

ARTIGO ORIGINAL

Prevalência e fatores associados à fragilidade em idosos atendidos em um ambulatório de especialidades*

Prevalence and factors associated with the frailty in elderly patients attended to an outpatient care specialty clinics

Clóris Regina Blanski Grden¹ , Carla Regina Blanski Rodrigues² , Luciane Patrícia Andreani Cabral¹ ,
Péricles Martim Reche¹ , Danielle Bordin¹ , Pollyanna Kássia de Oliveira Borges¹ 

RESUMO

Estudo transversal desenvolvido com 374 idosos de um hospital de ensino da região dos Campos Gerais que buscou identificar a prevalência e fatores associados à fragilidade em idosos de um ambulatório de especialidades médicas. A coleta de dados compreendeu entrevista, Mini Exame do Estado Mental e Escala de Fragilidade de Edmonton. Realizou-se análise bivariada e múltipla por meio de regressão de Poisson com os respectivos intervalos de confiança de 95% e nível de significância de $p \leq 0,05$. A prevalência de fragilidade foi de 40,1%, com associação significativa às variáveis sexo feminino ($p=0,002$), baixa escolaridade ($p=0,020$), presença de doença(s) autorreferida(s) ($p=0,006$), medicamentos ($p=0,001$), perda de urina ($p=0,001$), quedas ($p=0,001$) e à hospitalização ($p=0,001$). A prevalência de fragilidade identificada foi discretamente inferior à constatada em estudo de um centro de referência e superior a idosos da comunidade, com fatores sociodemográficos e clínicos associados. Requerendo olhar atento dos profissionais da saúde acerca deste perfil.

Descritores: Saúde do Idoso; Idoso Fragilizado; Fatores de Risco; Inquéritos Epidemiológicos; Enfermagem Geriátrica.

ABSTRACT

Cross-sectional study developed with 374 elderly patients of a teaching hospital of the region of Campos Gerais that aimed to identify the prevalence of factors associated with the frailty in elderly people of an outpatient care specialty clinics. The data collect consisted of interview, Mini-Mental State Examination and Edmonton Frail Scale. A bivariate and multiple analysis was performed by means of Poisson regression with their respective 95% confidence intervals. The prevalence of frailty was 40.1%, with significant association to the variables feminine gender ($p=0.002$), low schooling ($p=0.020$), presence of self-reported disease (s) ($p=0.006$), medications ($p=0.001$), loss of urine ($p=0.001$), falls ($p=0.001$) and to the hospitalization ($p=0.001$). The prevalence of frailty identified was discretely less than the one found in study of a reference center and higher than the one of elderly persons of the community, with associated socio-demographic and clinical factors. Which requires an attentive look of the health professionals about this profile.

Descriptors: Health of the Elderly; Frail Elderly; Risk Factors; Health Surveys; Geriatric Nursing.

*Manuscrito extraído do trabalho de conclusão de curso intitulado: *Prevalência e fatores associados à fragilidade em idosos atendidos em um ambulatório de especialidades*.

¹Departamento de Enfermagem e Saúde Pública, Universidade Estadual de Ponta Grossa – Ponta Grossa (PR), Brasil. E-mails: reginablanski@hotmail.com; luciane.pacabral@gmail.com; reche60@yahoo.com.br; daniellebordin@hotmail.com; pollyannakassia@hotmail.com

²Programa de Intensivismo do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais – Ponta Grossa (PR), Brasil. E-mail: carlarbr@hotmail.com

Como citar este artigo: Grden CRB, Rodrigues CRB, Cabral LPA, Reche PM, Bordin D, Borges PKO. Prevalência e fatores associados à fragilidade em idosos atendidos em um ambulatório de especialidades. Rev. Eletr. Enferm. [Internet]. 2019 [acessado em _____];21:52195. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v21.52195>.

Recebido em: 29/03/2018. Aceito em: 17/12/2018. Publicado em: 20/09/2019

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento compreendido como dinâmico e progressivo contribui à diminuição das reservas físicas e maior prevalência de processos patológicos, predispondo o idoso à fragilidade⁽¹⁾.

A fragilidade é definida como síndrome multifatorial que envolve fatores biológicos, físicos, cognitivos, sociais e econômicos⁽²⁾, contribuindo significativamente à mudança do *status* de saúde do idoso⁽³⁾, com destaque para a incapacidade e à hospitalização^(1,4). Considerada uma síndrome geriátrica moderna, está relacionada às alterações fisiológicas, doenças, sarcopenia, polifarmácia, desnutrição, isolamento social e situação econômica desfavorável⁽⁴⁻⁶⁾.

A prevalência desta síndrome em idosos apresenta grande variabilidade, considerando os critérios de rastreio e a população estudada. Nos Estados Unidos estima-se que 15% dos idosos não institucionalizados são frágeis⁽⁷⁾ e, na América Latina e Caribe 19,6%⁽⁸⁾. Já em pesquisas nacionais, que utilizaram a Escala de Edmonton, constatou-se que 47,2% dos idosos atendidos em um centro de referência⁽⁹⁾ e 39,2% de idosas domiciliadas⁽¹⁰⁾ apresentavam algum grau de fragilidade.

A condição de fragilidade é progressiva e de risco, com repercussões negativas significativas à qualidade de vida dos idosos^(5,7), contribuindo no aumento dos cuidados a longo prazo⁽¹¹⁾ e dos custos médicos⁽¹²⁾. Dessa forma, destaca-se que o rastreio precoce e o tratamento por meio de intervenções preventivas ou terapêuticas são medidas que devem ser estimuladas e adotadas pela equipe multiprofissional.

Autores destacam que os estudos acerca da fragilidade nos países em desenvolvimento são incipientes⁽⁸⁾. Embora sejam conhecidos alguns fatores associados à fragilidade, ressalta-se a ausência de estudos nacionais que investiguem esta condição em idosos em atendimento ambulatorial. Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi identificar a prevalência e os fatores associados à fragilidade em idosos atendidos em um ambulatório de especialidades médicas.

MÉTODOS

Estudo transversal, conduzido junto a idosos em um ambulatório de especialidades de um hospital de ensino em Ponta Grossa, Paraná, região dos Campos Gerais, no período de outubro de 2015 a março de 2016. A instituição mantenedora caracteriza-se como pública e o seu ambulatório atende, em média, 3.900 consultas/mês distribuídas em 30 especialidades médicas destinadas aos usuários encaminhados da Atenção Primária em Saúde e de Centros de Especialidades da cidade e região.

O cálculo do tamanho amostral foi determinado com a utilização do software Epi.Info® 7.1.4, considerando-se o número médio de consultas mensais multiplicado por

seis meses de coleta, com uma precisão de 5%, intervalo de confiança de 95% e efeito de desenho 1, para uma prevalência de 47,2% de idosos com algum grau de fragilidade, seguindo a prevalência de um estudo desenvolvido com idosos atendidos em um centro de referência⁽⁹⁾. O total calculado resultou em uma amostra de 374 indivíduos.

Os critérios utilizados para selecionar a amostra foram:

- ter idade igual ou acima de 60 anos;
- obter pontuação superior ao ponto de corte no Mini Exame do Estado Mental (MEEM)⁽¹³⁾;
- estar aguardando atendimento médico no dia da realização da aplicação do instrumento de coleta de dados.

Para os participantes que não apresentaram condições cognitivas de responder às questões da pesquisa (n=20), convidou-se o cuidador familiar, de acordo com os critérios de inclusão: ter idade igual ou superior a 18 anos; ser cuidador familiar; e residir com o longo por, no mínimo, três meses.

Os dados foram coletados individualmente no momento em que os idosos aguardavam atendimento na sala de espera do ambulatório de especialidades, por pesquisadores previamente calibrados.

Na etapa inicial da coleta de dados, aplicou-se o MEEM⁽¹⁴⁾, instrumento que compreende sete categorias, representadas por grupos de funções cognitivas específicas: orientação temporal, orientação espacial, memória imediata, atenção e cálculo, memória de evocação, linguagem e capacidade construtiva visual. A pontuação total varia de zero a 30, sendo utilizados os seguintes pontos de corte para avaliação da pontuação obtida: para idosos analfabetos, 13 pontos; para aqueles com escolaridade baixa e média, 18 pontos e, 26 pontos para escolaridade alta⁽¹³⁾.

Em seguida foi aplicado um questionário estruturado desenvolvido especialmente para a pesquisa, contendo informações sociodemográficas e clínicas: sexo, idade, estado civil, escolaridade, arranjo domiciliar, autorrelato de presença de doença(s), compreendida aqui, qualquer tipo de agravo em saúde e independente da quantidade de doenças, uso de medicamentos, perda de urina, quedas e hospitalizações (últimos 12 meses).

A variável dependente fragilidade no idoso foi mensurada por meio da Escala de Fragilidade de Edmonton (*Edmonton Frail Scale* — EFS)⁽²⁾, adaptada culturalmente à língua portuguesa no Brasil⁽¹⁴⁾, considerada confiável, válida e de fácil aplicação, mesmo por profissionais não especializados em geriatria ou gerontologia. Trata-se de um instrumento que avalia nove domínios: cognição, estado de saúde, independência funcional, suporte social, uso de medicamentos, nutrição, humor, continência urinária e desempenho funcional, distribuídos em 11 itens com pontuação de zero a 17⁽¹⁵⁾.

Para análise dos dados, os resultados da variável dependente foram dicotomizados em dois níveis: sem fragilidade (escore

final ≤ 6) e com fragilidade (escore ≥ 6), conforme estudo de referência⁽⁹⁾. A amostra foi caracterizada a partir da investigação das variáveis sociodemográficas e clínicas.

Os dados foram analisados pelo software *Stata*[®] versão 12.0 (StataCorp LP, College Station, TX, USA) sendo inicialmente submetidos à análise exploratória e descritiva. Subsequentemente, foram calculadas razões de prevalência (RP) para investigar as associações entre variáveis independentes e fragilidade. As razões de prevalências ajustadas foram obtidas por análise múltipla de regressão de Poisson. Iniciou-se com um modelo saturado e removeram-se as variáveis que não se mostraram estatisticamente relevantes, desde que sua exclusão não modificasse os resultados das variáveis independentes que permaneceram no modelo. A significância estatística adotada foi $p < 0,05$.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual de Ponta Grossa com parecer nº 792.978/2014 e mediante CAAE nº 34905214.0.0000.0105. Foram respeitados os preceitos éticos de participação voluntária e consentida de cada sujeito, conforme a resolução vigente na época da realização da pesquisa.

RESULTADOS

Dos 374 idosos pesquisados houve predomínio do sexo feminino (67,4%), com média de idade de 67,9 anos (idade mínima de 60 anos e máxima 86 anos), casados (54,4%), com baixa escolaridade (um a quatro anos de estudo incompletos) (55,1%) e que residiam com familiares (46,3%) (Tabela 1).

Relativo às variáveis clínicas, 363 idosos (97%) afirmaram possuir algum tipo de doença (independente da condição aguda ou crônica ou do número de agravos em saúde), 345 (92,3%) utilizavam medicamento(s) diariamente, 213 (56,9%) não apresentavam perda de urina, 246 (65,8%) negaram quedas no último ano e 261 (69,8%) não foram hospitalizados no último ano.

Quanto à síndrome da fragilidade, a média de pontuação foi de 5,9 pontos, com pontuação mínima de zero e máxima de 13 pontos. Identificou-se que 150 (40,1%) idosos eram frágeis e 224 (59,9%) não frágeis.

Verificou-se que a prevalência de fragilidade foi maior para as mulheres (45,6%), indivíduos em faixas etárias maiores (39,6% entre 60 a 70 anos e 57,9% com 80 anos ou mais), solteiros/divorciados/viúvos (41,1%), com baixa escolaridade (44,0%), que viviam sozinhos (53,7%), com morbidade referida (41,3%), com uso de medicamento (42,7%), que referiram perda de urina (57,8%), quedas (53,1%) e internação hospitalar no último ano (54,9%).

Ainda, constatou-se na análise bivariada associação significativa entre fragilidade e sexo feminino ($p=0,002$), baixa escolaridade ($p=0,020$), morar sozinho ($p=0,012$), presença de doença(s) ($p=0,006$), uso de medicamentos ($p=0,001$), perda

de urina ($p=0,001$), quedas nos últimos 12 meses ($p=0,001$) e hospitalização nos últimos 12 meses ($p=0,001$).

Em análise múltipla (Tabela 2), verificou-se que ser idoso do sexo feminino, com baixa escolaridade, com doenças, histórico recente de queda, com incontinência urinária, fazer uso de medicamentos e, ter sido hospitalizado no último ano, foram condições explicativas à fragilidade entre os idosos estudados.

DISCUSSÃO

A prevalência da fragilidade, no presente estudo, apresentou discreta variação aos resultados da investigação transversal conduzida com 360 idosos atendidos em um centro de referência do norte de Minas Gerais, o qual constatou a síndrome em 47,2% dos idosos participantes⁽⁹⁾. Não foram encontrados outros estudos que avaliaram a prevalência da fragilidade em idosos em atendimento ambulatorial, o que dificulta comparações mais criteriosas. Contudo, o resultado foi consideravelmente maior em comparação ao estudo que validou a EFS no Brasil e identificou que 31,4% de idosos domiciliados eram frágeis⁽¹⁵⁾.

As diferenças nos valores de prevalência podem ser atribuídas às características socioeconômicas e culturais da amostra. Do mesmo modo, as diferentes abordagens metodológicas e critérios de inclusão dos participantes, em especial do estudo com indivíduos domiciliados⁽¹⁵⁾, podem comprometer a comparação dos estudos.

Espera-se que maior condição da fragilidade em cenários como ambulatório de especialidades, em detrimento a domicílios, visto que a busca com maior frequência por estes serviços e até mesmo a implantação de protocolos que fomentam esta procura periódica, configuram-se maior no grupo de pacientes frágeis⁽⁹⁾. Uma vez que a fragilidade resulta em maior vulnerabilidade às alterações do estado de saúde, requerendo atenção mais intensificada e ou especializada^(3,9).

Além disso, o instrumento utilizado para mensurar a fragilidade também pode gerar diferenças nas prevalências. A literatura destaca a existência de vários instrumentos para rastreamento desta síndrome^(3,5), contudo a escolha deve contemplar a sua confiabilidade, validade, aplicação e custo considerando o cenário clínico específico e a população abordada.

No que tange aos fatores sociodemográficos relacionados à fragilidade, verificou-se associação com o sexo feminino, condição que corrobora com outros estudos^(8,11,12). Perdas acentuadas das reservas fisiológicas, condições socioeconômicas e de saúde desfavoráveis que frequentemente permeiam o universo feminino^(8,16,17), configuram-se em fatores estressores que interferem no estado de saúde e favorecem o aumento dos déficits acumulados ao longo da vida, predispondo as mulheres à síndrome.

Constatou-se, também, associação entre a síndrome e a baixa escolaridade, fato igualmente destacado em pesquisas

Tabela 1. Prevalência e fatores associados à fragilidade em idosos atendidos em um ambulatório de especialidades. Ponta Grossa, PR, Brasil, 2016.

Variáveis	Não Frágil (%)	Frágil (%)	Total (%)	RP	p
Sexo					
Masculino	87 (71,3)	35 (28,7)	122 (100)	1,00	
Feminino	137 (54,4)	115 (45,6)	252 (100)	1,59	0,002
Idade					
60–70	157 (60,4)	103 (39,6)	260 (100)	1,00	
≥71–79	59 (62,1)	36 (37,9)	92 (100)	0,96	0,106
≥80 e +	08 (42,1)	11 (57,9)	19 (100)	1,58	0,118
Estado Civil					
Casado	128 (60,7)	83 (39,3)	211 (100)	1,00	
Solteiro/Viúvo/Divorciado	96 (58,9)	67 (41,1)	163 (100)	1,04	0,730
Escolaridade					
Alta/Média	79 (68,7)	36 (31,3)	115 (100)	1,00	
Analfabeto(a)/Baixa	145 (56,0)	114 (44,0)	259 (100)	1,40	0,020
Arranjo domiciliar					
Família/Cônjuge	193 (62,9)	114 (37,1)	307 (100)	1,00	
Sozinho	31 (46,3)	36 (53,7)	67 (100)	1,44	0,012
Presença de doença(s)					
Não	11 (100)	0 (0)	11 (100)	1,00	
Sim	213 (58,7)	150 (41,3)	363 (100)	1,46	0,006
Uso de medicamentos					
Não	25 (89,3)	03 (10,7)	28 (100)	1,00	
Sim	198 (57,3)	148 (42,7)	346 (100)	3,98	0,001
Perda de urina					
Não	156 (73,2)	57 (26,8)	213 (100)	1,00	
Sim	68 (42,2)	93 (57,8)	161 (100)	2,16	0,001
Quedas (últimos 12 meses)					
Não	164 (66,7)	82 (33,3)	246 (100)	1,00	
Sim	60 (46,9)	68 (53,1)	128 (100)	1,59	0,001
Hospitalização (últimos 12 meses)					
Não	173 (66,3)	88 (33,7)	261 (100)	1,00	
Sim	51 (45,1)	62 (54,9)	113 (100)	1,63	0,001

RP: razão de prevalência.

nacionais^(1,18) e internacionais^(5,16). Compreende-se o nível educacional como fator protetor para a síndrome, pois propicia ao indivíduo melhor acesso à informações e serviços, recursos financeiros e a oportunidades de emprego.

Neste sentido, para potencializar aos brasileiros um envelhecimento saudável e autônomo, vale-se de investimentos públicos em estratégias amplas, como fortalecimento e qualificação do acesso à educação formal e o fomento de

ações e serviços que subsidiem e amplifiquem o acesso à informação qualificada de conteúdos promotores de saúde ao empoderamento em saúde, na busca pela superação de barreiras estruturais vivenciadas e maior equidade social.

Ainda, encontrou-se que a fragilidade é significativamente maior em indivíduos que residem sozinhos, contrastando a investigação transversal realizada no domicílio com 339 idosos mineiros⁽¹⁸⁾. Pressupõe-se que morar sozinho possa

Tabela 2. Modelos explicativos inicial e final da fragilidade em idosos atendidos em ambulatório de especialidades. Ponta Grossa, PR, Brasil, 2016.

Variáveis	Modelo Inicial	Modelo Final
	RP [IC95%]	RP [IC95%]
Sexo		
Masculino	1,00	1,00
Feminino	1,18 [1,06–1,30]*	1,17[1,06–1,30]*
Idade 1		
60–69	1,00	
70–79	1,03 [0,93–1,14]	-
Idade 2		
70–79	1,00	
80 ou mais	1,10 [0,91–1,33]	-
Estado civil		
Solteiro/ Viúvo/ Divorciado	1,00	1,00
Casado	1,10 [0,99–1,22]	0,91 [0,82–1,01]
Escolaridade		
Alta/média	1,00	1,00
Analfabeto(a)/Baixa	1,13 [1,03–1,24]*	1,13 [1,03–,24]*
Arranjo domiciliar		
Sozinho	1,00	1,00
Família/Cônjuge	0,89 [0,78–1,01]	0,89 [0,79–1,01]
Presença de doença(s)		
Sim	1,00	1,00
Não	0,89 [0,90–0,96]*	0,88 [0,80–0,96]*
Uso de medicamentos		
Sim	1,00	1,00
Não	0,80 [0,67–0,97]*	0,80 [0,67–0,97]*
Perda de urina		
Sim	1,00	1,00
Não	0,79 [0,72–0,86]*	0,79 [0,72–0,86]*
Quedas		
Sim	1,00	1,00
Não	0,88 [0,90–0,96]*	0,88 [0,80–0,96]*
Hospitalização		
Sim	1,00	1,00
Não	0,86 [0,78–0,94]*	0,86 [0,78–0,94]*

* $p \leq 0,05$; RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%.

contribuir para que o idoso se torne menos ativo e mais propenso a processos depressivos que desencadeiam a falta de disposição para realizar as atividades físicas e de vida diária e menor cuidado com a própria saúde.

A idade avançada colabora para o predomínio da síndrome nos mais velhos^(12,16), os quais são mais vulneráveis a eventos estressantes, apresentam maior sobrecarga funcional e dificuldades em manter homeostase^(6,19). Contudo, no

presente estudo, a presença ou não da fragilidade mostrou-se semelhante nas diferentes faixas etárias, diferentemente de outras pesquisas que utilizaram o mesmo instrumento para avaliar a fragilidade em idosos brasileiros da comunidade^(11,19).

Quanto a perda involuntária de urina, mais da metade dos pesquisados apontaram negativamente para esta condição, entretanto, esta variável mostrou-se associada à fragilidade. Na pesquisa transversal realizada com idosos chineses da

comunidade, constatou-se que a síndrome predominou nos idosos com incontinência urinária em comparação aos sem (60,7% vs 32,3%, $p < 0,001$)⁽²⁰⁾. Entende-se a perda urinária como limitador da mobilidade entre os idosos, pois o medo de vivenciar uma situação de constrangimento contribui para o idoso tornar-se menos ativo com repercussões para sua qualidade de vida.

As variáveis clínicas, doenças, uso de medicamentos, quedas e hospitalização nos últimos 12 meses mostraram-se associadas à fragilidade, coadunando com diversos estudos encontrados na literatura^(18,21-25). No estudo transversal realizado com idosos de uma Universidade Aberta à Terceira Idade no Brasil, verificou-se associação entre fragilidade e doenças ($p = 0,004$)⁽²²⁾. Idosos que vivem em países em desenvolvimento apresentam maior número de doenças crônicas à medida que envelhecem⁽²¹⁾, como consequência as doenças podem acelerar o aparecimento da fragilidade⁽¹⁰⁾, com destaque para a diabetes mellitus, hipertensão arterial, dislipidemia e doenças cardiovasculares⁽¹⁾.

A polifarmácia é apontada como um dos fatores relacionados ao desenvolvimento da fragilidade⁽⁶⁾. Destaca-se o estudo longitudinal com 4402 idosos americanos o qual evidenciou que os participantes que faziam uso de 4-6 medicamentos apresentaram 55% maior risco para fragilidade ($HR = 1,55$; $p < 0,001$)⁽²³⁾. Cada droga adicional utilizada na linha de base aumentou o risco de fragilidade no seguimento em 11% ($HR = 1,11$)⁽²³⁾.

Outro aspecto clínico frequentemente associado à fragilidade, é a queda^(18,24). Doenças crônicas, consumo de diferentes medicamentos e déficit cognitivo aumentam o risco para esse evento⁽⁴⁾. Autores de uma recente revisão sistemática identificaram o evento queda associado à fragilidade no idoso ($OR = 1,80$; $IC95\% 1,51-2,13$)⁽²⁴⁾.

Além das quedas, o processo de envelhecimento contribui para maior hospitalização. Na pesquisa longitudinal conduzida com 515 idosos de Ribeirão Preto, foi identificada maior média de pontuação na EFS nos idosos internados⁽²⁵⁾, com associação estatística significativa ($p < 0,001$). Deste modo, compreende-se que o ambiente hospitalar pode comprometer o estado funcional de idosos, o que demonstra a necessidade de ações como implementação de protocolos de cuidado, considerando a admissão, procedimentos, cirurgias, tempo de internação, alta e pós-alta hospitalar.

Frente ao exposto e com vistas a prevenção do desenvolvimento da síndrome da fragilidade em idosos, sugere-se investimentos em qualificação dos serviços de saúde, tornando-os verdadeiramente aptos a garantir, com equidade e qualidade, as necessidades de saúde desse grupo populacional, por meio de subsídios para prevenção, detecção precoce, tratamento e redução de danos desta síndrome. E ainda, um olhar a longo prazo, referente ao processo crescente do envelhecimento, fomentando ações intersetoriais e

transdisciplinares concretas, capazes de promover melhorias significativas na qualidade em todos os ciclos de vida dos brasileiros, possibilitando-os o desfrute de um envelhecimento ativo e saudável.

Entre as limitações do estudo está o desenho transversal, que não permite avaliar a relações de causa e efeito. Ademais, a amostragem é representativa de uma comunidade local, de modo que não permite generalizar os resultados para outros territórios. Sugere-se a realização de estudos longitudinais que permitam acompanhar a síndrome da fragilidade e sua relação com fatores associados em idosos da comunidade.

CONCLUSÃO

A prevalência de fragilidade identificada foi discretamente inferior à constatada em outro estudo com idosos de um centro de referência e superior a idosos da comunidade. Destaca-se o sexo feminino, a baixa escolaridade, doença autorreferida, o uso de medicamentos, a perda de urina, quedas e hospitalização como fatores associados à fragilidade em idosos atendidos no ambulatório. Os resultados apresentados poderão fundamentar, junto aos profissionais da saúde, a construção de planos de cuidados gerontológicos voltados à prevenção do declínio funcional e desfechos negativos da fragilidade, contribuindo para melhorar a qualidade da assistência prestada.

REFERÊNCIAS

1. Maciel GMC, Santos RS, Santos TM dos, Menezes RMP de, Vitor AF, Lira ALB de C. Avaliação da fragilidade no idoso pelo enfermeiro: revisão integrativa. *Rev Enferm do Centro-Oeste Min* [Internet]. 2016 [acessado em 10 dez 2017];6(3):2430-8. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v6i3.1010>.
2. Rolfson DB, Majumdar SR, Tsuyuki RT, Tahir A, Rockwood K. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. *Age Ageing* [Internet]. 2006 [acessado em 10 dez. 2017];35(5):526-9. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/ageing/af041>.
3. Lee L, Patel T, Hillier LM, Maulkhan N, Slonim K, Costa A. Identifying frailty in primary care: A systematic review. *Geriatr Gerontol Int* [Internet]. 2017 [acessado em 10 dez. 2017];17(10):1358-77. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1111/ggi.12955>.
4. Morley JE, Vellas B, van Kan GA, Anker SD, Bauer JM, Bernabei R, et al. Frailty Consensus: A Call to Action. *J Am Med Dir Assoc* [Internet]. 2013 [acessado em 10 dez. 2017];14(6):392-7. Disponível em: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1525861013001825>.

5. Dent E, Kowal P, Hoogendijk EO. Frailty measurement in research and clinical practice: A review. *Eur J Intern Med* [Internet]. 2016 [acessado em 10 dez. 2017];31:3-10. Disponível em: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0953620516300279>. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2016.03.007>.
6. Lu Y, Tze Ying Tan C, Nyunt MSZ, Hei Mok EW, Camous X, Kared H, et al. Inflammatory and immune markers associated with physical frailty syndrome: findings from Singapore longitudinal aging studies. *Oncotarget* [Internet]. 2016 [acessado em 10 dez. 2017];7(20):28783-95. Disponível em: <http://www.oncotarget.com/fulltext/8939>. <https://doi.org/10.18632/oncotarget.8939>.
7. Bandeen-Roche K, Seplaki CL, Huang J, Buta B, Kalyani RR, Varadhan R, et al. Frailty in Older Adults: A Nationally Representative Profile in the United States. *J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci* [Internet]. 2015 [acessado em 10 dez. 2017];70(11):1427-34. Disponível em: <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article-lookup/doi/10.1093/gerona/glv133>. <https://doi.org/10.1093/gerona/glv133>.
8. Da Mata FAF, Pereira PP da S, Andrade KRC de, Figueiredo ACMG, Silva MT, Pereira MG. Prevalence of Frailty in Latin America and the Caribbean: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One* [Internet]. 2016 [acessado em 10 dez. 2017];11(8):e0160019. Disponível em: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0160019>.
9. Carneiro JA, Cardoso RR, Durães MS, Guedes MCA, Leão Santos F, Costa FM da, et al. Fragilidade em idosos: prevalência e fatores associados. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2017 [acessado em 10 dez. 2017];70(4):780-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0633>.
10. Duarte MCS, Fernandes MGM, Rodrigues RAP, Nóbrega MML. Fragilidade, morbidade referida e capacidade funcional em mulheres idosas. *Rev Enferm UERJ* [Internet]. 2016 [acessado em 10 dez. 2017];24(2):e6801. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2016.6801>.
11. Freitas V, Sarges NF, Moreira CS, Carneiro R. Avaliação de fragilidade, capacidade funcional e qualidade de vida dos idosos atendidos no ambulatório de geriatria de um hospital universitário. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2016 [acessado em 20 dez. 2017];19(1). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2016.14244>.
12. Dent E, Lien C, Lim WS, Wong WC, Wong CH, Ng TP, et al. The Asia-Pacific Clinical Practice Guidelines for the Management of Frailty. *J Am Med Dir Assoc* [Internet]. 2017 [acessado em 20 dez. 2017];18(7):564-75. Disponível em: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1525861017302414>.
13. Bertolucci PHF, Brucki SMD, Campacci SR, Juliano Y. O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arq Neuropsiquiatr* [Internet]. 1994 [acessado em 20 jun. 2017];52(1):1-7. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X1994000100001&lng=pt&tlng=pt.
14. Folstein M, Folstein S, McHugh P. "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* [Internet]. 1975 [acessado em 20 jun 2017];12(3):189-98. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.1016/0022-3956\(75\)90026-6%0A](http://dx.doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6%0A).
15. 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 Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2013 [acessado em 20 dez. 2017];21(6). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692013000601330&lng=en&tlng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.2933.2371>.
16. Chen S, Honda T, Chen T, Narazaki K, Haeuchi Y, Supartini A, et al. Screening for frailty phenotype with objectively-measured physical activity in a west Japanese suburban community: evidence from the Sasaguri Genkimon Study. *BMC Geriatr* [Internet]. 2015 [acessado em 20 dez. 2017];15(1). Disponível em: <http://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-015-0037-9>.
17. Perna S, Francis MDA, 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* [Internet]. 2017 [acessado em 20 dez. 2017];17(1). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s12877-016-0382-3>.
18. Fhon JRS, Rodrigues RAP, Santos JLF, Diniz MA, Santos EB, Almeida VC, et al. Factors associated with frailty in older adults: a longitudinal. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2018 [acessado em 20 dez. 2017];52:74. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000497>.
19. Carneiro JA, Ramos GCF, Barbosa ATF, Mendonça JMG, Costa FM, Caldeira AP. Prevalence and factors associated with frailty in non-institutionalized older adults. *Rev Bras Enferm*. 2016;69(3). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690304j>.
20. Wang C-J, Hung C-H, Tang T-C, Chen L-Y, Peng L-N, Hsiao F-Y, et al. Urinary Incontinence and

- Its Association with Frailty Among Men Aged 80 Years or Older in Taiwan: A Cross-Sectional Study. *Rejuvenation Res* [Internet]. 2017 [acessado em 20 dez. 2017];20(2). Disponível em: <http://online.liebertpub.com/doi/10.1089/rej.2016.1855>. <https://doi.org/10.1089/rej.2016.1855>.
21. Cesari M, Prince M, Thiyagarajan J, De Carvalho I, Bernabei R, Chan P, et al. Frailty: An Emerging Public Health Priority. *J Am Med Dir Assoc* [Internet]. 2016 [acessado em 20 dez. 2017];17(3):188-92. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2015.12.016>.
 22. Sousa JAV de, Chuertniek JA, Grden CRB, Barreto MFC, Reche PM. Frailty syndrome and risk of falls among the elderly: a descriptive study. *Online Braz J Nurs* [Internet]. 2015 [acessado em 20 dez. 2017];14(4). Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5119>. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20155119>.
 23. Veronese N, Stubbs B, Noale M, Solmi M, Pilotto A, Vaona A, et al. Polypharmacy Is Associated With Higher Frailty Risk in Older People: An 8-Year Longitudinal Cohort Study. *J Am Med Dir Assoc* [Internet]. 2017 [acessado em 20 dez. 2017];18(7):624-8. Disponível em: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1525861017301044>. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.02.009>.
 24. Fhon JRS, Rodrigues RAP, Neira WF, Huayta VMR, Robazzi ML do CC. Fall and its association with the frailty syndrome in the elderly: systematic review with meta-analysis. *Rev da Esc Enferm USP* [Internet]. 2016 [acessado em 20 dez. 2017];50(6). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000601005&lng=en&tlng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420160000700018>.
 25. Fabrício-Wehbe SCC, Rodrigues RAP, Haas VJ, Fhon JRS, Diniz MA. Association of frailty in hospitalized and institutionalized elderly in the community-dwelling. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016 [acessado em 20 dez. 2017];69(4). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672016000400691&lng=en&tlng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690411i>.

