

## FRAGILIDADE E ESTADO COGNITIVO DE IDOSOS DOMICILIADOS

Rayane de Almeida Farias; Felícia Augusta de Lima Vila Nova; Cleane Rosa Ribeiro da Silva;  
Erika Simone Guedes de Andrade; Maria de Lourdes de Farias Pontes

*Universidade Federal da Paraíba – [farias.almeidarayane@gmail.com](mailto:farias.almeidarayane@gmail.com)*

*Universidade Federal da Paraíba – [felicia\\_augusta@hotmail.com](mailto:felicia_augusta@hotmail.com)*

*Universidade Federal da Paraíba – [cleane\\_rosas@hotmail.com](mailto:cleane_rosas@hotmail.com)*

*Universidade Federal da Paraíba – [guedes.erika@gmail.com](mailto:guedes.erika@gmail.com)*

*Universidade Federal da Paraíba – [profa.lourdespontes@gmail.com](mailto:profa.lourdespontes@gmail.com)*

**Resumo:** A população do Brasil apresenta mudança na sua composição etária um aumento considerável do número de idosos. O estudo objetivou avaliar a relação entre a fragilidade física e o estado cognitivo em idosos domiciliados. Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, transversal, com amostra de 171 idosos de sessenta anos ou mais, de ambos os sexos e domiciliados. Para obtenção dos dados utilizou-se roteiro estruturado, o Miniexame do Estado Mental e a Escala de Fragilidade de Edmonton. Para análise dos dados foram utilizados os testes estatísticos Qui-Quadrado de Pearson ( $X^2$ ) e o teste de correlação de Kruskal-wallis. O nível de significância foi de 5%. O perfil sociodemográfico foi caracterizado por predomínio de idosos do sexo feminino (69%), na faixa etária de 65-69 anos (24,6%), casados (52,5%), morando com cônjuge e filhos (31,6%), analfabetos (33,3%), renda mensal familiar 1 a 3 salários mínimos (50,9%). Ao avaliar fragilidade prevaleceram os indivíduos não frágeis (49,1%). Quanto ao estado cognitivo, 22,2% dos idosos domiciliados apresentaram déficit, em contrapartida, 77,8% não apresentaram comprometimento cognitivo. Não houve relação estatisticamente significativa entre a síndrome de fragilidade e o estado cognitivo, porém ambos os fatores estão diretamente relacionado a uma vida autônoma e independente. Assim, a avaliação multidimensional do idoso, incluindo a avaliação cognitiva, pode possibilitar o reconhecimento das reais e potenciais necessidades que resultem na síndrome da fragilidade, auxiliando na elaboração de intervenções que possam evitar ou retardar os danos decorrentes do envelhecimento e ainda reabilitar a saúde dos idosos que já possuam incapacidades.

**Palavras chaves:** Idoso, Enfermagem, Cognição, Fragilidade.

## INTRODUÇÃO

Os temas relacionados ao envelhecimento vêm sendo cada vez mais estudados em decorrência do aumento da população idosa no mundo. Nos países desenvolvidos, esse aumento ocorreu lentamente, permitindo um planejamento de políticas públicas para que essas mudanças demográficas não interferissem negativamente na qualidade de vida da população. No Brasil, assim como em outros países em desenvolvimento, esse fenômeno é recente e vem ocorrendo de forma rápida, apresentando para a sociedade o desafio de se adaptar a essa nova realidade.<sup>1</sup>

No Censo de 2010, o Brasil apresentou um total de 20.590.599 de idosos, representando 10,8% da população geral do país. A Região Nordeste acompanhou o índice nacional com 10,3% e o estado da Paraíba (PB), superou o percentual nacional e regional de idosos com 12% do total de habitantes da UF. Dentre os grandes temas de destaque no estudo do processo do envelhecimento e

suas repercussões na velhice, a fragilidade, também conhecida como síndrome da fragilidade, surge com muita ênfase.<sup>2,3</sup>

O envelhecimento humano pode ser abordado nos contextos biológicos, sociais, psicológicos, intelectuais, econômicos, funcionais, culturais e cronológicos. No que tange ao envelhecimento físico, pode ocorrer o declínio das capacidades, tanto físicas como cognitivas, de acordo com fatores genéticos, estilo de vida e características de vida dos idosos.<sup>4</sup>

A cognição envolve todo o funcionamento mental como as habilidades de pensar, de perceber, de lembrar, de sentir, de raciocinar e de responder aos estímulos externos. Embora ocorram mudanças no desempenho cognitivo em alguns domínios com o envelhecimento, estes não chegam a afetar a vida cotidiana dos idosos e seus familiares.<sup>5</sup>

Entretanto, quando o déficit cognitivo se associa a outros fatores pode causar a fragilidade. A fragilidade não possui uma definição consensual. O termo é comumente usado para descrever uma gama de condições em pessoas mais velhas, incluindo debilidade geral e comprometimento cognitivo.<sup>4</sup>

A fragilidade pode ser compreendida como uma síndrome multidimensional que envolve uma interação complexa de fatores biológicos, psicológicos e sociais, culminando com um estado de maior vulnerabilidade, associado ao maior risco de ocorrência de desfechos clínicos adversos (declínio funcional, quedas, hospitalização, institucionalização e morte).<sup>6</sup>

É caracterizada por haver dificuldade de manutenção da homeostase em situações de exposição às perturbações, tais como: alterações de temperaturas ambientais; variações na condição de saúde; diminuição da reserva energética e resistência reduzida aos estressores, sendo três as principais mudanças relacionadas à idade que estão subjacentes a esta síndrome: alterações neuromusculares (principalmente sarcopenia); do sistema neuroendócrino e do sistema imunológico.<sup>7</sup>

Existem alguns modelos e estruturas explicativas para definir fragilidade, entre estes se destaca, um grupo americano<sup>8</sup>, a Iniciativa Canadense em Fragilidade e Envelhecimento (CIF- A) envolvem investigadores e colaboradores do Canadá, da Europa, de Israel, dos EUA, do Japão, de Cingapura e da América Latina,<sup>9</sup> o grupo Universidade de Tilburg na Holanda representado por Gobbens e o grupo de pesquisadores da Universidade de Alberta no Canadá, representado por Rolfson e colaboradores.<sup>10</sup>

A presente proposta de estudo é norteada pelo conceito do grupo canadense, que considera a fragilidade como um processo multidimensional, heterogêneo e instável, o que torna a avaliação

mais complexa. Concebe que esta síndrome está relacionada como os aspectos biológicos, psicológicos, sociais e ambientais que interagem ao longo da vida da pessoa.<sup>10</sup>

A síndrome de fragilidade é uma consequência do envelhecimento relacionada ao processo da doença crônica. Há diminuição das reservas fisiológicas e aumento do déficit funcional, associados a mudanças físicas que provocam efeitos adversos, como queda, aumento da morbidade, incapacidade funcional, institucionalização prolongada e morte.<sup>7</sup>

Estudos sobre capacidades cognitivas da população idosa objetivam avaliar em um primeiro estágio a prevalência de declínio cognitivo e, para tal, durante os últimos anos foram desenvolvidos instrumentos com o objetivo de auxiliar na investigação de possíveis déficits cognitivos em indivíduos de risco, como é o caso dos idosos. Os testes de rastreio de declínio cognitivo têm o objetivo de detectar pessoas que possivelmente estão começando a apresentar perdas. Uma das razões importantes para a utilização destes em idosos é identificar em estágio inicial algum tipo de demência.<sup>11</sup>

O déficit cognitivo pode manifestar-se durante o processo de envelhecimento com início e progressão variáveis e relaciona-se com as próprias perdas biológicas inerentes ao tempo e à cultura do indivíduo. Ademais, os níveis social, econômico, instrucional e a idade interferem no desempenho do idoso. Desta forma, é necessário estar atento a estes fatores na interpretação dos resultados.<sup>8</sup>

Destaca-se que tanto a fragilidade física como as alterações cognitivas, podem comprometer a saúde do idoso, predispor a queda, com consequente perda da capacidade funcional e autonomia, resultando em pior qualidade de vida. Dessa forma, torna-se importante a identificação precoce da síndrome nesta população, bem como a avaliação das funções cognitivas pela equipe de saúde.<sup>8</sup>

Nesse sentido, destacamos a necessidade que os profissionais da saúde conheçam e saibam diagnosticar os sintomas dessas enfermidades, bem como se comprometam e sejam capazes de desenvolver ações efetivas que promovam a melhoria na qualidade de vida dos idosos no âmbito individual e coletivo.<sup>12</sup>

Diante do exposto e com a finalidade de responder este questionamento, este estudo teve como objetivo avaliar a relação entre a fragilidade física e o estado cognitivo em idosos domiciliados. Os resultados contribuirão para o planejamento de ações e estratégias de atenção à saúde do idoso, que promovam melhoria na qualidade de vida.

## **METODOLOGIA**

Este estudo caracteriza-se por ser de natureza quantitativa, observacional, do tipo transversal. A população é composta de idosos cadastrados nas 18 Unidades de Saúde da Família 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 subsidiada por um instrumento estruturado, contemplando questões pertinentes aos objetivos propostos para o estudo.

A Escala de Fragilidade de Edmonton (EFS), elaborada pelo grupo Canadense Canadian Initiative on Frailty and Aging (CIF-A) foi validada para língua portuguesa no Brasil.<sup>10</sup> A avaliação é realizada por 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 levantar e andar cronometrado para equilíbrio e mobilidade).

Miniexame do Estado Mental é um instrumento de avaliação cognitiva que tem por objetivo auxiliar na investigação de possíveis déficits cognitivos em indivíduos com risco de desenvolver uma síndrome demencial; composto por questões agrupadas em sete categorias, cada uma delas desenhadas para avaliar funções cognitivas específicas: orientação para o tempo (5 pontos), memória imediata (3 pontos), atenção e cálculo (5 pontos), evocação (5 pontos), lembrança de palavras (3 pontos), linguagem (8 pontos) e capacidade construtiva visual (1 ponto). O MEEM foi traduzido e adaptado para o Brasil e tem um escore de 0 a 30 pontos. Para a análise dos dados, esta variável será dicotomizada em sem e com déficit cognitivo, a partir do ponto de corte sugerido pelos autores acima citados: para aqueles identificados como analfabetos será de 13; aqueles com escolaridade baixa/média de 18 e com escolaridade alta de 26 pontos.

Para a organização dos dados, utilizou-se uma planilha de dados no Programa Excel, após a organização e codificação dos dados foram importados para o aplicativo SPSS (Statistical Package for the Social Science) for Windows, versão 20 para análise.

A análise exploratória 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. A análise de variância (Anova) foi utilizada para a comparação de três ou mais grupos ou seu correspondente não paramétrico de Kruskal-Wallis. O nível de significância utilizado para o estudo foi de 5%.

Quanto aos procedimentos éticos, os participantes foram informados dos objetivos da investigação e da confidencialidade dos dados. A pesquisa foi norteada pela Resolução N°466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde <sup>13</sup>, que seguiu com rigor todas as suas recomendações que dizem respeito à normatização da pesquisa em seres humanos: informações sobre os objetivos e o desenvolvimento da pesquisa, o anonimato, o respeito e o sigilo em relação às informações fornecidas e liberdade para desistir de participar da pesquisa em qualquer uma de suas fases. Para tanto, foi utilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os idosos participantes da pesquisa. 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° 064757/2015 e CAAE 46889415.9.0000.5188.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nesta investigação composta por 171 idosos houve o predomínio do gênero feminino. No Brasil, a mulher tende a viver mais anos do que o homem, tendo como resultado o fenômeno da feminização na velhice. Um estudo transversal realizado com idosos reforça que o maior percentual de mulheres nas pesquisas decorre da sua maior longevidade, pois, dentre outras causas, estas possuem menor exposição a fatores de riscos, como tabagismo e etilismo, além das diferenças de atitude entre homens e mulheres em relação ao controle e tratamento das doenças. <sup>14</sup>

A faixa etária prevalente entre a população (24,6%) foi de 65 a 69 anos. Classifica-se a amostra com predominância de “idosos jovens” reflexo do envelhecimento populacional recente. Entretanto, no Brasil, o número de “idosos mais velhos” (idosos longevos), com idade igual ou maior que 80 anos, apresentou um crescimento relativo de 49,3%, entre 1990 e 2000, representando 12,8% da população idosa e 1,1% da população total brasileira. <sup>15</sup>

Com relação à variável escolaridade, há predomínio de idosos analfabetos (33,3%) e, aqueles que estudaram dos 9 a 11 anos (9,9%). Outro estudo afirma que este dado pode estar relacionado ao fato de que no início do século XX, as crianças e jovens eram motivados a dedicar-se ao trabalho rural e familiar devido a fatores econômicos, bem como ao difícil acesso à educação básica e a falta de estímulo por parte dos pais, desfavorecendo a alfabetização das crianças e desmotivando a permanência destes na escola. <sup>15</sup>

Baixos níveis educacionais apresentam correlação direta com o de saúde, como maior incidência de doenças crônicas. Esse é um fator que leva a uma baixa adesão ao tratamento e cuidado pela falta de conhecimento. Isso se justifica pelo déficit de informações sobre aspectos preventivos dos hábitos e comportamentos de risco à saúde por parte desta população.<sup>16</sup>

Em relação à faixa de renda dos entrevistados, verifica-se maior proporção (50,9%) entre os idosos que têm renda de 1 a 3 salários mínimos, considerando o valor de R\$ 788,00, vigente na época da coleta de dados. No entanto, 1,2% são os que possuem de 6 a 7 salários e aqueles que possuem de 8 a 10 salários alcançam níveis de 0,6%. Os dados relativos à renda revelaram que a maioria dos idosos possuem baixos salários, sendo a principal fonte de renda as aposentadorias e pensões. Esta realidade limita o acesso a bens de serviços e de consumo, como alimentação e moradia adequadas, e se agrava quando pesquisas constatarem que grande parte dos idosos é de provedores de suas famílias.<sup>13</sup>

Quanto ao estado civil, predominou o maior percentual de casados em detrimento ao de divorciados, dados que são semelhantes aos encontrados em outros estudos.<sup>17</sup> A situação familiar dos idosos revelou que 31,6% moravam em domicílio com o cônjuge e filho(s), seguido do arranjo multigeracional (22,2%), ou seja, cônjuge, filho(s) e neto(s). Um estudo aponta que residir acompanhado é algo comum entre os idosos brasileiros. Pode-se considerar como uma relação de interdependência, tanto do idoso para com sua família quanto da família para com o idoso, onde financeiramente muitos dependem do idoso e este, por sua vez, necessita de auxílio nas atividades de vida diária.<sup>1</sup>

**Tabela 1 - Características sociodemográficas dos idosos domiciliados.  
João Pessoa, 2015.**

	N	%
<b>Faixa etária</b>		
60 – 64	31	18,1
65 – 69	42	24,6
70 – 74	40	23,4
75 – 79	26	15,2
80 ou mais	32	18,7
<b>Sexo</b>		
Feminino	118	69,0
Masculino	53	31,0
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	57	33,3
1 a 4 anos	24	14,0
5 a 8 anos	38	22,2
9 a 11 anos	17	9,9
12 ou mais anos	35	20,5
<b>Estado Civil</b>		
Solteiro	19	11,1
Casado	90	52,5
Divorciado	16	9,4
Viúvo	46	26,9
<b>Renda familiar</b>		
até 1 salário mínimo	32	18,7
de 1 a 3 salários mínimos	87	50,9
de 4 a 5 salários mínimos	14	8,2
de 6 a 7 salários mínimos	2	1,2
de 8 a 10 salários mínimos	1	0,6
NS/NR	35	20,5
<b>Arranjo familiar</b>		
Sozinho	12	7,0
Somente com cônjuge	28	16,4
Cônjuge e filho(s)	54	31,6
Cônjuge, filho(s) genro ou nora	6	3,5
Somente com filho(s)	19	11,1
Arranjos trigeracionais	38	22,2
Arranjos intrageracionais	10	5,8
Somente com os netos	3	1,8
Outro	1	0,6
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>100</b>

Fonte: Pesquisa Direta, 2015.

A prevalência de fragilidade, segundo aplicação da *EF5*, foi de 49,1% não frágeis, 31% aparentemente vulneráveis e 19,9% frágeis. Dentre os frágeis, 11,1% apresentaram fragilidade leve, 6,5%, fragilidade moderada e 2,3%, fragilidade grave. (Tabela 2)

Os resultados também apontam um alto percentual de idosos aparentemente vulneráveis, sendo este o segmento da amostra que requer maior atenção. A síndrome da fragilidade pode ser reversível e/ou atenuada por intervenções imediatas, o que compreende a gestão da fragilidade. Tais intervenções precoces podem possibilitar melhores condições de vida aos idosos.<sup>19</sup>

Também compromete a abordagem da fragilidade no idoso em nosso contexto, o fato de alguns profissionais de saúde considerá-la condição inerente ao envelhecimento, atitude que pode ocasionar intervenções tardias, com potencial mínimo de reversão das consequências adversas oriundas do problema. A observância de que a fragilidade não está presente em todas as pessoas idosas sugere que ela está associada ao envelhecimento, porém não é um processo inevitável do envelhecimento, podendo ser prevenida e tratada.<sup>7</sup>

**Tabela 2** – Distribuição dos idosos segundo classificação Escala de Fragilidade de Edmonton. João Pessoa, 2015.

<b>Classificação</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Não apresentam fragilidade	84	49,1
Aparentemente vulnerável	53	31,0
Fragilidade leve	19	11,1
Fragilidade moderada	11	6,5
Fragilidade grave	4	2,3

Fonte: Pesquisa Direta, 2015.

Quanto ao estado cognitivo, 22,2% dos idosos domiciliados apresentaram déficit, em contrapartida, 77,8% não apresentaram déficit (Tabela 3). Estudos longitudinais sustentam que a maior parte da população idosa não apresenta declínio cognitivo, ou seja, apresenta trajetória evolutiva estável e benigna.<sup>20</sup>

**Tabela 3** - Distribuição dos idosos segundo estado cognitivo, conforme classificação MEEM. João Pessoa/PB, 2015.

<b>Estado Cognitivo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Com déficit cognitivo	38	22,2
Sem déficit cognitivo	133	77,8

Fonte: Pesquisa Direta, 2015.

Quando verificada a presença de déficit cognitivo nos idosos frágeis, observou-se que 7,01% dos idosos com algum grau de fragilidade apresentaram déficit cognitivo (Tabela 4). Esses dados validam o estudo que aponta que as alterações no estado cognitivo podem estar diretamente relacionadas à fragilidade.<sup>15</sup>

Neste estudo não foi possível identificar a associação significativa entre fragilidade e escore cognitivo nos idosos participantes. Mas tal fato não deixa de ser relevante para vida dos idosos, pois ambos os fatores incidem na qualidade de vida dos idosos. Ressalta-se, a importância da avaliação cognitiva e da fragilidade em idosos por meio de instrumentos validados como Mini Exame do Estado Mental e a Escala de Fragilidade de Edmonton, pois isso possibilita o acompanhamento de problemas na função cognitiva e a identificação precoce dos níveis de fragilidade.

A partir desses dados, verifica-se a importância de uma avaliação geriátrica multidimensional com especial atenção ao estado cognitivo e fragilidade. Outro estudo reforça que ações direcionadas a promoção da saúde e prevenção de doenças em pessoas idosas contribuem para a manutenção de sua capacidade funcional e autonomia, com possibilidade de um envelhecimento mais saudável.<sup>21</sup>

**Tabela 4** – Relação entre o estado cognitivo e a fragilidade física em idosos domiciliados. João Pessoa, 2015.

Níveis de Fragilidade	Déficit Cognitivo (Escala de Bertolucci)				p-valor
	Possui Déficit Cognitivo		Não possui Déficit Cognitivo		
	n	%	N	%	
<b>Sem Fragilidade</b>	18	10,53	67	39,18	
<b>Aparentemente Vulnerável</b>	8	4,68	43	25,15	
<b>Fragilidade Leve</b>	7	4,09	12	7,02	0,357
<b>Fragilidade Moderada</b>	4	2,34	7	4,09	
<b>Fragilidade Grave</b>	1	0,58	4	2,34	

Fonte: Pesquisa Direta, 2015.

## CONCLUSÃO

Concluiu-se, com base nesta pesquisa, que o estado cognitivo e a fragilidade são indicadores da condição de saúde de idosos. Os dados do estudo evidenciam a necessidade do profissional que atua na Atenção Básica, especialmente na Estratégia Saúde da Família, estar atento não apenas para as diretrizes do Ministério da Saúde sobre a fragilidade e as alterações advindas do processo de envelhecimento, mas também aos aspectos intrínsecos à pessoa idosa e sua dinâmica familiar, posto que a redução da capacidade cognitiva associada a outros fatores pode resultar num quadro de fragilidade, comprometendo a qualidade de vida do idoso e afetando também sua família.

É necessário que o enfermeiro conheça os idosos e suas dificuldades, principalmente em suas atividades diárias realizadas em seus domicílios. Sabe-se que muitas delas podem estar limitadas por incapacidades não apenas físicas, mas também cognitivas. A avaliação multidimensional do idoso, incluindo a avaliação cognitiva, pode possibilitar o reconhecimento das reais e potenciais necessidades que resultem na síndrome de fragilidade dos idosos, auxiliando na elaboração de intervenções que possam evitar ou retardar os danos decorrentes do envelhecimento e ainda reabilitar a saúde dos idosos que já possuam incapacidades.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Machado JC, et. al. Avaliação do declínio cognitivo e sua relação com as características socioeconômicas dos idosos em Viçosa-MG. Rev Bras Epidemiol 2007; 10(4): 592-605.
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de indicadores sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira - 2013. Rio de Janeiro, 2013.
3. Fernandes HCL, et. al. Avaliação da Fragilidade de Idosos de Idosos atendidos em uma Unidade da Estratégia Saúde da Família. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2013 Abr-Jun; 22(2): 423-3.
4. Maciel GMC, et. al. Avaliação da Fragilidade no Idoso pelo Enfermeiro: Revisão Integrativa. R. Enferm. Cent. O. Min. 2016 set/dez; 6(3):2430-2438 DOI: 10.19175/recom.v6i3.1010.
5. Rabelo DF. Comprometimento Cognitivo Leve em Idosos: Avaliação, fatores associados e possibilidades de Intervenção. Revista Kairós Gerontologia, São Paulo, v.12 (2), novembro 2009:65-79.
6. Teixeira INDO. (2006). Definições de fragilidade em idosos: uma abordagem multiprofissional. Dissertação de mestrado. Campinas (SP): Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas.
7. Fernandes MGM, Andrade NA, Nóbrega MML. Antecedentes de fragilidade no idoso: uma revisão sistemática. Online Brazilian Journal of Nursing. Vol 9, No 1 (2010).
8. Fried LP, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci., Washington, DC, v. 56, n. 3, p. 46-57, Mar. 2001.
9. Bergman H, et al. Frailty: an emerging research and clinical paradigm – issues and controversies. J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci., Washington, DC, v. 62, n. 7, p. 731-7, 2007.
10. Rolfson DB, et al. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. Age Ageing, v. 35, p. 526-529, Jun. 2006.
11. Veras RP, et. al. (2007). Promovendo a Saúde e Prevenindo a Dependência: identificando indicadores de fragilidade em idosos independentes. Rev. Bras. Geriat. Gerontol; 10(3):355-370.
12. Grden CRB, et. al. Associação entre fragilidade física e escore cognitivo em idosos. Rev Rene. 2015 maio-jun; 16(3):391-7.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética e pesquisa – CONEP. RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012.

14. Victor JF, Ximenes LB, Vasconcelos FF. Perfil Sociodemográfico e Clínico de Idosos Atendidos em Unidade Básica de Saúde da Família. *Acta Paul Enferm* 2009;22(1):49-54.
15. Leonardo KC, et. al. Avaliação do Estado Cognitivo e Fragilidade em Idosos mais velhos, residentes no domicílio. *Cienc Cuid Saúde* 2014 Jan/Mar; 13(1):120-127.
16. Drummond A, Alves ED. (2013) Perfil socioeconômico e demográfico e a capacidade funcional de idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família de Paranoá, Distrito Federal. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, Rio de Janeiro; 16(4):727-738.
17. Coelho JMF, Ramos LR. Epidemiologia do Nordeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. *Rev Saúde Pública*, 33(5):445-53, 1999.
18. Dias LD, Brito GEG, Forte FDS, Araújo KMB, Lucena EMF. (2012) Perfil sociodemográfico e de saúde de idosos no município de João Pessoa – PB. *Rev Bras Promoç Saúde*, Fortaleza, v. 25, n. 1, p. 86-96.
19. Lenardt MH, et. al. Relação entre fragilidade física e características sociodemográficas e clínicas de idosos. *Esc Anna Nery* 2015;19(4):585-592.
20. Fichman HC, et. al. Declínio da capacidade cognitiva durante o envelhecimento. *Rev Bras Psiquiatr.* 2005;27(12):79-82.
21. Faria CA, et. al. Desempenho cognitivo e fragilidade em idosos clientes de operadora de saúde. *Rev Saúde Pública* 2013;47(5):923-30.