

Cognitive, socioeconomic and demographic evaluation applied to elderly assisted by the family health strategy in Mossoró City, Brazil

| Avaliação cognitiva, socioeconômica e demográfica de idosos cadastrados na estratégia saúde da família da cidade de Mossoró

ABSTRACT | Introduction:

*Population is aging and this is a current process in contemporary society; however, it has great social impact and is one of the greatest challenges for the development of public and social policies. Cognitive health should be part of clinical assessment procedures, since it helps identifying possible changes in the mental health of elderly individuals. **Objective:** Evaluating the cognitive, socioeconomic and demographic status of elderly individuals assisted by the Family Health Strategy in Mossoró City-RN.*

***Methods:** Quantitative cross-sectional study carried out with 379 elderly assisted by the family health strategy of Mossoró City, Brazil.*

The Mental State Mini Exam for mental health assessment and a questionnaire focused on collecting socioeconomic and demographic data were used as data collection instrument.

*Data were tabulated in the SPSS software; the Mann-Whitney U, Qui-Square and Multivariate Logistic Regression statistical tests were applied to the collected data, all at 5% significance level. **Results:** Participants' mean age was 71.50 years (SD ± 7.32) - 18.7% of the total were male and 81.3% were female.*

*Mental health evaluation evidenced that most elderly (55%) presented cognitive deficit. There was not statistically significant association between sociodemographic variables and cognitive deficit. **Conclusion:** Based on the results, more than half of the assessed elderly had cognitive deficit, mainly women. Assessing the health of elderly individuals and identifying the factors involved in this process are actions of fundamental importance to the development of public policies and of health-actions guidelines.*

***Keywords |** Health of Elderly Individuals; Health Promotion; Family Health Strategy; Mental health.*

***Keywords |** Health of Elderly Individuals; Health Promotion; Family Health Strategy; Mental health.*

Keywords | Health of Elderly Individuals; Health Promotion; Family Health Strategy; Mental health.

RESUMO | Introdução: O envelhecimento populacional é um processo da sociedade contemporânea, de grande impacto social e que representa um dos maiores desafios para as políticas públicas e sociais. A saúde cognitiva deve fazer parte da avaliação clínica, uma vez que auxilia na identificação de possíveis alterações na saúde mental da pessoa idosa. **Objetivo:** Avaliar o estado cognitivo, socioeconômico e demográfico de idosos cadastrados em uma Estratégia de Saúde da Família em Mossoró-RN. **Métodos:** Trata-se de um estudo de natureza quantitativa de abordagem transversal, realizado na estratégia saúde da família da cidade de Mossoró, Brasil, no qual foram entrevistados 379 idosos. Utilizou-se como instrumento o Mini-Exame do Estado Mental para avaliação da saúde mental e um formulário para coleta de dados socioeconômicos e demográficos. Os dados foram tabulados no *software* SPSS e aplicados os testes estatísticos U de Mann-Whitney, Qui-Quadrado e Regressão Logística Multivariada. Adotou-se o nível de significância de 5%. **Resultados:** a média de idade de 71,50 anos (DP ± 7,32), sendo que 18,7% eram do sexo masculino e 81,3% do sexo feminino. A avaliação da saúde mental evidenciou que a maioria dos idosos (55%) apresentaram déficit cognitivo. Não se verificou associação estatisticamente significativa entre as variáveis sociodemográficas e o déficit cognitivo. **Conclusão:** a partir dos resultados encontrados, observou-se que mais da metade dos idosos avaliados apresentaram déficit cognitivo e houve uma preponderância do sexo feminino. A avaliação da saúde do idoso e a identificação de quais fatores estão envolvidos nesse processo é de fundamental importância para conduzir as políticas públicas e nortear as ações em saúde.

Palavras-chave | Saúde do Idoso; Promoção da Saúde; Estratégia Saúde da Família; Saúde Mental.

¹Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza/CE, Brasil.

²Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal/RN, Brasil.

INTRODUÇÃO |

O envelhecimento populacional é um processo que engloba mudanças na estrutura etária de uma determinada população. Ele é dinâmico e progressivo, e nele se observam modificações bioquímicas, morfológicas, funcionais e psicossociais¹⁻⁵.

O crescimento da população idosa é observado em escala mundial, e o Brasil acompanha essa tendência. No entanto, esse crescimento vem se manifestando de forma heterogênea nas diversas partes do mundo. Enquanto nos países desenvolvidos essa transformação ocorreu de forma gradual e lenta, no cenário brasileiro esse crescimento ocorreu de forma rápida gerando grandes dificuldades para a gestão pública atender a essa demanda de forma adequada e planejada^{3,6}.

Com o crescente número de idosos, há maior preocupação com os problemas que afetam essa população, principalmente os de saúde e, de modo especial, os de ordem mental. Nesse sentido, a avaliação cognitiva deve fazer parte da avaliação clínica, uma vez que auxilia na identificação de possíveis alterações na saúde mental da pessoa idosa³.

O declínio cognitivo, juntamente com as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), é de alta prevalência na população idosa, sobretudo com o avançar da idade. Ele interfere nas atividades sociais e/ou profissionais, causando declínio funcional, perdas de habilidades para realizar suas atividades cotidianas, consequentemente gerando necessidades de cuidados essenciais⁷.

Existem vários testes para avaliar a função cognitiva dos idosos, e o mais utilizado é o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), principalmente no contexto brasileiro, pois já foi validado e adaptado ao país. Esse teste tem como finalidade detectar alterações precoces, viabilizando uma avaliação cognitiva adequada e rastreio de quadros demenciais leves. Suas vantagens são a facilidade, baixo custo e a rapidez, requerendo, aproximadamente 10 minutos para aplicá-lo³.

O Ministério da Saúde do Brasil tem elaborado políticas públicas voltadas principalmente para esse público considerando a relevância desse assunto para a saúde e com a finalidade de “contribuir para que mais pessoas alcancem as idades avançadas com o melhor estado de saúde possível”. Dentro dessa perspectiva, o Caderno de

Atenção Básica – Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa foi construído “tendo como referência o Pacto pela Vida 2006 e as Políticas Nacionais de: Atenção Básica, Atenção à Saúde da Pessoa Idosa, Promoção da Saúde e Humanização no SUS”⁸.

Em 1994, a Saúde da Família é adotada pelo Ministério da Saúde (MS) como uma estratégia prioritária para a reorganização da Atenção Básica e estruturação do sistema de saúde. Uma das atribuições dessa nova estratégia foi desenvolver práticas interdisciplinares por equipes responsáveis pela saúde da comunidade local “na perspectiva de uma atenção integral humanizada, considerando a realidade local e valorizando as diferentes necessidades dos grupos populacionais”⁸.

Considerando a importância de se identificar precocemente alterações cognitivas em pessoas idosas, principalmente na atenção primária a saúde (APS), este estudo avaliou o estado cognitivo, socioeconômico e demográfico de idosos cadastrados na Estratégia de Saúde da Família (ESF) do município de Mossoró - RN, Brasil.

MÉTODOS |

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa, realizado em Mossoró-RN. Esse município é o segundo maior do seu Estado, e possuía, no período da pesquisa, um total de 263.344 habitantes, dos quais cerca de 30.000 (11,4%) eram pessoas com 60 anos ou mais⁹.

Foram incluídos, no estudo, idosos (60 anos ou mais) cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) nas quais funcionava a Estratégia Saúde da Família. Foram excluídos deste estudo: portadores de qualquer demência comprovada por diagnóstico médico que inviabilizasse a aplicação dos instrumentos de coleta dos dados e idosos que estavam sob a guarda legal de um tutor. Foi solicitado ao idoso ou seu responsável que assinasse o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para o cálculo da amostra, recorreu-se aos procedimentos propostos para populações finitas¹⁰. Nesse cálculo, adotou-se o nível de significância de 5% (correspondendo a um intervalo de confiança de 95%, $z [a]/2=1,96$), resultando numa amostra necessária de 379 participantes.

Foram selecionadas dez Unidades Básicas de Saúde (UBS) de bairros distintos de forma aleatória, permitindo que todas as UBS tivessem a mesma chance de serem escolhidas para a realização da coleta dos dados. Assim, a amostra foi distribuída entre as UBS de forma proporcional e aleatória.

Para a coleta dos dados, foi aplicado o teste MEEM e um questionário socioeconômico e demográfico para traçar um perfil dos idosos e um instrumento elaborado pelos pesquisadores com o objetivo de identificar suas condições de saúde. Realizaram-se entrevistas a partir de visitas ao domicílio de cada idoso cadastrado nas UBS, no período de abril a junho de 2013.

O instrumento de avaliação MEEM é composto por questões agrupadas de acordo com as funções cognitivas: orientação temporal e espacial, registro de memória de fixação, atenção e cálculo, memória de evocação, linguagem e praxia construtiva. O escore total varia entre zero a trinta pontos. Para rastreamento de possíveis perdas na função cognitiva dos idosos, empregou-se a escolaridade como parâmetro de referência. Assim, foram adotados 20 e 25 como pontos de corte para não letrados (menos de um ano de estudo) e letrados (a partir de um ano de estudo), respectivamente, ou seja, aqueles que apresentaram pontuações abaixo de 20 para os não letrados e 25 para os letrados foram classificados com perda de função cognitiva¹¹.

O questionário era composto por variáveis socioeconômicas e demográficas (idade, sexo, estado civil, endereço, número de pessoas por domicílio, presença ou não do cuidador, escolaridade, renda familiar, cor), condições de saúde e hábitos de vida. Quanto às informações sobre as doenças, essas foram referidas pelos idosos e quando fossem impossíveis, as informações eram complementadas por meio dos prontuários dos respectivos usuários do serviço.

Os questionários foram aplicados no domicílio por uma equipe devidamente treinada e em companhia dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS). As entrevistas foram individuais e realizadas em uma única sessão; os dados foram digitados em um banco de dados e tabulados no *software* de análise estatística *IBM SPSS Statistics* versão 22.

Para comparar os valores médios da avaliação cognitiva entre os sexos, foi utilizado o teste U de Mann-Whitney, pois não havia distribuição normal na população estudada. Além disso, também foi utilizado o teste Qui-Quadrado para amostras independentes e a Regressão Logística

Multivariada (RLM) para verificar associação estatística entre as variáveis socioeconômicas e demográficas (variáveis independentes) e o escore obtido no MEEM (variável dependente). Todos os resultados foram analisados considerando o nível de significância de $\alpha < 5\%$.

O estudo obedeceu aos preceitos éticos estabelecidos pela Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), a qual regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos. O presente estudo foi submetido, apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (CEP UERN), pelo parecer número 188.251/2013. Antes do preenchimento dos questionários, os idosos e suas famílias foram informados sobre os objetivos da pesquisa e, caso concordassem, em particular.

RESULTADOS |

Dos 379 idosos pesquisados, 55% apresentaram escore indicativo de perda cognitiva, sendo 27,7% não letrados e 72,3% letrados, conforme o rastreamento pelo MEEM. A maioria era do sexo feminino (81,3%), média de idade de 71,5 anos (desvio-padrão $\pm 7,32$).

Verificou-se, no geral, que os idosos avaliaram sua saúde como regular (56,2%). O sedentarismo foi prevalente (74,7%) na população de idosos estudada. O estado civil “casado” (45,4%), seguido por “viúvo” (41,4%), foram os mais frequentes. Além disso, verificou-se maior número de católicos entre os idosos (72,5%).

Em relação ao tipo de doenças referidas, as mais frequentes foram: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (62,3%), Osteoporose (27,7%), Artrose (26,9%), Diabetes Mellitus (DM) (24,3%), Artrite (20,6%), Doenças do Coração (11,9%). Dos idosos que referiram ter doença, 48,2% apresentaram déficit cognitivo.

Os resultados dos domínios do MEEM são apresentados da Tabela 1. Além disso, a tabela mostra os valores de **p* quando se compara o desempenho dos idosos em cada domínio separando-os por sexo. Observou-se que houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,002$; $p=0,025$; $p=0,003$; $p=0,036$, respectivamente) entre os sexos nos domínios “Cálculo”, “Leitura”, “Frase” e “Desenho”.

Tabela 1 – Influência da variável “sexo” nos domínios do MEEM de idosos

Domínios	Média	Desvio-padrão	p-valor
Orientação temporal	4,07	0,957	0,859
Orientação espacial	4,83	0,438	0,539
Memória imediata	2,97	0,203	0,471
Cálculo	2,11	1,810	0,002*
Memória evocação	1,55	1,005	0,162
Nomeação	1,99	0,170	0,612
Repetição	0,94	0,284	0,728
Comando	2,60	0,649	0,555
Leitura	0,51	0,500	0,025*
Frase	0,59	0,492	0,003*
Desenho	0,46	0,499	0,036*
Total	22,66	3,637	0,506

Utilizando o teste Qui-Quadrado, verificou-se associação estatisticamente significativa apenas entre a variável “Déficit cognitivo” e “Autoavaliação da saúde” ($p=0,027$). Em relação às demais variáveis socioeconômicas e demográficas (sexo, atividade física, religião, estado civil e faixa etária), não houve associação estatística significativa ($p=0,065$; $p=0,068$; $p=0,841$; $p=0,704$ e $p=0,744$, respectivamente). Quando as variáveis socioeconômicas e demográficas foram analisadas utilizando a RLM, não houve associação estatisticamente significativa ($p=0,190$; $p=0,069$; $p=0,157$; $p=0,953$; $p=0,541$; $p=0,851$, respectivamente) com o “Déficit cognitivo”, conforme descrito na Tabela 2.

Tabela 2 – Associação entre a variável “déficit cognitivo” e as variáveis socioeconômicas e demográficas

Variáveis	Déficit cognitivo				Qui-Quadrado p-valor
	Presente		Ausente		
	N	%	N	%	
Sexo					
Masculino	32	8,4	39	10,3	0,065
Feminino	176	46,4	132	34,8	
Autoavaliação da saúde					
Boa	49	12,9	52	13,7	0,027*
Regular	114	30,1	99	26,1	
Ruim	45	11,9	20	5,3	
Atividade física					
Sim	45	11,9	51	13,5	0,068
Não	163	43	120	31,7	
Religião					
Católica	147	39,3	124	33,2	0,841
Protestante	52	13,9	39	10,4	
Nenhuma	06	1,6	06	1,6	
Estado Civil					
Casado	94	24,8	78	20,6	0,704
Solteiro	13	3,4	07	1,8	
Divorciado	18	4,7	12	3,2	
Viúvo	83	21,9	74	19,5	
Faixa Etária					
60 a 69 anos	92	24,3	74	19,5	0,744
70 a 79 anos	82	21,6	73	19,3	
80 anos ou mais	34	09	24	6,3	

DISCUSSÃO |

Corroborando os achados de vários estudos envolvendo a população idosa, verificou-se a prevalência do gênero feminino entre a população estudada. Estudos realizados nos contextos brasileiro e internacional também destacaram essa prevalência do gênero feminino sobre o masculino¹²⁻¹⁵.

Esse maior número de mulheres evidencia um fenômeno conhecido como feminização do envelhecimento. Alguns dos fatores que contribuem para esse fenômeno são: maior longevidade feminina, participação efetiva das idosas economicamente ativas e maior número de idosas na condição de chefes de família¹⁶. No entanto, as mulheres envelhecem com taxas mais altas de doenças crônicas, incapacidade física, déficit cognitivo, dor, depressão, fadiga, estresse crônico, consumo de medicamentos, quedas e hospitalização¹⁷⁻¹⁸.

A frequência de idosos encontrada no presente estudo com déficit cognitivo (55%) foi superior à frequência verificada na literatura pesquisada, mesmo utilizando critérios e instrumentos equivalentes¹⁸⁻¹⁹. Esse resultado pode ser um reflexo da baixa escolaridade da população estudada, uma vez que os anos de estudo estão diretamente relacionados à capacidade cognitiva e, conseqüentemente, ao desempenho no MEEM⁹.

A HAS, DM, doenças do coração, juntamente às doenças do aparelho locomotor foram as mais frequentes identificadas na população idosa, corroborando os resultados de outros estudos²⁰⁻²⁵.

A HAS é a mais frequente das doenças cardiovasculares, sendo o principal fator de risco para as complicações mais comuns, como acidente vascular cerebral (AVC), infarto agudo do miocárdio (IAM) e doença renal crônica terminal (DRC). Modificações no estilo de vida são necessárias e fundamentais na prevenção e tratamento das doenças crônicas, não apenas da HAS, mas também das doenças osteoarticulares e o DM³.

Em relação ao escore obtido no MEEM, observou-se que os idosos do sexo masculino obtiveram melhor desempenho nos domínios “cálculo” ($p=0,002$), “leitura” ($p=0,025$), “frase” ($p=0,003$) e “desenho” ($p=0,036$) com valores estatisticamente significativos. Embora não tenham sido encontrados na literatura estudos especificando diferenças entre os sexos no desempenho obtido a partir

MEEM categorizados por domínios, verificou-se o sexo masculino obteve melhor desempenho. Outros estudos também evidenciaram que os idosos do sexo masculino apresentaram melhor desempenho nos escores do MEEM^{11,26}.

No presente estudo, o déficit cognitivo foi identificado em mais da metade dos idosos pesquisados (55%), tendo maior proporção entre os idosos com 80 anos ou mais (58,6%), sexo feminino (57,1%) e entre aqueles com sete anos ou menos de estudo (60%).

Quando analisadas as variáveis socioeconômicas e demográficas por meio do teste Qui-quadrado, verificou-se que a única variável que esteve associada ao déficit cognitivo foi a autoavaliação da saúde como “ruim”. Quando essas variáveis foram analisadas pela RLM, não se verificou associação estatisticamente significativa.

Os resultados do presente estudo diferem de outros estudos, os quais identificaram associação estatisticamente significativa entre o déficit cognitivo e fatores socioeconômicos e demográficos^{18-19,27}. Os principais fatores associados a perdas cognitivas encontrados na literatura foram: sexo feminino, faixa etária de 80 anos ou mais e baixa escolaridade.

O MEEM é um instrumento validado e de respaldo no contexto brasileiro. Além disso, é recomendado pelo Ministério da Saúde pela sua eficiência e pelos vários estudos sobre seu uso na população. Quando se compararam os dados do MEEM no presente estudo com os de outros estudos, observaram-se dados discrepantes. A escolaridade foi o fator de maior importância para a determinação dos escores finais. O ensino básico brasileiro é bastante heterogêneo, com características regionais específicas³. Isso faz com que existam diferenças nas respostas, principalmente quando há grupos de escolaridade inferior.

O perfil socioeconômico e demográfico dos idosos estudados revelou predomínio do gênero feminino, sendo essas com idade entre 60 e 69 anos em maior número. A amostra foi composta, basicamente, por idosos com pouca escolaridade. Houve associação às perdas cognitivas restritas apenas ao modo como os idosos avaliaram sua própria saúde, diferindo de alguns estudos.

A partir dos resultados encontrados, observa-se que a avaliação da saúde do idoso e a identificação de quais

fatores estão envolvidos nesse processo são de fundamental importância para conduzir as políticas públicas e nortear as ações em saúde. Portanto, acredita-se que novas pesquisas sejam necessárias para identificar novos fatores e analisar possíveis formas de intervir no processo de cuidar da pessoa idosa.

CONCLUSÃO |

Considerando os objetivos do estudo, pode-se concluir que a maioria dos idosos da amostra apresentou déficit cognitivo quando analisados os escores obtidos no MEEM. Isso pode ser um reflexo da baixa escolaridade da realidade estudada, uma vez que o desempenho no MEEM está diretamente relacionado ao nível educacional da população.

REFERÊNCIAS |

1. Macêdo AML, Cerchiari EAN, Alvarenga MRM, Faccenda O, Oliveira MAC. Avaliação funcional de idosos com déficit cognitivo. *Acta Paul Enferm.* 2012; 25(3):358-63.
2. Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Rev Saúde Pública.* 2008; 43(3):548-54.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: MS; 2006.
4. Matthews FE, Arthur A, Barnes LE, Bond J, Jagger C, Robinson L, et al. A two-decade comparison of prevalence of dementia in individuals aged 65 years and older from three geographical areas of England: results of the Cognitive Function and Ageing Study I and II. *The Lancet.* 2013; 382(9902):1405-12.
5. Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K. Frailty in elderly people. *The Lancet.* 2013; 381(9868):752-62.
6. George M, Camargo L. Crescimento e distribuição da população brasileira: tendências recentes. *Rev Bras Est Pop.* 1984; 1(1/2):99-143.
7. Trindade ANPT, Barboza MA, Oliveira FB, Borges APO. Repercussão do declínio cognitivo na capacidade funcional em idosos institucionalizados e não institucionalizados. *Fisioter Mov.* 2013; 26(2):281-9.
8. Santos Júnior EB. Avaliação da capacidade funcional de idosos no contexto da Estratégia Saúde da Família na zona urbana do município de Mossoró/RN. Mossoró. Dissertação [Mestrado em Saúde e Sociedade] – Universidade do Estado do Rio Grande Norte; 2014.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Censo 2010 [acesso em 20 dez 2014]. Disponível em: URL: <<http://censo2010.ibge.gov.br>>.
10. Luiz RR, Magnanini MMF. A lógica da determinação do tamanho da amostra em investigações epidemiológicas. *Cad Saúde Colet.* 2000; 8(2):9-28.
11. Melo DM, Barbosa AJG. O uso do mini-exame do estado mental em pesquisas com idosos no Brasil: uma revisão sistemática. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2015; 20(12):3865-76.
12. Almeida OP, Almeida SA. Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. *Int J Geriatr Psychiatry.* 1999; 14(10):858-65.
13. Huisman M, Poppelaars J, van der Horst M, Beekman AT, Brug J, van Tilburg TG, et al. Cohort profile: the longitudinal aging study amsterdam. *Int J Epidemiol.* 2011; 40(4):868-76.
14. Lima-Costa MF, Matos DL, Camargos VP, Macinko J. Tendências em dez anos das condições de saúde de idosos brasileiros: evidências da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003, 2008). *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011; 16(9):3689-96.
15. Silva ALS, Karino ME, Mattos ED, Campos EC, Spagnuolo RS. Perfil epidemiológico dos idosos de uma Unidade Saúde da Família. *J Health Sci.* 2015; 11(2):27-33.
16. Neri AL. Qualidade de vida na velhice e subjetividade. In: Neri AL, organizadora. *Qualidade de vida na velhice: enfoque multidisciplinar.* 2. ed. Campinas: Alínea; 2011.

17. Louvison MCP, Lebrão ML, Duarte YAO, Santos JLF, Malik AM, Almeida ES. Desigualdades no uso e acesso aos serviços de saúde entre idosos do município de São Paulo. *Rev Saúde Pública*. 2008; 42(4):733-40.
18. Santos CS, Cerchiari EAN, Alvarenga MRM, Faccenda O, Oliveira MAC. Avaliação da confiabilidade do mini-exame do estado mental em idosos e associação com variáveis sociodemográficas. *Cogitare Enferm*. 2010; 15(3):406-12.
19. Silva HS. Fatores associados ao melhor desempenho cognitivo global em idosos do município de São Paulo, Estudo SABE. São Paulo. Dissertação [Mestrado em Ciências] – Universidade de São Paulo; 2011.
20. Rabelo DF, Maia CFL, Freitas PM, Santos JC. Qualidade de vida, condições e autopercepção da saúde entre idosos hipertensos e não hipertensos. *Rev Kairós Gerontol*. 2010; 13(2):115-30.
21. Alves LC, Leite IC, Machado CJ. Perfis de saúde dos idosos no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2003 utilizando o método Grade of Membership. *Cad Saúde Pública*. 2008; 24(3):535-46.
22. Pedrazzi EC, Rodrigues RAP, Schiaveto FV. Morbidade referida e capacidade funcional de idosos. *Ciênc Cuid Saúde*. 2007; 6(4):407-13.
23. Ferrannini E, Cushman WC. Diabetes and hypertension: the bad companions. *The Lancet*. 2012; 380(9841):601-10.
24. Kirkman MS, Briscoe VJ, Clark N, Florez H, Haas LB, Halter JB, et al. Diabetes in older adults. *Diabet Care*. 2012; 35(12):2650-64.
25. Souza DP, Melo TS, Reis LA, Lima PV. Qualidade de vida em idosos portadores de hipertensão arterial e diabetes mellitus. *Id on Line Rev Psic*. 2016; 10(31 Supl 3):56-68.
26. Rosset I, Roriz-Cruz M, Santos JLF, Haas VJ, Fabrício-Wehbe SCC, Rodrigues RAP. Diferenciais socioeconômicos e de saúde entre duas comunidades de idosos longevos. *Rev Saúde Pública*. 2011; 45(2):391-400.
27. Lopes AB, Gazzola JM, Lemos ND, Ricci NA. Independência funcional e os fatores que a influenciam no âmbito de assistência domiciliar ao idoso. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2007; 10(3):285-300.

Correspondência para/Reprint request to:

Edson Batista dos Santos Júnior

Rua Doutor Arimateia Monte e Silva, 116, Ap. 404, Campo dos Velhos, Sobral/CE, Brasil.

Telefone: (84) 99613-9620

E-mail: edsonbatista.sjunior@gmail.com

Submetido em: 23/06/2017

Aceito em: 25/07/2017