

Síndrome da fragilidade e a qualidade de vida em idosas da comunidade

RESUMO | Objetiva-se avaliar o nível de fragilidade e sua relação com a qualidade de vida de idosas residentes. Estudo transversal realizado com 118 idosas cadastradas em Unidades de Saúde da Família. Utilizou-se roteiro estruturado, Escala de Fragilidade de Edmonton, WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD. Para análise dos dados utilizou-se o software SPSS versão 22.0, por meio de estatística descrita e exploratória. Em relação à classificação da fragilidade, a maioria apresentou algum grau de fragilidade (50,2%), com predomínio de idosas aparentemente vulneráveis (31,5%). Observou-se menor média de qualidade de vida entre as idosas mais frágeis, com significância estatística nos domínios físico ($p = 0,022$) e ambiental ($p = 0,000$) do WHOQOL-BREF e em todas as facetas do WHOQOL-OLD. A fragilidade relacionou-se à qualidade de vida das idosas, evidenciando que as mais frágeis apresentaram maior comprometimento da qualidade de vida.

Palavras-chaves: enfermagem geriátrica; idoso fragilizado; qualidade de vida.

ABSTRACT | The aim of this study was to evaluate the level of fragility and its relationship with the quality of life of elderly women. Cross-sectional study with 118 elderly women enrolled in Family Health Units. A structured script, Edmonton Fragility Scale, WHOQOL-BREF and WHOQOL-OLD were used. Data analysis was performed using SPSS software version 22.0, using described and exploratory statistics. Regarding the fragility classification, the majority presented some degree of fragility (50.2%), with a predominance of apparently vulnerable elderly women (31.5%). There was a lower mean quality of life among the more fragile elderly, with a statistical significance in the physical ($p = 0.022$) and environmental ($p = 0.000$) domains of WHOQOL-BREF and in all facets of WHOQOL-OLD. The fragility was related to the quality of life of the elderly, evidencing that the more fragile presented greater impairment of quality of life.

Keywords: geriatric nursing; fragile elderly; quality of life.

RESUMEN | Se pretende evaluar el nivel de fragilidad y su relación con la calidad de vida de las personas mayores residentes. Estudio transversal realizado con 118 ancianas catastradas en Unidades de Salud de la Familia. Se utilizó un guión estructurado, Escala de Fragilidad de Edmonton, WHOQOL-BREF y WHOQOL-OLD. Para el análisis de los datos se utilizó el software SPSS versión 22.0, por medio de estadística descripta y exploratoria. En cuanto a la clasificación de la fragilidad, la mayoría presentó algún grado de fragilidad (50,2%), con predominio de ancianas aparentemente vulnerables (31,5%). Se observó menor promedio de calidad de vida entre las ancianas más frágiles, con significancia estadística en los campos físico ($p = 0,022$) y ambiental ($p = 0,000$) del WHOQOL-BREF y en todas las facetas del WHOQOL-OLD. La fragilidad se relacionó con la calidad de vida de las ancianas, evidenciando que las más frágiles presentaron mayor compromiso de la calidad de vida.

Descriptor: enfermería geriátrica; ancianos fragilizados; calidad de vida.

Rayane de Almeida Farias

Enfermeira, Graduada e Licenciada em Enfermagem, Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa/PB, Brasil

Cleane Rosa Ribeiro da Silva

Enfermeira, Especialista, Mestranda em Enfermagem do Programa de Pós-graduação em Enfermagem - PPGENF/UFPB. João Pessoa/PB, Brasil.

Ana Suerda Leonor Gomes Leal

Enfermeira, Doutora em Ciências, Docente do Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva – DESC/UFPB. João Pessoa/PB, Brasil.

Adenice Gomes de Oliveira Ferreira

Enfermeira, Estatística, Mestranda em Estatística do Programa de Pós-graduação em Estatística – PPGE/UFPB. João Pessoa/PB, Brasil.

Felícia Augusta de Lima Vila Nova

Discente do curso de Bacharelado e Licenciatura em Enfermagem UFPB. João Pessoa/PB, Brasil.

Maria de Lourdes de Farias Pontes

Enfermeira, Doutora em Ciências, Docente do Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva – DESC/UFPB. João Pessoa/PB, Brasil.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é uma realidade mundial. Nessa perspectiva, a comunidade científica ao longo das últimas décadas tem realizado estudos com o objetivo de conhecer os fatores que influenciam o processo de envelhecimento humano, para assim, intervir em busca de proporcionar qualidade de vida (QV) a esse segmento populacional¹.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define QV como “a percepção de um indivíduo de sua posição na vida no contexto de sua cultura e sistemas de valores e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”². Estudos^{1,3,4} apontam fatores que podem interferir na QV da pessoa

Recebido em: 15/02/2019
Aprovado em: 17/02/2019

idosas, dentre eles, a influência adversa da síndrome da fragilidade.

A fragilidade é definida pelo grupo Canadian Initiative on Frailty and Aging (CIF-A) como síndrome de origem multidimensional que envolve fatores biológicos, psicológicos e sociais, o que requer uma abordagem holística que contemple a sua natureza multifatorial e dinâmica relacionada à trajetória de vida do indivíduo⁵.

Em níveis mundiais, existe prevalência de 10% a 25% de pessoas idosas frágeis, com 65 anos ou mais, em países como Estados Unidos, Europa, Canadá, Austrália e Reino Unido⁵. No Brasil, esse índice é mais elevado e alcança valores que perfazem os 9,1 a 23,8% na população com mais de 60 anos, o que se acentua em indivíduos com 80 anos ou mais. Isso demonstra um pior prognóstico nos anos subsequentes para dependência e graves complicações^{6,7}.

Além disso, a referida síndrome está entre as principais causas de morbidade e mortalidade prematura em idosos. É evidente que uma situação econômica desfavorável e maior número de doenças são estressores que contribuem para o aumento dos déficits acumulados no decorrer da vida e que interferem no estado geral⁸.

Nas mulheres, as características fisiológicas estão entre as causas que contribuem para o surgimento da síndrome⁹. Um estudo¹⁰ realizado em dois municípios brasileiros distintos – Ribeirão Preto/SP e João Pessoa/PB –, comparando o nível de fragilidade e fatores associados, revelou que as mulheres entre 65 e 69 anos, em João Pessoa/PB, apresentaram escore médio de fragilidade de maior magnitude em relação aos homens.

A síndrome da fragilidade predispõe quadro prévio de incapacidade funcional, limitações na independência, alterações no padrão psicológico e, conseqüentemente, aumento na demanda de cuidados gerontológicos

de enfermagem². Poucos estudos nacionais^{11,12} discorrem sobre a síndrome da fragilidade e suas conseqüências em mulheres idosas, que estão mais vulneráveis a essa condição.

Diante disso, a realização deste estudo é justificada pela realização deste estudo é justificada pelo reconhecimento de que a síndrome da fragilidade ocasiona danos à vida da pessoa idosa, sendo imprescindível ao profissional da saúde, dentre eles o enfermeiro, a sua avaliação e monitoramento. Nesse contexto, este estudo emerge a partir da seguinte questão norteadora: Qual a relação entre nível de fragilidade com a QV de idosas residentes na comunidade? Para responder a tal indagação, traçou-se como objetivo avaliar o nível de fragilidade e sua relação com a QV de idosas residentes na comunidade.

METODOLOGIA

Estudo transversal, exploratório e descritivo, com abordagem quantitativa, desenvolvido com idosas cadastradas em um Unidades de Saúde da Família (USF) do Distrito V, no Município de João Pessoa – PB. A coleta de dados foi realizada no período de agosto de 2015 a fevereiro de 2016, mediante entrevista.

A população do estudo correspondeu a 224 idosas. O tamanho da amostra foi definido utilizando o cálculo para populações finitas com intervalo de confiança de 95% ($\alpha=0,05$, que fornece $Z_{0,05/2}=1,96$), prevalência estimada de 50% ($p=0,50$) e margem de erro de 5% ($\text{Erro}=0,05$), o que correspondeu a 118 participantes.

Definiram-se os seguintes critérios de inclusão para participação no estudo: ter 60 anos ou mais, sexo feminino, residir em território adscrito a USF escolhida e possuir capacidade cognitiva preservada de acordo com o Mini Exame do Estado Mental - MEEM(13). Os critérios de exclusão foram: idosas com demência, alteração na comunicação e audição.

Os instrumentos utilizados para

nortear a investigação foram: roteiro estruturado para a obtenção dos dados sociodemográficos, WHOQOL-BREF¹⁴, WHOQOL-OLD¹⁵ e Escala de Fragilidade de Edmonton - EFS¹⁶.

O WHOQOL-BREF é composto por 26 itens, sendo dois destes gerais e os 24 restantes relacionados a cada uma das 24 facetas que compõem o instrumento original (WHOQOL-100). As questões se dividem entre quatro domínios: o físico, o ambiental, o psicológico e as relações sociais. Este instrumento, por sua vez, não admite um escore total da QV, pois a QV é considerada um constructo multidimensional, assim, cada domínio é pontuado de forma independente. As respostas a cada item do questionário variavam de 1 a 5, sendo quanto mais próxima de 5 melhor a QV¹⁴.

O WHOQOL-OLD é composto por vinte e quatro itens com resposta numa escala de 1 a 5, dividido em seis facetas (funcionamento dos sentidos, autonomia, atividades passadas, presentes e futuras, participação social, morte e morrer e intimidade). Cada faceta é composta por quatro itens, gerando escores de 4 a 20 pontos. A transformação para uma escala de 0 a 100, na qual zero corresponde a pior QV e o valor 100, a melhor¹⁵.

A Escala de Fragilidade de Edmonton (EFS) possui nove domínios representados por 11 itens - área cognitiva com o teste do relógio, estado geral de saúde, independência funcional, suporte emocional, uso de medicamentos, nutrição, humor, continência, desempenho funcional levante e ande cronometrado para equilíbrio e mobilidade(16). A pontuação dessa escala varia de 0 – 17 pontos. O ponto de corte para categorizar o idoso com relação a fragilidade é: 0-4 pontos - não apresenta fragilidade; 5-6 - aparentemente vulnerável; 7-8 - fragilidade leve; 9-10 - fragilidade moderada; 11 ou mais - fragilidade grave. Para a análise dos dados, os resultados obtidos com a apli-

cação da escala podem ser utilizados dicotomizados como “não frágeis” (não apresentam fragilidade e aparentemente vulneráveis) e “frágeis” - fragilidade leve, moderada e grave^{17,18}.

Para a organização dos dados, utilizou-se uma planilha de dados no Programa Microsoft Excel, seguindo-se a codificação dos dados importados para o aplicativo Statistical Package for the Social Science (SPSS) for Windows versão 22 para análise estatística descritiva e exploratória.

A análise foi realizada calculando-se as medidas de distribuição (média, desvio-padrão, frequência absoluta e frequência relativa), considerando as variáveis de interesse para a caracterização dos participantes do estudo. Foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smir-

nov para a verificação da normalidade. A fim de analisar a relação entre as variáveis utilizou-se o Teste Mann-Whitney de acordo com os seus pressupostos. Considerou-se associação estatisticamente significativa quando $p \leq 0,05$.

A pesquisa foi norteada pela Resolução n.º 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (CNS/MS). O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da UFPB (CEP/CCS/UFPB) com parecer n.º 064757/2015 e CAAE 46889415.9.0000.5188.

RESULTADOS

A amostra das 118 idosas caracteriza-se por apresentar faixa etária predominante de 65 a 69 anos (24,6%),

majoritariamente analfabetas (24,6%), casadas (44,9%), possuindo renda de 01 a 03 salários mínimos (52%) e arranjo familiar composto por cônjuge e filhos (26,3%).

Na distribuição das idosas conforme o nível de fragilidade, a maioria apresentou algum grau de fragilidade (50,2%), com predomínio de idosas aparentemente vulneráveis (31,5%), 49,8% foi classificada como não frágil (Tabela 1).

Na comparação das médias de QV segundo os níveis de fragilidade, observou-se que as idosas mais frágeis apresentaram menor média de QV, com significância estatística nos domínios físico ($p = 0,022$) e ambiental ($p = 0,000$) do WOQOL-BREF e em todas as facetas do WOQOL-OLD.

Tabela 1 – Distribuição das idosas segundo a classificação da Escala de Fragilidade de Edmonton. João Pessoa, PB, Brasil, 2016.

Classificação		
Não apresenta fragilidade	60	49,8
Aparentemente vulnerável	36	31,5
Fragilidade leve	10	8,5
Fragilidade moderada	9	7,6
Fragilidade grave	3	2,5

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 2 – Comparação das médias dos domínios e facetas da QV segundo os níveis de fragilidade de idosas. João Pessoa, PB, Brasil, 2016.

Variáveis	Aparentemente Vulnerável		Fragilidade Leve		Fragilidade Moderada		Fragilidade Grave		p*
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
WHOQOL-BREF									
Físico	56,05	7,86	57,50	8,49	46,42	9,94	45,23	18,32	0,022
Psicológico	54,05	10,03	53,33	12,07	68,05	18,92	29,16	20,83	0,080
Social	76,38	13,43	76,66	7,65	69,44	19,54	41,66	36,32	0,135
Ambiental	58,24	10,10	58,75	8,04	38,88	13,55	31,25	10,82	0,000
WHOQOL-OLD									
Habilidades sensoriais									
Autonomia	74,30	19,63	75,62	30,96	58,33	24,95	45,13	20,09	0,000
Atividades passado-presente-futuro	65,79	15,41	64,37	14,14	44,44	23,68	31,25	27,24	0,012
Participação social	63,54	15,63	60,00	15,08	50,00	17,39	31,34	25,00	0,003

Morte e morrer	67,88	25,71	49,37	34,66	63,19	21,29	50,00	33,07	0,007
Intimidade	62,50	21,49	54,37	14,74	41,66	32,62	31,25	28,64	0,002

Nota: *teste Mann-whitney

Fonte: dados da pesquisa.

DISCUSSÃO

A caracterização sociodemográfica da amostra evidencia um perfil que corrobora com o observado na produção científica, em que há um predomínio de idosas jovens com idade entre 65 e 69 anos, analfabetas, casadas, com renda de 1 a 3 salários mínimos e residindo com cônjuge e filhos^{8,19}.

A avaliação pela Escala de Fragilidade de Edmonton revelou que a maioria das mulheres idosas possui algum nível de fragilidade. Um estudo longitudinal²⁰ realizado com 11.015 idosos na União Europeia, que teve como objetivo medir a fragilidade e avaliar sua associação com desfechos adversos à saúde, constatou que as idosas apresentaram quase duas vezes mais chance de ser frágil que os homens.

A literatura evidencia uma maior propensão das mulheres para desenvolverem esta síndrome, por desfrutarem de maior expectativa de vida, acumularem mais características de fragilidade e possuírem, em geral, níveis mais baixos de massa corporal e força muscular do que os homens²¹.

Em se tratando dos níveis de fragilidade, a maior parte da amostra foi considerada aparentemente vulnerável, o que pode estar relacionado à faixa etária prevalente, composta, em sua maioria, por mulheres jovens idosas. Resultado semelhante foi encontrado em estudo transversal⁸ realizado no Paraná, com idosas acompanhadas por um serviço ambulatorial, que verificou maior percentual de idosas aparentemente vulneráveis (30,6%). A proporção de idosas vulneráveis à fragilidade é fato que chama atenção, pois os indivíduos que são vulneráveis possuem risco de evoluírem para a fragilidade, tornando imprescindível o rastreio precoce dessa

síndrome pelos profissionais de saúde, em especial o enfermeiro.

Apesar do risco que há no grupo aparentemente vulnerável evoluir para fragilidade, é necessário compreender o quanto essa progressão pode ser variável, dependendo da complexa rede de inserção do indivíduo. Entretanto, nos estágios iniciais, pode haver reversão e redução da gravidade do quadro, favorecendo o idoso, a sua família, a sociedade e os sistemas de saúde. A partir do exposto, torna-se necessário o acompanhamento das idosas no domicílio, através do serviço de atenção básica, para direcionar esforços na prevenção dessa síndrome e seus efeitos adversos^{22,23}.

Na comparação entre os níveis de fragilidade com os domínios do WHOQOL-BREF, observou-se significância estatística nos domínios físico e ambiental, nos quais as idosas classificadas com fragilidade grave tiveram menor média em detrimento aos demais estados de fragilidade. O domínio físico avalia fatores ligados à energia, fadiga, dor e desconforto, sono e repouso, mobilidade, tratamento e medicação, capacidade de trabalho e desempenho nas atividades do cotidiano. Estes aspectos demonstraram-se mais comprometidos nas idosas mais frágeis e tal achado pode ser justificado pelo fato de a fragilidade grave tornar a pessoa idosa mais vulnerável aos agravos na saúde^{15,22}.

O domínio ambiental revela a satisfação com o ambiente, segurança, recursos financeiros, poluição, clima e ruídos¹⁵. Nesse domínio a média mais baixa esteve entre as idosas com fragilidade grave. Infere-se que as participantes mais frágeis estavam insatisfeitas com ao local em que vivem ou apresentavam insuficiência financeira,

haja vista que houve predomínio de renda baixa na amostra estudada. Estudo longitudinal²⁰ realizado com idosos na Suíça evidenciou que o menor nível de renda esteve associado a maior fragilidade, em virtude das complicações de saúde e gastos com remédios e tratamentos frequentes nesse grupo.

Em relação ao WHOQOL-OLD, identificou-se significância estatística entre os níveis de fragilidade e todas as facetas, com destaque para maior comprometimento da QV entre as idosas mais frágeis. Em pesquisa transversal²⁴ realizada com idosas do município de São Carlos (SP), demonstrou que a síndrome de fragilidade se correlacionou negativamente com a pontuação de todas as facetas do WHOQOL-OLD com significância estatística, evidenciando que quanto maior for o grau de fragilidade, menor será a QV nas habilidades sensoriais, autonomia, atividade passado presente e futuro, participação social, morte e morrer, e intimidade.

Outro resultado²⁵ semelhante foi observado em estudo transversal realizado no México, que demonstrou menor QV no WHOQOL-OLD nos participantes com fragilidade grave. Tais resultados podem ser justificados em virtude da síndrome da fragilidade resultar em um estado de mudança em que torna a pessoa idosa mais vulnerável aos eventos adversos à saúde, favorecendo ao adoecimento e comprometimento da QV.

Nesse contexto, vale salientar a importância do rastreamento dessa síndrome, haja vista que, favorece na identificação de grupos de risco e fornece subsídios para o planejamento de um plano de cuidado, por meio de ações e estratégias de promoção e prevenção, o que pode reduzir agravos e favorecer a QV da mulher idosa²³.

CONCLUSÃO

Identificou-se que a síndrome da fragilidade influencia significativamente a QV de idosas residentes na comunidade, evidenciando-se que as idosas mais frágeis apresentam maior comprometimento da QV. A produção científica aponta a possibilidade de reverter ou diminuir os agravos

dessa síndrome quando tratada precocemente. Nessa perspectiva, é essencial a competência por parte dos profissionais de saúde, em especial os enfermeiros, para que se monitore periodicamente os sinais e sintomas que envolvem a fragilidade, a fim de evitar repercussões negativas na QV dessa parcela populacional.

A limitação do estudo está relacionada ao desenho transversal, impossibilitando a apresentação de relações de causa e efeito às variáveis, sendo sugeridos estudos com outros desenhos, como o longitudinal, para que se possa explorar melhor essas relações, bem como os efeitos a longo prazo da fragilidade na QV dos idosos. 🐼

Referências

1. Onunkwor OF, Al-Dubai SA, George PP, et al. A cross-sectional study on quality of life among the elderly in non-governmental organizations' elderly homes in Kuala Lumpur. *Health Qual Life Outcomes*. 2016 [citado em 25 jan 2019]; 14:6. DOI:10.1186/s12955-016-0408-8
2. The WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* [Internet]. 1995 [cited Oct 8, 2018]; 41 (10):1403-10. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8560308>
3. Lenardt MH, Carneiro NHK, Binottol MA, Willig MH, Lourenco TM, Albino J. Frailty and quality of life in elderly primary health care users. *Rev bras enferm*. 2016 [citado em 07 nov 2017]; 69(3):478-83. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n3/0034-7167-reben-69-03-0478.pdf>
4. Rockwood K, Mitnitski A. Frailty in relation to the accumulation of deficits. *J Gerontol A BiolSci Med Sci*. [Internet]. 2007 [cited Nov 7, 2017]; 62(7):722- 7. DOI: 10.1093/gerona/62.7.722.
5. Fried LP. Interventions for Human Frailty: Physical Activity as a Model. *Cold Spring Harb Perspect Med*. 2016 [citado em 20 out 2018]; 6(6):1-14. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4888809/pdf/cshperspectmed-AGE-a025916.pdf>
6. Closs VE, Rosemberg LS, Ettich BG, Gomes I, Helena C, Schwanke A. Anthropometric measurements in elderly assisted in primary health care and their association with gender, age and frailty syndrome: EMI-SUS data. *Sci. med*. 2015; 25(3):1-17.
7. Lourenço RA, Sanchez MA, Moreira VG, Ribeiro PCC, Perez M, Campos GC, et al. Fragilidade em Idosos Brasileiros – FIBRA-RJ: metodologia de pesquisa dos estudos de fragilidade, distúrbios cognitivos e sacorpenia. *Rev Hosp Universitário Pedro Ernesto* [Internet]. 2015 [citado em 21 jan 2019]; 14(4):13-23. Disponível em: <http://pesquisa.bvs.br/riipsa/resource/pt/biblio-832156>.
8. Grden CRB, Andrade VR, Cabral LPA, Reche PM, Muller EV, Borges PKO. Factors associated with frailty syndrome in elderly women. *Rev Rene*. 2017 Sept-Oct; 18(5):695-701.
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 multi-dimensional geriatric conditions assessed with specific screening tools. *BMC Geriatr*. 2017 [citado em 11 ago 2018]; 17:2-10. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5209899/pdf/12877_2016_Article_382.pdf
10. Rodrigues RAP, FhonJRS, Pontes MLF, Silva AO, Haas VJ, Santos JLF. Síndrome da fragilidade entre idosos e fatores associados: comparação de dois municípios. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2018 [citado 21 jan 2019]; 26:e3100. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2897.3100>
11. Carneiro AJ, Ramos GCF, Barbosa ATF, Mendonça JMG, Costa FM, Caldeira AP. Prevalência e fatores associados à fragilidade em adultos não institucionalizados mais velhos. *Rev Bras Enferm*. 2016; 14(6):392-7.
12. Santos PHS, Fernandes MH, Casotti CA, Coqueiro RS, Carneiro JAO. O perfil de fragilidade e fatores associados entre os idosos cadastrados em uma Unidade de Saúde da Família. *Ciênc Saúde Coletiva* 2015; 20(6):1917-24.
13. Bertolucci PHF, Campacci SR, Juliano Y. O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arq. Neuro-Psiquiatr*. [Internet]. 1994 Mar [citado em 20 fev 2018]; 52 (1): 01-07. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X1994000100001&lng=en.
14. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Rev. Saúde Pública* [Internet]. 2000 Apr [cited Feb 20, 2018]; 34(2):178-83. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102000000200012>.
15. Chachamovich E, Fleck M, Laidlaw K, Power M. Impact of major depression and subsyndromal symptoms on quality of life and attitudes toward aging in an international sample of older adults. *The Gerontologist*. 2008 [cited Feb 20, 2018]; 48(5):593-602. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18981276>
16. Fabrício-Wehbe SCC, Schiaveto FV, Vendrusculo TRP, Haas VJ, Dantas RAS, et al. Adaptação cultural e validade da Edmonton Frail Scale-EFS em uma amostra de idosos brasileiros. *Rev Latino-Am Enferm*. 2009; 17(6).
17. Fabrício-Wehbe SCC, Cruz IR, Haas VJ, Diniz MA Dantas RAS, Rodrigues RAP. Reproducibility of the Brazilian version of the Edmonton Frail Scale for elderly living in the community. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2013; 21(6):1330-6.
18. Paiva MHP, Pegorari MS, Nascimento JS, Santos AS. Fatores associados de vida de idosos comunitários da macrorregião do Triângulo do Sul, Minas Gerais, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*. 2016; 21(11):3347-56.
19. Buckinx F, Rolland Y, Reginster JY, Ricour C, Petermans J, Bruyère O. Burden of frailty in the elderly population: perspectives for a public health challenge. *Arch Public Health*. 2015; 73(1):19. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13690-015-0068-x>.
20. Guessous I, Luthi JC, Bowling CB, Theler JM, Paccaud F, Gaspoz JM, et al. Prevalence of frailty indicators and association with socioeconomic status in middle-aged and older adults in a swiss region with universal health insurance coverage: a population-based cross-sectional study. *J Aging*. 2014;1-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1155/2014/198603>
21. Fhon JRS, Rodrigues RP, Santos JLF, Diniz MA, Santos EB, Almeida VC, et al. Fatores associados à fragilidade em idosos: estudo longitudinal. *Rev Saúde Pública*. 2018; 52:74.
22. Faria PM, Dias FA, Molina NPFM, Nascimento JS, Tavares DMS. Qualidade de vida e fragilidade entre idosos hospitalizados. *Rev. Eletr. Enf*. [Internet]. 2016 [acesso em 21 jan 2019]; 18:e1195. DOI: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v18.38214>
23. Ferreira AGO, Pontes MLF, Monteiro EA, Costa SMG, Silva CR, Bezerra VP. Qualidade de vida de idosos acompanhados por equipes de saúde da família. *RevEnferm UFPE online*. 2015; 9(7):8993-9.
24. Jesus ITM, Diniz MAA, Lanzotti RB, Orlandi FS, Pavarin SCL, Zazzetta MS. Fragilidade e qualidade de vida de idosos em contexto de vulnerabilidade social. *Texto contexto enferm* [Internet]. 2018; 27(4):e4300016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-0702018000400315&lng=pt.
25. Sánchez-García S, Gallegos-Carrillo K, Espinel-Bermudez MC, et al. *Qual Life*. Res. 2017; 26(1):2693. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11136-017-1630-5>