



## ARTIGO DE REVISÃO

### AVALIAÇÃO DA FRAGILIDADE NO IDOSO PELO ENFERMEIRO: REVISÃO INTEGRATIVA

ASSESSMENT OF FRAILITY IN ELDERLY PEOPLE BY NURSE: INTEGRATIVE REVIEW

EVALUACIÓN DE LA FRAGILIDAD EN LOS ANCIANOS POR ENFERMERA: REVISIÓN INTEGRADORA

Graciela Maria Carneiro Maciel<sup>1</sup>, Renata Silva Santos<sup>2</sup>, Tháís Moreira dos Santos<sup>3</sup>, Rejane Maria Paiva de Menezes<sup>4</sup>, Allyne Fortes Vitor<sup>4</sup>, Ana Luisa Brandão de Carvalho Lira<sup>4</sup>

#### RESUMO

**Objetivo:** verificar o conhecimento produzido sobre a avaliação da fragilidade do idoso e a participação do enfermeiro nesse processo. **Método:** trata-se de uma revisão integrativa da literatura que foi realizada na base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e na biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online (SCIELO). A amostra foi composta por 11 artigos. Os instrumentos utilizados para avaliação da fragilidade foram o Modelo Unidimensional e a Escala de Fragilidade de Edmonton. **Resultados:** observou-se que o sexo feminino, a idade igual ou maior a 80 anos, a dependência para as atividades instrumentais de vida diária, perda de peso não intencional, consumo de vários medicamentos, ocorrência de quedas, déficit cognitivo, incontinência urinária e as comorbidades são fatores associados à fragilidade. **Conclusão:** apesar dos estudos serem realizados pelos enfermeiros não houve uma relação entre as ações do enfermeiro e a fragilidade dos idosos.

**Descritores:** Idoso fragilizado; Enfermagem geriátrica; Envelhecimento; Avaliação geriátrica.

#### ABSTRACT

**Objective:** to verify the knowledge produced on the evaluation of the fragility of the elderly and the participation of nurses in this process. **Method:** this is an integrative literature review that was carried out in the database Latin American and Caribbean Health Sciences (LILACS) and virtual library Scientific Electronic Library Online (SciELO). The sample consisted of 11 articles. The tools used to evaluate the fragility were the One-Dimensional Model and Fragility Scale Edmonton. **Results:** it was observed that the female sex, age greater than or equal to 80 years, dependence in instrumental activities of daily living, unintentional weight loss, consumption of various medications, occurrence of falls, cognitive impairment, urinary incontinence, and comorbidities, are factors associated with frailty. **Conclusion:** although the studies were performed by nurses there was a relationship between the actions of the nurse and the fragility of the elderly.

**Descriptors:** Frail elderly; Geriatric nursing; Aging; Geriatric assessment.

#### RESUMEN

**Objetivo:** verificar el conocimiento producido en la evaluación de la fragilidad de los ancianos y la participación de las enfermeras en este proceso. **Método:** se trata de una revisión integradora de la literatura que se llevó a cabo en la base de datos de América Latina y el Caribe Ciencias de la Salud (LILACS) y la biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online (SciELO). La muestra estuvo constituida por 11 artículos. Las herramientas que se utilizan para evaluar la fragilidad fueron el modelo unidimensional y la fragilidad de Edmonton escala. **Resultados:** se observó que el género femenino, edad mayor o igual a 80 años, la dependencia para las actividades instrumentales de la vida diaria, pérdida de peso involuntaria, el consumo de varios medicamentos, la aparición de cataratas, el deterioro cognitivo, la incontinencia urinaria, y las comorbidades son factores asociados a la fragilidad. **Conclusión:** aunque los estudios fueron realizados por enfermeras que había una relación entre las acciones de la enfermera y la fragilidad de las personas mayores.

**Descriptores:** Anciano frágil; Enfermería geriátrica; Envejecimiento; Evaluación geriátrica.

<sup>1</sup>Graduada em Enfermagem. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. <sup>2</sup>Graduada em Enfermagem. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. <sup>3</sup>Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN. <sup>4</sup>Graduada em Enfermagem. Doutora em Enfermagem. Docente da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN.

## INTRODUÇÃO

Nota-se, atualmente, o aumento significativo das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que afetam principalmente os idosos. Além das DCNT, a população idosa sofre alterações decorrentes do processo de envelhecimento, que podem comprometer a saúde física, mental e social.

A associação das DCNT com o processo de envelhecimento pode afetar a capacidade funcional do idoso, deixando-o vulnerável e dependente de cuidados, tornando-o frágil.

A fragilidade é considerada como uma síndrome multidimensional, que envolve fatores biológicos, cognitivos e sociais<sup>(1)</sup>. Entre seus sinais e sintomas físicos, os idosos frágeis podem apresentar três ou mais características como o autor relato de fadiga, perda de peso

sem causa aparente no período de um ano, capacidade reduzida para atividade física, força de preensão reduzida e alteração no tempo da marcha e do equilíbrio<sup>(2)</sup>.

Todos esses fatores contribuem para o risco de quedas, hospitalização, incapacidades, institucionalização, dependência e morte<sup>(3)</sup>. Estima-se que de 10% a 25% das pessoas acima dos 65 anos e 46% acima dos 85 anos que vivem na comunidade sejam frágeis<sup>(4)</sup>.

Assim, tem-se pensado em um modelo assistencial de cuidados para a população idosa, sobretudo aquela em processo de fragilização cuja discussão atual ressalta novos instrumentos para a avaliação em saúde através do uso de escalas e/ou instrumentos de avaliação funcional. A avaliação do estado de saúde do idoso tem como objetivo principal desenvolver estratégias intervencionistas para prevenir, tratar ou reabilitar o indivíduo.

Diante desse contexto, o enfermeiro deve conhecer cada vez mais o processo de envelhecimento e buscar estratégias que possam promover a autonomia e independência do idoso, através da prestação de um cuidado individualizado, especialmente àqueles com fragilidade ou que estejam em risco para desenvolvê-la. Para isso, é necessário utilizar ferramentas que avaliem o estado de saúde dessa população, subsidiando cuidados futuros.

Buscou-se, portanto, nos estudos, responder aos questionamentos: Quais os resultados obtidos a partir da avaliação da fragilidade? Que instrumento o enfermeiro utiliza para avaliar a fragilidade no idoso? Quais dos fatores identificados estão associados à fragilidade?

Com base nessas considerações, objetivou-se verificar o conhecimento produzido sobre a avaliação da fragilidade do idoso e a participação do enfermeiro nesse processo.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, método cujo objetivo é reunir e sintetizar resultados de múltiplas pesquisas publicadas sobre um determinado tema ou questão norteadora, seguindo uma ordem das etapas deste estudo<sup>(5)</sup>.

Para a construção do estudo, foi utilizado um protocolo da revisão integrativa executado com as seguintes etapas: questão norteadora; objetivo; estratégia de busca (base de dados eletrônica, descritores, cruzamentos); seleção dos estudos (critérios de inclusão e exclusão); estratégia para coleta de dados; estratégia para avaliação crítica dos estudos e síntese do estudo<sup>(5)</sup>.

A busca dos artigos foi realizada entre janeiro e fevereiro de 2014 na base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e na biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online (SCIELO).

Os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) foram: “enfermagem geriátrica”, “avaliação geriátrica”, “envelhecimento”, “enfermagem” e “fatores de risco”. Estes foram cruzados com “idoso fragilizado” através do conector booleano “AND”.

Na seleção dos estudos foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão. Os textos que estivessem completos, de modo que pudesse ser feita a leitura do conteúdo na íntegra *online*; estudos publicados na língua inglesa, espanhola e portuguesa; presença de pelo menos um enfermeiro como autor e artigos que respondessem à questão de pesquisa foram incluídos na revisão. Foram, por conseguinte, excluídos os artigos de revisão, estudos qualitativos, livros, monografias, dissertações ou teses, editoriais, cartas ao leitor, comentários.

Na busca foram achados 130 artigos. Após a leitura dos títulos, resumos, aplicação dos critérios de inclusão, exclusão e retirada de artigos que se repetiam, a amostra foi composta de 11 artigos.

A avaliação dos estudos selecionados ocorreu por meio da leitura criteriosa e do fichamento individual através do instrumento construído com as informações de interesse dos pesquisadores, como título, desenho do estudo, local do estudo, instrumento de avaliação de fragilidade e associação da fragilidade com outros fatores.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Parte dos dados foi apresentada na Tabela 1, mostrando a síntese das características de interesse da amostra do estudo; em seguida, houve a análise e discussão dos resultados.

Tabela 1 - Descrição de estudos incluídos, segundo local do estudo, instrumento de avaliação, associação com fatores socioeconômicos e de saúde, ano de publicação - Natal, Rio Grande do Norte, 2013.

Título	Local do Estudo	Instrumento	Associação	Ano
Prevalência de quedas de idosos em situação de fragilidade	Ribeirão Preto-SP, Comunidade	Escala de Fragilidade de Edmonton	Sexo feminino, Maior número de quedas	2013
Síndrome de fragilidade relacionada à incapacidade funcional no idoso	Ribeirão Preto-SP, Comunidade	Escala de Fragilidade de Edmonton	Sexo feminino, Dependência para AIVD	2012
Características relacionadas ao perfil de fragilidade no idoso	Porto Alegre-RS, Hospital	Modelo Unidimensional	Perda de peso não intencional, Inatividade, Capacidade funcional diminuída	2011
Incontinência urinária e os critérios de fragilidade em idosos em atendimento ambulatorial	Campinas-SP, Hospital	Modelo Unidimensional	Incontinência Urinária	2011
Adaptação cultural e validade da Escala de Fragilidade de Edmonton - EFS em uma amostra de idosos brasileiros	Ribeirão Preto-SP, Comunidade	Escala de Fragilidade de Edmonton	Sexo feminino, Idade ≥ 80 anos, Deficit cognitivo	2009
Fragilidade de idosos internados na clínica médica da unidade de emergência de um hospital geral terciário	Ribeirão Preto-SP, Hospital	Escala de Fragilidade de Edmonton	Sexo feminino, idade ≥ 80 anos, Sem companheiro, Saúde ruim	2013
Fatores associados à incontinência urinária em idosos com critérios de fragilidade	Campinas-SP, Hospital	Modelo Unidimensional	Sexo feminino, Infecção no trato urinário, Incontinência, Perda da mobilidade	2012
Prevalência de pré-fragilidade para o componente velocidade da marcha em idosos	Curitiba-PR, Unidade Básica de Saúde	Modelo Unidimensional	Faixa etária entre 60-69, Baixa escolaridade, Não se sente solitário, Utiliza antihipertensivo, Doença cardiovascular, Sobrepeso	2013
Prevalência e fatores sociodemográficos associados à fragilidade em mulheres idosas	João Pessoa-JP, Comunidade	Escala de Fragilidade de Edmonton	Idade ≥ 80 anos, Baixa escolaridade e Menor renda	2013
Avaliação da fragilidade de idosos institucionalizados	Fortaleza-CE, Instituição de Longa Permanência Idosos	Escala de Fragilidade de Edmonton	Sexo masculino, Idade ≥ 80 anos, Baixo peso, Necessidade e aumento de medicamentos, Comorbidades	2013
Atividade física de idosos e fatores associados à pré-fragilidade	Curitiba-PR, Unidade Básica de Saúde	Modelo Unidimensional	Faixa etária entre 60-69, Aumento do uso de medicamentos, entre eles anti-hipertensivos e anti-inflamatórios	2013

Fonte: Próprio Autor

Com relação à caracterização dos 11 estudos, todos tiveram uma abordagem quantitativa, com delineamento transversal.

Quanto ao local do estudo, 4 (36,4%) foram efetivados tanto na comunidade como no hospital; 2 (18,2%) na Unidade Básica de Saúde; e 1 (9%) na Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI).

Para a avaliação da fragilidade, utilizou-se dois instrumentos: 6 (54,5%) aplicaram a Escala de Fragilidade de Edmonton (EFE) e 5 (45,5%) o Modelo Unidimensional de Fragilidade.

Em relação à associação dos fatores socioeconômicos e de saúde com a prevalência da fragilidade nos idosos pesquisados, os estudos citaram como resultados significativos: tanto o sexo feminino como o sexo masculino; a faixa etária entre 60 e 69, e a idade igual ou maior a 80 anos; baixa escolaridade; baixa renda; diminuição da capacidade funcional; dependência para as atividades instrumentais de vida diária (AIVD); perda de peso não intencional e sobrepeso; maior necessidade e o aumento dos medicamentos como anti-hipertensivos e anti-inflamatórios; aumento do

número de quedas; déficit cognitivo; infecções no trato urinário; incontinência urinária; doenças cardiovasculares e aumento das comorbidades.

Quanto ao ano de publicação, 6 (54,5%) em 2013, 2 (18,2%) em 2012, 2 (18,2%) em 2011 e 1 (9,1%) em 2009.

A fragilidade é conhecida por ser uma síndrome geriátrica resultante do processo de envelhecimento biológico, juntamente com os fatores atuais e acumulativos de toda uma vida. Os idosos frágeis são mais propensos a DCNT, anorexia, sarcopenia, osteopenia, deficit cognitivos e incapacidades<sup>(6)</sup>.

Os pesquisadores americanos definiram a fragilidade através de cinco características objetivas, mensuráveis e de cunho biológico, conhecidas como modelo unidimensional: perda de peso não intencional (5 kg no último ano); autor relato de fadiga (exaustão); força de preensão reduzida; diminuição da velocidade da marcha (lentidão); e atividade física reduzida<sup>(2)</sup>. Modelo esse utilizado em cinco pesquisas no presente estudo<sup>(7-11)</sup>.

Assim, de acordo com os critérios e classificação da fragilidade, o idoso frágil possui três ou mais características, o pré-frágil uma ou duas, e o não frágil não apresenta nenhuma dessas características<sup>(2)</sup>.

Já em 2006, os pesquisadores canadenses para facilitar a identificação da fragilidade elaboram um escala que, além de avaliar os fatores biológicos do individuo, abrangia também os aspectos da cognição, humor e suporte social<sup>(12)</sup>.

A Escala de Fragilidade de Edmonton (EFE) é composta por 9 domínios: cognição, estado geral de saúde, independência funcional, suporte social, uso de medicamentos, nutrição, humor, continência e desempenho funcional<sup>(13)</sup>.

Os escores para análise da fragilidade são: 0-4 não apresenta fragilidade, 5-6 aparentemente vulnerável, 7-8 fragilidade leve, 9-10 fragilidade moderada, 11 ou mais fragilidade severa. A pontuação máxima dessa

escala é 17, representando o grau mais elevado de fragilidade<sup>(13)</sup>.

Em 2008, a mesma escala foi traduzida, adaptada e validada para o contexto brasileiro através de uma tese de doutorado em enfermagem, incentivando o desenvolvimento de estudos sobre a fragilidade na perspectiva de uma síndrome multidimensional que envolve fatores biológicos, cognitivos e sociais, sendo de fácil e rápida aplicabilidade para profissionais da área da gerontologia ou não<sup>(13)</sup>. A EFE foi aplicada em seis pesquisas da revisão<sup>(13-18)</sup>.

A fragilidade pode ser associada às condições socioeconômicas e de saúde. A idade avançada, acima de 80 anos, o sexo feminino, os baixos níveis de escolaridade e renda estão presentes em alguns estudos<sup>(13, 16-17)</sup>, corroborando com outros que trabalharam com a mesma temática e relatam que esses dados socioeconômicos são os mais encontrados nos idosos frágeis<sup>(6, 19)</sup>.

A faixa etária entre 60 e 69 anos esteve presente em dois estudos. E os idosos que apresentaram essas idades foram considerados pré-frágeis<sup>(10-11)</sup>. Estes são considerados como grupo que se encontra em risco intermediário e risco de se tornar frágil, entre 3 e 4 anos, comparado aos que não apresentam fragilidade<sup>(6)</sup>. Esse grupo de estágio inicial tem maior chance para resultados positivos após ações de prevenção e intervenção, mostrando a importância da identificação precoce<sup>(20)</sup>.

Um dos estudos apresentou resultado diferente em relação ao sexo e fragilidade, no qual a população idosa masculina foi a mais prevalente. Isso pode ser justificado, em parte, pelo fato de a pesquisa ter sido realizada em uma ILPI cujos idosos viveram na maior parte de suas vidas em condições precárias antes da institucionalização<sup>(18)</sup>. Como foi apresentando antes, os fatores de risco acumulados, juntamente com outros, em toda uma vida, podem refletir no desenvolvimento da fragilidade<sup>(6)</sup>.

Além desses fatores socioeconômicos, a fragilidade também favorece as incapacidades funcionais, quedas, presença das comorbidades, entre outros.

A capacidade funcional é a habilidade física e cognitiva que o indivíduo possui para desenvolver as Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD) e as Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD), independentemente, ou seja, sem a ajuda de outra pessoa<sup>(15)</sup>.

Já a incapacidade funcional é o comprometimento para a execução das ABVD e AIVD, ocasionando maior vulnerabilidade, dependência de cuidados e diminuição do autocuidado, da qualidade de vida e das habilidades de administrar o próprio ambiente. Tudo isso tem implicações para a família, a comunidade, para o sistema de saúde e, principalmente, para a vida do próprio idoso, apresentado em dois estudos<sup>(7, 15)</sup>.

A perda de peso foi relatada em dois artigos<sup>(7, 18)</sup>. Isso é exemplificado em um dos critérios para fragilidade que é perda não intencional de pelo menos 5 kg no último ano, principalmente nos idosos longevos<sup>(2)</sup>, porém somente em um estudo a diminuição do peso e a idade acima de 80 anos foram relacionados<sup>(18)</sup>. Outro estudo, dentre os pesquisados pela revisão, encontrou a obesidade como resultado<sup>(10)</sup>.

O estado nutricional pode estar associado à perda da massa muscular e óssea, como também processo inflamatório, efeito colateral de medicamentos, diminuição do paladar, diminuição do olfato, problemas dentários, a diminuição da salivagem, a depressão, sedentarismo<sup>(21-22)</sup>.

Evidenciam-se ser escassos os estudos sobre a fragilidade e o estado nutricional, principalmente se relacionados com a obesidade<sup>(21)</sup>.

Outro ponto tratado foi o aumento do consumo dos medicamentos, que esteve presente em dois estudos<sup>(11, 18)</sup>. Quanto ao tipo, os mais presentes foram os anti-

hipertensivos e os anti-inflamatórios<sup>(10-11)</sup>. Esse fenômeno está relacionado ao aumento das comorbidades presentes nos idosos, principalmente com o avançar da idade. Um dos grandes problemas são as reações adversas, estas são diretamente proporcionais à quantidade de medicamentos consumidos<sup>(23)</sup>.

A ocorrência de queda foi outro resultado presente no estudo<sup>(14)</sup>. A mesma é considerada um evento acidental que gera instabilidade ao corpo. A queda pode ser resultado de doenças, medicamentos, o próprio processo fisiológico do envelhecimento, ambiental e social, podendo levar à incapacidade funcional, insegurança, medo de cair novamente, dependência, hospitalização e institucionalização<sup>(24-25)</sup>.

De acordo com a literatura, o idoso frágil tem maiores chances de sofrer quedas, porém a fragilidade pode levar o idoso a cair, mas também a queda pode acelerar o processo de fragilização no indivíduo, sendo um evento bidirecional<sup>(14, 26)</sup>.

Uma das grandes síndromes geriátricas é o déficit cognitivo. O idoso com esse déficit apresenta incapacidade mental para compreender e resolver os problemas diários, como também alteração para realizar as ABVD e AIVD<sup>(25)</sup>.

O déficit cognitivo esteve presente no resultado do estudo e foi associado com o sexo feminino, idade igual ou maior a 80 anos e a fragilidade<sup>(13)</sup>, corroborando com um outro estudo que trouxe o mesmo resultado<sup>(6)</sup>.

Uma das DCNT presentes nos estudos foi a infecção no trato urinário (ITU)<sup>(8-9)</sup>. A ITU é um dos fatores preditores para a Incontinência Urinária (IU), juntamente com as alterações de mobilidade, má nutrição, alterações hormonais, a atrofia dos músculos do assoalho pélvico, tempo de hospitalização<sup>(9)</sup>.

A IU é uma condição incapacitante e constrangedora que acarreta principalmente as mulheres<sup>(27)</sup>, resultado esse que confirma semelhança com um dos artigos<sup>(9)</sup>.

As comorbidades mais associadas à fragilidade são diabetes *mellitus*, hipertensão arterial, dislipidemia e doenças cardiovasculares<sup>(21)</sup>. Um dos estudos apresentou relação entre esses dois fatores citados anteriormente e um outro relatou que as doenças cardiovasculares são as únicas associadas ao processo de fragilização no idoso<sup>(10,18)</sup>.

A doença cardiovascular está fortemente relacionada com a obesidade, adiposidade abdominal, sedentarismo, resistência à insulina, sendo esta DCNT que mais mata no país<sup>(21)</sup>.

## CONCLUSÕES

Verificou-se que todos os estudos tiveram o delineamento transversal, sendo uma limitação para as pesquisas que não poderão determinar se alguns fatores são preditores da fragilidade ou ao contrário.

Os instrumentos utilizados para identificar a fragilidade se resumiram no Modelo Unidimensional e a EFE, sendo este o mais utilizado.

Foi possível observar através desta Revisão que a fragilidade está presente no sexo feminino, como no masculino, principalmente na idade igual ou maior a 80 anos. Fatores sociais como escolaridade e renda apresentam baixos índices. Há uma diminuição da capacidade funcional e dependência para as atividades instrumentais de vida diária (AIVD), também se identificou uma perda de peso não intencional e sobrepeso, maior necessidade e o aumento dos medicamentos como anti-hipertensivos e anti-inflamatórios, além do número de quedas, déficit cognitivo, infecções no trato urinário, incontinência urinária, doenças cardiovasculares e aumento das comorbidades, considerados pelo estudo como fatores associados à fragilidade na pessoa idosa.

Apesar dos estudos serem realizados por enfermeiros ou equipe multidisciplinar, não

houve uma relação direta entre a avaliação da fragilidade com o papel do enfermeiro ou até mesmo a importância do cuidado e de intervenções de enfermagem com os idosos.

Assim, mostra-se a necessidade de o enfermeiro atuar mais nessa área e de utilizar instrumentos que avaliem os aspectos biológico, físico e social da pessoa idosa, desenvolvendo ações de reabilitação, preventiva, promoção da saúde, de detecção precoce e de cuidado para os idosos.

## REFERÊNCIAS

1. Wehbe SCCF, Rodrigues RAP. Revisão da Literatura sobre fragilidade e sua relação com o envelhecimento. Rev. RENE. [Internet]. 2008 [cited 2014 JAN 14];9(2):113-119. Available from: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/569/pdf>.
2. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop W J, Burke G, Mcburnie M A. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med [Internet]. 2001 [cited 2014 JAN 14];56(3):146-56. Available from: <http://biomedgerontology.oxfordjournals.org/content/56/3/M146.full.pdf+html>.
3. Lima US, Duarte MCS, Albuquerque KF, Evangelista CB, Lopes MS, Clara IC. Fragilidade e fatores associados em idosos residentes em uma instituição de longa permanência. Rev. enferm. UFPE on line. [Internet]. 2013 [cited 2014 JAN 14];7(5):4319-24. Available from: [http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4281/pdf\\_2703](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4281/pdf_2703).
4. Teixeira INDAO. Percepções de profissionais de saúde sobre duas definições de fragilidade no idoso. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2008 [cited 2014 JAN 20];13(4):1181-88. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13n4/14.pdf>.

5. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto Enferm.* [Internet]. 2008 [cited 2014 JAN 20]; 17(4):758-64. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>.
6. Neri AL, Yassuda MS, Araújo LF, Eulálio MC, Cabral BE, Siqueira MEC et al. Metodologia e perfil sociodemográfico, cognitivo e de fragilidade de idosos comunitários de sete cidades brasileiras: Estudo FIBRA. *Cad. saúde pública.* [Internet]. 2013 [cited 2014 FEV 19];29(4):778-792. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n4/15.pdf>.
7. Remor CB, Bós AJG, Werlang MC. Características relacionadas ao perfil de fragilidade no idoso. *Sci Med.* [Internet]. 2011 [cited 2014 FEV 19];21(3):107-112. Available from: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/view/8491/6716>.
8. Silva VA, Souza KL, D'Elboux MJ. Incontinência urinária e os critérios de fragilidade em idosos em atendimento ambulatorial. *Rev. Esc. Enferm. USP* [Internet]. 2011 [cited 2014 FEV 17];45(3):672-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n3/v45n3a18.pdf>.
9. Silva VA, Souza KL, D'Elboux MJ. Fatores associados à incontinência urinária em idosos com critérios de fragilidade. *Texto & Contexto Enferm.* [Internet]. 2012 [cited 2014 FEV 17];21(2):338-47. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n2/a11v21n2.pdf>.
10. Lenardt MH, Carneiro NHK, Betiolli SE, Ribeiro DKMN, Wachholz PA. Prevalência de pré-fragilidade para o componente velocidade da marcha em idosos. *Rev. latinoam. enferm.* [Internet]. 2013 [cited 2014 FEV 17];21(3). Available from: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n3/pt\\_0104-1169-rlae-21-03-0734.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n3/pt_0104-1169-rlae-21-03-0734.pdf).
11. Lenardt MH, Sousa JR, Carneiro NHK, Betiolli SE, Ribeiro DKMN. Atividade física de idosos e fatores associados à pré-fragilidade. *Acta paul. enferm.* [Internet]. 2013 [cited 2014 FEV 17];26(3):269-75. Available from: <http://www.unifesp.br/acta/pdf/v26/n3/v26n3a11.pdf>.
12. Rolfson DB, Majumdar SR, Tsuyuki RT, Tahir A, Rockwood K. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. *Age ageing.* [Internet]. 2006 [cited 2014 FEV 6];35:26-29. Available from: <http://ageing.oxfordjournals.org/content/35/5/526.full.pdf+html>.
13. Fabrício-Wehbe SCC, Schiaveto FV, Vendrusculo TRP, Haas VJ, Dantas RAS, Rodrigues RAP. Adaptação cultural e validade da Edmonton Frail Scale - EFS em uma amostra de idosos brasileiros. *Rev. latinoam. enferm.* [Internet]. 2009 [cited 2014 FEV 17];7(6). Available from: <http://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/File/4083/4939>.
14. Fhon JRS, Rosset I, Freitas CP, Silva AO, Santos JLF, Rodrigues RAP. Prevalência de quedas de idosos em situação de fragilidade. *Rev. saúde pública* [Internet]. 2013 [cited 2014 FEV 17];47(2):266-73. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v47n2/0034-8910-rsp-47-02-0266.pdf>.
15. Fhon JRS, Diniz MA, Leonardo KC, Kusumota L, Haas VJ, Rodrigues RAP. Síndrome de fragilidade relacionada à incapacidade funcional no idoso. *Acta paul. enferm.* [Internet]. 2012 [cited 2014 FEV 17]; 25(4):589-94. Available from:

<http://www.scielo.br/pdf/ape/2012nahead/aop1812.pdf>.

16. Storti LB, Fabrício-Whebe SCC, Kusumota L, Rodrigues RAP, Marques. Fragilidade de idosos internados na clínica médica da unidade de emergência de um hospital geral terciário. *Texto & Contexto Enferm.* [Internet]. 2013 [cited 2014 FEV 17];22(2):452-9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n2/v22n2a22.pdf>.

17. Duarte MCS, Fernandes MGM, Rodrigues RAP, Nóbrega MML. Prevalência e fatores sociodemográficos associados à fragilidade em mulheres idosas. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2013 [cited 2014 MAR 2];66(6):901-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n6/14.pdf>.

18. Borges CL, Silva MJ, Clares JW, Bessa ME, Freitas MC. Avaliação da fragilidade de idosos institucionalizados. *Acta paul. enferm.* [Internet]. 2013 [cited 2014 MAR 2];26(4):318-22. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n4/v26n4a04.pdf>.

19. Vieira RA, Guerra RO, Giacomini KC, Vasconcelos KSS, Andrade ACS, Pereira LSM et al. Prevalência de fragilidade e fatores associados em idosos comunitários de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: dados do Estudo FIBRA. *Cad. saúde pública.* [Internet]. 2013 [cited 2014 MAR 2];29(8):1631-1643. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n8/v29n8a15.pdf>.

20. Fabrício-Wehbe SCC, Cruz IR, Haas VJ, Diniz MA, Dantas RAS, Rodrigues RAP. Reprodutibilidade da versão brasileira adaptada da Edmonton Frail Scale para idosos residentes na comunidade. *Rev. latinoam. enferm.* [Internet]. 2013 [cited 2014 MAR

3];21(6):1330-6. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n6/pt\\_0104-1169-rlae-0104-1169-2933-2371.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n6/pt_0104-1169-rlae-0104-1169-2933-2371.pdf).

21. Moretto MC, Alves RMA, Neri AL, Guariento ME. Relação entre estado nutricional e fragilidade em idosos brasileiros. *Rev. Soc. Bras. Clin. Méd.* [Internet]. 2012 [cited 2014 MAR 4];10(4):267-71. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2012/v10n4/a3034.pdf>.

22. Macedo C, Gazzola JM, Najas M. Síndrome da fragilidade no idoso: importância da fisioterapia. *Arq. bras. ciênc. saúde* [Internet]. 2008 [cited 2014 MAR 4];33(3):177-84. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/1983-2451/2008/v33n3/a177-184.pdf>.

23. Secoli SR. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2010 [cited 2014 MAR 4];63(1):136-40. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n1/v63n1a23.pdf>.

24. Ribeiro AP, Souza ER, Atie S, Souza AC, Schilithz AO. A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2008 [cited 2014 MAR 4];13(4):1265-1273. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13n4/23.pdf>.

25. Moraes EN, Marino MCA, Santos RR. Principais síndromes geriátricas. *Rev. méd. Minas Gerais* [Internet]. 2010 [cited 2014 MAR 5];20(1):54-66. Available from: <http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/artigos/196.pdf>.

26. Silva SLA, Vieira RA, Arantes P, Dias RC. Avaliação de fragilidade, funcionalidade e medo de cair em idosos atendidos em um serviço ambulatorial de Geriatria e Gerontologia. *Fisioter. pesqui.* [Internet].



2009 [cited 2014 MAR 5];16(2):120-5.  
Available from:  
<http://www.scielo.br/pdf/fp/v16n2/05.pdf>.

27. Borba AMC, Lelis MAS, Brêtas ACP.  
Significado de ter incontinência urinária e ser  
incontinente na visão das mulheres. Texto &  
Contexto Enferm. [Internet]. 2008 [cited 2014  
MAR 5];17(3):527-35. Available from:  
<http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n3/a14v17n3>

**Nota:** Trabalho resultante da Disciplina de Métodos  
Quantitativos do Programa de  
Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade  
Federal do Rio Grande do Norte.

**Recebido em:** 15/04/2015

**Versão final reapresentada em:** 07/10/2016

**Aprovado em:** 13/10/2016

#### Endereço de correspondência

Graciela Maria Carneiro Maciel  
Av. Presidente Artur Bernardes, 433 -Ap 102.  
Bessa.  
CEP: 58035-300 - João Pessoa / PB. Brasil  
E- mail: [gracielamcmaciel@gmail.com](mailto:gracielamcmaciel@gmail.com)