessem melhor QV na faceta que avalia a intimidade, especialmente, devido ao longo tempo de convivência, o que poderia ser fator de aprofundamento das relações e, conseqüentemente, da intimidade, especialmente porque neste estudo houve

Tabela 5 – Modelos finais de regressão linear para os fatores (componentes da fragilidade) e os atributos (facetas da QV) – Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2020.

	β não padronizado	β padronizado	IC95%	p	Durbin-Watson	R ²	RootMSE*
HABILIDADES SENSORIAIS							
Redução da força	-7,07	-0,18	-9,89—3,50	<0,01			
Redução da velocidade de caminhada	-4,68	-0,12	-7,84—1,60	<0,01	1,92	0,16	17,20
Fadiga relatada 1	-4,72	-0,10	-8,55—1,17	<0,01			
Fadiga relatada 2	-6,20	-0,14	-9,73—2,68	<0,01			
AUTONOMIA							
Redução da velocidade de caminhada	-4,73	-0,13	-7,72—1,75	<0,01			
Baixa atividade física	-3,32	-0,08	-6,27—0,222	0,03	1,84	0,07	17,73
Fadiga relatada 1	-4,21	-0,09	-7,97—0,45	0,03			
Fadiga relatada 2	-4,36	-0,10	-7,97—0,746	0,02			
ATIVIDADES PASSADAS, PRESENTES E FUTURAS							
Redução da força	-6,06	-0,16	-8,92—3,21	<0,01			
Fadiga relatada 1	-4,36	-0,10	-8,07—0,58	0,02	2,01	0,08	17,48
Fadiga relatada 2	-4,7	-0,11	-8,25—1,15	0,01			
PARTICIPAÇÃO SOCIAL							
Redução da força	-6,33	-0,16	-9,53—3,21	<0,01			
Baixa atividade física	-4,46	-0,11	-7,66—1,26	<0,01	1,95	0,10	18,76
Fadiga relatada 1	-5,64	-0,12	-9,68—1,61	<0,01			
Fadiga relatada 2	-3,87	-0,08	-7,680—0,054	0,05			
MORTE E MORRER							
Redução da força	-5,43	-0,11	-9,33—1,54	<0,01	2,05	0,06	23,84
Fadiga relatada 2	-8,70	-0,15	-13,54—3,86	<0,01			
INTIMIDADE							
Redução da força	-4,34	-0,12	-7,659—1,023	<0,01			
Redução da velocidade de caminhada	-4,15	-0,11	-7,447—0,866	<0,01	1,94	0,06	18,19
Fadiga relatada 2	-4,79	-0,11	-8,229—1,370	<0,01			

* RootMSE: root-mean-square error.

maior expressividade de idosos que convivem com o(a) parceiro(a) por tempo superior a 20 anos (n = 418; 63,1%).

No que concerne à religião, houve diferenças estatisticamente significantes entre os idosos espíritas, católicos e protestantes, sendo que os adeptos ao espiritismo possuíam melhor QV na maioria das facetas de QV. Os resultados de um estudo brasileiro⁽¹⁷⁾ revelam que os idosos atribuem à espiritualidade um significado operacional e transcendental, o qual se configura, respectivamente, como uma estratégia eficiente de enfrentamento das adversidades e como algo que dá sentido à vida, por meio da fé e da crença na existência de Deus. Ressalta-se, ainda, que os idosos informaram que a religião e algumas práticas espirituais impactam de forma positiva na QV e, mesmo para aqueles que não participavam

assiduamente de alguma vertente religiosa, revelaram sentimento de bem-estar ao participarem de grupos de oração e atividades religiosas⁽¹⁷⁾.

Nesse sentido, a religião e a espiritualidade exercem efeitos positivos na QV dos idosos, sejam aqueles residentes em comunidade⁽¹⁸⁾ ou em instituições de longa permanência⁽¹⁷⁾. Todavia, embora seja constatada essa evidência, a abordagem dessas duas dimensões ainda é pouco explorada nas práticas clínicas e, por isso, o desenvolvimento de novas investigações nessa temática é necessário, especialmente, aquelas que apontem estratégias de intervenções nesse campo do conhecimento⁽¹⁸⁾.

Observou-se neste estudo que todas as facetas da QV estiveram associadas significativamente com os graus de

fragilidade, indicando que os idosos não frágeis possuem melhor QV se comparados com os idosos em processo de fragilização. Não há estudos anteriores ao nosso que investiguem essas duas variáveis com os mesmos instrumentos de avaliação. Mesmo assim, esses resultados corroboram estudos que utilizaram outros instrumentos, como a Escala de Fragilidade de Edmonton (EFE), *Whoqol-Bref* e *Whoqol-old*⁽¹⁶⁾, *Tilburg Frailty Indicator* (TFI) e *Whoqol-Bref*⁽⁴⁾, *Comprehensive Frailty Assessment Instrument* (CFAI) e *Whoqol-Bref*⁽¹⁹⁾, além de TFI e *Whoqol-old*⁽²⁰⁾.

Essas evidências reforçam que, independentemente do instrumento utilizado, a fragilidade está sempre associada à redução da QV na velhice, constatada mais uma vez no presente estudo. Foram evidenciados coeficientes significativos e negativos para a totalidade das relações testadas entre fragilidade e QV, com exceção do componente perda de peso, que não teve significância estatística.

Outro achado importante a ser mencionado é que todos os idosos, independentemente do grau de fragilidade, apresentaram melhor percepção de QV na faceta habilidades sensoriais. De fato, a perda dos sentidos pode repercutir eventos indesejáveis na vida diária, participação em interações sociais, além de tornar o idoso dependente, o que, por sua vez, se constitui como um fator de risco para a fragilidade⁽¹⁶⁾. Deve-se lembrar que as condições de fragilidade, principalmente a pré-fragilidade, devem estar no centro do planejamento e da operacionalização da saúde do idoso, em virtude de sua alta predição para incapacidades e disfunções⁽²¹⁾, podendo interferir de forma insatisfatória na QV desse grupo etário.

A QV da pessoa idosa sofre influência direta de um contexto multifatorial, como nível de funcionalidade, bom humor, sexualidade, segurança financeira, saúde física e mental, produtividade, realizações pessoais, capacidade social, espiritualidade, aparência física, satisfação com a vida e existência de um sentido para viver, dentre outros aspectos que também influenciam intensamente a QV na velhice⁽²²⁾. Nesse sentido, um estudo⁽⁴⁾ desenvolvido no Chile utilizou os instrumentos TFI para avaliar a fragilidade e o *Whoqol-Bref* para avaliar a QV de 538 idosos, no qual foi identificado que a fragilidade esteve associada a uma menor QV dos participantes e a piores pontuações em diversos instrumentos de avaliação em geriatria.

Deve-se considerar que a fragilidade em idosos possui caráter dinâmico, com possibilidades de agravamento e até mesmo de prevenção se houver diagnóstico e cuidados adequados. Desse modo, torna-se essencial o planejamento de cuidados individuais com vistas à prevenção e à reabilitação dos idosos, conforme suas singularidades⁽³⁾. Além disso, são necessárias pesquisas que identifiquem relações de causalidade entre a fragilidade e os constructos de QV e quais aspectos da QV são mais importantes para os idosos com fragilidade⁽⁷⁾.

Ressalta-se, ainda, que a curto e médio prazo o status de fragilidade pode ser alterado de tal forma que sobrecarregue os serviços públicos de saúde. Portanto, exige-se que haja readequação dos equipamentos de atendimento primário responsáveis pela assistência aos indivíduos vulneráveis, no intuito de melhorar a QV dessa população⁽¹⁶⁾. Nessa perspectiva, intervenções podem ser implementadas para a promoção da saúde dos idosos frágeis ou em risco de fragilização, como programas para manutenção da saúde, treinamento físico e cognitivo, visitas e programas de cuidados domiciliar, reuniões em grupo com equipe multiprofissional para o desenvolvimento de atividades educativas, avaliação e suplementação nutricional, adoção de dispositivos de tecnologia assistiva, dentre outras intervenções para reabilitação geriátrica⁽²¹⁾.

Em virtude da característica não probabilística do estudo, os resultados podem não representar a população geral e comprometer a validade externa. Além disso, devido à coleta *online*, os participantes incluídos no estudo podem ter se restringido aos idosos com alta escolaridade e condições socioeconômicas, características que divergem da maioria dos idosos que possuem maior grau de vulnerabilidade. Por fim, como última limitação, informa-se que, em decorrência da característica autorreferida do instrumento de fragilidade, os idosos podem ter subvalorizado ou sobrevalorizado alguns dos componentes de avaliação.

Todavia, nossos resultados não se tornam inválidos, uma vez que a percepção do indivíduo deve ser considerada para o direcionamento de ações de promoção e proteção da saúde. Além do mais, este estudo poderá servir como ferramenta de planejamento da assistência à saúde dos idosos, especialmente na Estratégia de Saúde da Família, em que os profissionais devem reconhecer os impactos da fragilidade na QV dos idosos e planejar intervenções que amenizem o sofrimento físico-biopsicossocial decorrente dessa síndrome no intuito de agregar melhor qualidade aos anos adicionais de vida desse grupo etário.

CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou que todas as facetas da qualidade de vida estiveram correlacionadas significativamente e negativamente com redução da força, redução da velocidade de caminhada, baixa atividade física e fadiga relatada, com exceção da perda de peso. Portanto, conclui-se que a fragilidade possui relação negativa com a QV, ou seja, a majoração da escala de fragilidade implica redução de diferentes magnitudes na QV dos idosos. Por fim, ressalta-se que a comparação de nossos resultados deve ser realizada somente com estudos que utilizaram o mesmo instrumento e adotaram o mesmo ponto de corte, pois os resultados de instrumentos autorreferidos podem divergir de forma considerável de outros instrumentos de avaliação.

RESUMO

Objetivo: Analisar a associação entre fragilidade autorreferida e qualidade de vida de idosos. **Método:** Estudo transversal realizado com idosos brasileiros entre julho e outubro de 2020. Foram aplicados três instrumentos para obtenção dos dados biossociodemográficos, de fragilidade e qualidade de vida. Os dados foram analisados com o teste de *Kruskal-Wallis*, correlação de *Pearson* e regressão linear multivariada, adotando intervalo de confiança de 95% ($p < 0,05$). **Resultados:** Participaram 662 idosos. Todas as facetas da qualidade

de vida estiveram correlacionadas significativamente e negativamente com redução da força, redução da velocidade de caminhada, baixa atividade física e fadiga relatada, com exceção da perda de peso. Na análise de regressão, diferentes componentes da fragilidade foram associados à qualidade de vida, porém, todas com relação negativa. **Conclusão:** A fragilidade autorreferida possui relação negativa com a qualidade de vida, ou seja, a majoração da escala de fragilidade implica redução de diferentes magnitudes na qualidade de vida dos idosos.

DESCRITORES

Idoso Fragilizado; Qualidade de Vida; Enfermagem Geriátrica; Saúde do Idoso; Estratégia Saúde da Família.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la asociación entre fragilidad auto declarada y calidad de vida de adultos mayores. **Método:** Se trata de un estudio transversal realizado con adultos mayores brasileños entre julio y octubre de 2020. Se aplicaron tres instrumentos para la obtención de los datos *biosociodemográficos*, de fragilidad y calidad de vida. Los datos se analizaron con la Prueba de Kruskal-Wallis, correlación de Pearson y regresión lineal multivariada, adoptando el intervalo de confianza del 95% ($p < 0,05$). **Resultados:** Participaron 662 adultos mayores. Todas las facetas de la calidad de vida se correlacionaron significativa y negativamente con la disminución de la fuerza, la reducción de la velocidad de la marcha, la escasa actividad física y la fatiga declarada, a excepción de la pérdida de peso. En el análisis de regresión, diferentes componentes de la fragilidad estaban asociados con la calidad de vida, aunque con relación negativa. **Conclusión:** La fragilidad auto declarada tiene una relación negativa con la calidad de vida, es decir, la mayor acción de la escala de fragilidad implica la reducción de diferentes magnitudes en la calidad de vida de los adultos mayores.

DESCRIPTORES

Anciano Frágil; Calidad de Vida; Enfermería Geriátrica; Salud del Anciano; Estrategia de Salud Familiar.

REFERÊNCIAS

1. Rijckevorsel-Scheele J van, Willems RCWJ, Roelofs PDDM, Koppelaar E, Gobbens RJJ, Goumans MJB. Effects of health care interventions on quality of life among frail elderly: a systematized review. *Clin Interv Aging*. 2019;14:643-58. <https://doi.org/10.2147/CIA.S190425>
2. Cavalcanti Júnior EO, Araújo EQX, Evangelista DR, Rezende FAC, Silva Netto LS, Osório NB, et al. Relação das condições de vida e saúde sobre a fragilidade em idosos. *Rev Human Inov [Internet]*. 2019 [citado 2020 out. 22];6(11):7687. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1574>
3. Llano PMP, Lange C, Sequeira CAC, Jardim VMR, Castro DSP, Santos F. Factors associated with frailty syndrome in the rural elderly. *Rev Bras Enferm*. 2019;72 Suppl 2:14-21. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0079>
4. Zúñiga MP, García R, Araya AX. Fragilidad y su correlación con calidad de vida y utilización de los servicios de salud en personas mayores que viven en la comunidad. *Rev Méd Chile*. 2019;147(7):870-6. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019000700870>
5. Labra C, Maseda A, Lorenzo-López L, López-López R, Buján A, Rodríguez-Villamil JL, et al. Social factors and quality of life aspects on frailty syndrome in community-dwelling older adults: The VERISAÚDE study. *BMC Geriatr*. 2018;18:66. <https://doi.org/10.1186/s12877-018-0757-8>
6. Lourenço RA, Moreira VG, Mello RGB, Santos IS, Lin SM, Pinto ALF et al. Brazilian consensus on frailty in older people: concepts, epidemiology and evaluation instruments. *Geriatr Gerontol Aging*. 2018;12(2):121-35. <http://doi.org/10.5327/Z2447-211520181800023>
7. Crocker TF, Brown L, Clegg A, Farley K, Franklin M, Simpkins S, et al. Quality of life is substantially worse for community-dwelling older people living with frailty: systematic review and meta-analysis. *Qual Life Res*. 2019;28(8):2041-56. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02149-1>
8. 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):M146-56. <https://doi.org/10.1093/gerona/56.3.m146>
9. THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Soc Sci Med*. 1998;46(12):1569-85. Doi: [http://dx.doi.org/10.1016/s0277-9536\(98\)00009-4](http://dx.doi.org/10.1016/s0277-9536(98)00009-4)
10. Nunes DP, Duarte YA de O, Santos JLF, Lebrão ML. Screening for frailty in older adults using a self-reported instrument. *Rev Saúde Pública*. 2015;49:2. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005516>
11. Fleck MP, Chachamovich E, Trentini C. Development and validation of the Portuguese version of the WHOQOL-OLD module. *Rev Saúde Pública*. 2006;40(5):785-91. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102006000600007>
12. Scherrer Júnior G, Okuno MFP, Oliveira LM, Barbosa DA, Alonso AC, Fram DS, et al. Quality of life of institutionalized aged with and without symptoms of depression. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(2):127-33. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0316>
13. World Health Organization. The WHOQOL-OLD module-manual [Internet]. Geneva: WHO; 2006 [citado 2021 Jan 19]. Disponível em: https://www.who.int/mental_health/evidence/WHOQOL_OLD_Manual.pdf?ua=1
14. Moura K, Jesus ITM, Orlandi AA dos S, Zazzetta MS. Fragilidade e suporte social de idosos em região vulnerável: uma abordagem em uma unidade de saúde da família. *Rev Atenção Saúde*. 2020;18(63):65-73. <http://dx.doi.org/10.13037/ras.vol18n63.6342>
15. Simeão SFAP, Martins GAL, Gatti MAN, Conti MHS, Vitta A, Marta SN. Comparative study of quality of life of elderly nursing home residents and those attending a day center. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2018;23(11):3923-34. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.21742016>
16. 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*. 2018;27(4):e4300016. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07022018004300016>
17. Bittar CML, Moscardini AFM, Vanzela IBM, Souza VAP, Rocha JFG. Qualidade de vida e sua relação com a espiritualidade: um estudo com idosos em instituições de longa permanência. *Rev Bras Ciênc Envelhec Humano*. 2018;14(2):195-209. <http://dx.doi.org/10.5335/rbceh.v14i2.7020>

18. Dias EN, Pais-Ribeiro JL. Espiritualidade e qualidade de vida de pessoas idosas: um estudo relacional. *Psicol Saúde Doenças*. 2018;19(3):591-604. <http://dx.doi.org/10.15309/18psd190310>
19. Vanleerberghe P, Witte N, Claes C, Last NameVerté D. The association between frailty and quality of life when aging in place. *Arch Gerontol Geriatr*. 2019;85:103915. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.103915>
20. Renne I, Gobbens RJJ. Effects of frailty and chronic diseases on quality of life in dutch community-dwelling older adults: a cross-sectional study. *Clin Interv Aging*. 2018;13:325-34. <http://dx.doi.org/10.2147/CIA.S156116>
21. Silva CRDT, Carvalho KM, Figueiredo M do LF, Silva-Júnior FL, Andrade EMLR, Nogueira LT. Health promotion of frail elderly individuals and at risk of frailty. *Rev Bras Enferm*. 2019;72 Suppl 2:319-27. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0575>
22. Leite NS, Kanikadan PYS. Estudo bibliográfico sobre qualidade de vida em idosos. *South Am J Basic Educ Tech Technol*. 2018;53:167-82.

Apoio financeiro

Coordenação de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES). Código de Financiamento 001.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons.