

RIASE

REVISTA IBERO-AMERICANA DE SAÚDE E ENVELHECIMENTO
REVISTA IBERO-AMERICANA DE SALUD Y ENVEJECIMIENTO

DEPENDÊNCIA FUNCIONAL EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS E O DÉFICIT DE MEMÓRIA

DEPENDENCIA FUNCIONAL EN ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS Y EL DÉFICIT DE MEMORIA

FUNCTIONAL DEPENDENCE IN INSTITUTIONALIZED ELDERLY PEOPLE AND MEMORY DEFICIT

Marylane Viana Veloso - Doutoranda em Saúde Coletiva pela Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP. Mestre em Enfermagem pela UFPI. Docente da Faculdade Estácio/Ceut e Instituto Camilo Filho

Maria do Livramento Fortes Figueiredo - Doutora em Enfermagem. Professora Associada da Universidade Federal do Piauí

Telma Maria Evangelista de Araújo - Doutora em Enfermagem. Professora Adjunta da Universidade Federal do Piauí

Benevina Maria Vilar Teixeira Nunes - Doutora em Enfermagem. Professora Adjunta da Universidade Federal do Piauí

José Machado de Moita Neto - Pós Doutor em Ciências. Professor Titular aposentado da Universidade Federal do Piauí

Albino Veloso de Oliveira - Especialista em Bioética. Docente da Rede Jesuíta de Ensino na cidade de Teresina/PI

Rafael Viana da Silva - Mestrando em Química. Docente da Secretaria Estadual de Educação do Piauí

Maria do Socorro Leite Galvão - Mestre em Enfermagem. Docente do Instituto Camilo Filho

RESUMO

Objetivo: Identificar os fatores associados à dependência funcional em idosos institucionalizados. **Métodos:** Empregou-se o método quantitativo, descritivo, exploratório. A coleta de dados ocorreu no período de agosto/2011 a Janeiro/2012, em quatro Instituições de Longa Permanência para Idosos, com 171 pessoas com 60 anos ou mais. Utilizou-se a Escala das Atividades Básicas de Vida Diária para determinar o estado de dependência funcional; um questionário para levantamento dos dados sociodemográficos e do estado de lucidez e uso de cadeira de rodas utilizando, para as duas últimas investigações, questões dicotômicas. O teste Qui-quadrado e a ANOVA foram empregados para analisar a associação da variável dependente: dependência funcional às independentes; estado de lucidez e uso de cadeira de rodas. **Resultados:** 53,2% idosos do sexo masculino; média etária de 77 anos; 68,4% com escolaridade menor ou igual a um ano de estudo; 56,2% aposentados; tempo médio de institucionalização de 6,5 anos; 50,3% apresentaram déficit de lucidez e 53,7% dos dependentes utilizaram cadeira de rodas. **Conclusão:** A realização das atividades diárias simples foi associada ao pior estado de lucidez em idosos institucionalizados. Essa condição de saúde demanda ações políticas e institucionais que contemplem a promoção do envelhecimento ativo e saudável, importante indicador de saúde.

Descritores: Idosos; institucionalização; funcionalidade; instituição de longa permanência para idosos.

ABSTRACT

Objective: To identify the factors associated with functional dependence in institutionalized elderly. **Methods:** The quantitative, descriptive, exploratory method was used. Data collection took place in the period from August 2011 to January 2012 in four Long Stay Institutions for the Elderly, with 171 people aged 60 years or over. The Basic Activities of Daily Living Scale was used to determine the state of functional dependence; a questionnaire for the survey of sociodemographic data and the state of lucidity and use of a wheelchair, using, for the last two investigations, dichotomous questions. The Chi-square test and ANOVA were used to analyze the association of the dependent variable: functional dependency to the independent variables; state of lucidity and use of wheelchairs. **Results:** 53.2% male elderly; mean age of 77 years; 68.4% with schooling less than or equal to one year of study; 56.2% retired; average institutionalization time of 6.5 years; 50.3% had a deficit of lucidity and 53.7% of the dependents used a wheelchair. **Conclusion:** Simple daily

activities were associated with poorer lucidity in the institutionalized elderly. This health condition demands political and institutional actions that contemplate the promotion of active and healthy aging, an important indicator of health.

Keywords: Elderly; institutionalization; functionality; institution of long stay for the elderly.

RESUMEN

Objetivo: identificar los factores asociados con la dependencia funcional en ancianos institucionalizados. **Métodos:** se utilizó el método cuantitativo, descriptivo, exploratorio. La recolección de datos tuvo lugar durante el período de agosto de 2011 a enero de 2012, en cuatro instituciones de larga permanencia para ancianos, con 171 personas con 60 años o más. Se utilizó la gama de actividades básicas de la vida diaria para determinar el estado de dependencia funcional; un cuestionario para encuesta de datos sociodemográficos y el estado de claridad y uso de silla de ruedas usando, las últimas investigaciones, cuestiones dicótomas. El examen de Chi-cuadrado y ANOVA fueron utilizados para analizar la asociación de la variable dependiente: la dependencia funcional a las independientes: estado de claridad y el uso de silla de ruedas. **Resultados:** 53.2% mayores del sexo masculino; media edad de 77 años; 68.4% con nivel educativo menor o igual a uno año de estudio; 56.2% jubilados; tiempo medio de institucionalización de 6.5 años; 50.3% presentaron déficit de lucidez y 53.7% de los dependientes utilizaron silla de ruedas. **Conclusión:** La realización de actividades diarias se asoció con el peor estado de lucidez en ancianos institucionalizados. Esa condición de salud demanda acciones políticas e institucionales que contemplan la promoción del envejecimiento activo y saludable, indicador importante de salud.

Descriptores: Ancianos; institucionalización; funcionalidad; institución de larga permanencia para ancianos.

INTRODUÇÃO

Em todo o mundo, o envelhecimento humano encontra-se acelerado de tal forma que produz fenômenos que interferem desde a distribuição demográfica espacial à reorientação de políticas assistenciais e de saúde. Além disso, estima-se que esta tendência de crescimento continue.

Em 2050, haverá dois bilhões de idosos no planeta, cerca de 22% de toda a população. Em países em desenvolvimento, como o Brasil, esse percentual será ainda maior, uma vez que, dez anos mais cedo do que no restante do mundo, cerca de 27% de todos os brasileiros, se encontrarão na faixa acima de 60 anos⁽¹⁻²⁾.

Ressaltam-se, portanto, diferenças importantes nesse ritmo de crescimento, que, apesar de, decorrentes de melhorias das condições sanitárias, socioeconômicas e epidemiológicas, apresentam consequências complexas sobre o crescimento do país, na oferta e disponibilidade de recursos humanos, financeiros e tecnológicos necessários para manter a qualidade de vida dos idosos.

A longevidade tem sido acompanhada por modificações significativas nos padrões de morbimortalidade, uma vez que outrora 22,6% das mortes eram por doenças infectoparasitárias e que, atualmente, 63% dos óbitos decorrem de doenças crônicas, com maior prevalência na Europa, cuja proporção tem sido de 90,3 óbitos a cada dez mil habitantes. Enquanto isso, no Brasil, esse aumento tem sido por neoplasias, comprometendo 20% dos idosos⁽³⁾.

Considera-se, portanto, que as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) sejam um problema de saúde pública, de consequências globais, como a necessidade de cuidados contínuos, requerendo, por parte da família, esforços permanentes para manter a qualidade de vida do idoso assistido. Com o avanço da idade, somam-se as limitações físicas, funcionais e cognitivas próprias do processo de envelhecimento, culminando em incapacidade funcional e maior grau de dependência⁽⁴⁾.

A possibilidade de manter cuidados contínuos a pessoas idosas que sofrem com múltiplos adoecimentos crônicos e indisponibilidade de recursos financeiros suficientes para custeio dessas necessidades, somada à redução do tamanho das famílias, habitações inadequadas, barreiras e estruturas que favorecem acidentes como quedas; elevação dos custos e precarização do cuidado domiciliar; além do evidente crescimento da violência urbana e doméstica, revela a grande vulnerabilidade a qual esta população encontra-se exposta. Todas estas condições, quando analisadas conjuntamente, potencializam a incapacidade funcional e a própria institucionalização⁽⁵⁻⁶⁾.

Soma-se essa realidade ao contexto de desigualdade no qual se insere o idoso institucionalizado, tanto no âmbito nacional, quanto na realidade local, condições tais como: baixa escolaridade, pobreza, inexistência de ocupação profissional anterior à institucionalização e convívio familiar fragilizado⁽⁷⁾.

Em relação à distribuição espacial dos idosos no Brasil, observa-se que são nas áreas urbanas onde se concentra a maior parte desta população, convivendo em realidades muito próximas à relatada. Na região Nordeste, esse percentual vem aumentando, alcançando 71,7% da população com idade igual ou maior a 60 anos. No Estado do Piauí, 311.877 (10,6%) da população idosa concentram-se na capital⁽⁸⁾.

Mesmo conhecendo a existência do quantitativo de instituições de longa permanência (ILPI) no Brasil, sabe-se que sua maioria, ou seja, 700 (65,2%) são de natureza filantrópica, destinadas à moradia e assistência social a idosos carentes, cujos cuidadores são pessoas voluntárias ou cedidas pelo serviço público, ou ainda pelas universidades, que ocupam esses espaços de cuidado em caráter provisório na forma de prática de campo para os alunos⁽⁹⁾.

Essas características de funcionamento apontam necessidades de recursos humanos qualificados que considerem a perspectiva multidimensional do cuidado e que sejam alicerçados pela identificação dos fatores associados à incapacidade funcional, evidenciando que o problema aqui apontado não se restringe a uma preocupação nacional, e sim a questões relevantes que transcendem as dimensões intercontinentais⁽¹⁰⁾.

Diante dessa realidade emergencial e necessária, delimitou-se, como objetivo deste estudo, identificar os fatores associados à incapacidade funcional em idosos institucionalizados em Teresina/PI.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e transversal, com o censo populacional de idosos institucionalizados nas quatro ILPIs existentes na cidade Teresina/PI, totalizando 171 pessoas, que ocorreu no período de agosto/2011 a Janeiro/2012. As ILPIs foram identificadas por letras em ordem alfabética, sendo a ILPI A, de administração pública, e as demais, B, C e D, filantrópicas. Elegeram-se os seguintes critérios de inclusão: residentes com 60 anos ou mais, com tempo mínimo de um mês na ILPI.

Os instrumentos utilizados para a coleta dos dados foram: a) um questionário de identificação social, econômica, demográfica, do estado de lucidez e condições de mobilidade; b) a Escala das Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD), conhecida como Índice de Katz, para a avaliação da capacidade para banhar-se, vestir-se, utilizar o sanitário, mover-se, controle esfinteriano e capacidade de alimentar-se⁽¹¹⁾.

O grau de dependência avaliado para realizar as ABVD seguiu a seguinte escala de pontuação: independente - aquele que conseguiu realizar cinco ou mais atividades; dependente parcial - aquele que executou três ou quatro atividades e dependente total - os que não conseguiam fazer dois ou menos⁽¹²⁾.

Devido à impossibilidade para a utilização do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), uma vez que a maioria dos idosos apresentava déficit de atenção, comunicação e de escolaridade, comprometendo a obtenção de um escore mínimo de 19 pontos para analfabetos; 23 para aqueles com um a três anos de escolaridade; 24 pontos de quatro a sete anos de estudo e 28 para aqueles com mais de sete anos de escolaridade⁽¹³⁾.

Assim, devido à impossibilidade de empregar um instrumento mensurável para avaliar o estado cognitivo e de lucidez nos idosos desta investigação, e considerando a sua importância para garantir, minimamente, um envelhecimento independente e ativo, utilizou-se o diário de campo, a observação direta e, complementarmente, as informações dos cuidadores efetivos sobre questões relacionadas à manutenção da orientação, comunicação e raciocínio lógico.

Os dados socioeconômicos e clínicos foram coletados nos prontuários e cadastros dos residentes em cada instituição, após o consentimento dos coordenadores e/ou diretores das ILPIs, como também dos idosos, que se autodeclaravam conscientes e orientados sobre os objetivos da pesquisa.

O estudo atendeu às recomendações da Declaração de Helsinque e à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde⁽¹⁴⁾, obtendo aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí com nº CAAE 02120045000-11. Todos os diretores das ILPIs assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para cada indivíduo, considerando que a população do estudo pertencia ao grupo de vulneráveis.

Os dados foram tabulados no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20.0. Na análise univariada, foi empregada a estatística descritiva, com indicação das frequências absolutas e relativas. Para a bivariada, empregou-se o teste paramétrico de Post-Hoc - Turkey, para as múltiplas comparações entre as médias encontradas por ILPIs, demonstradas por meio da Análise de Variância (ANOVA)⁽¹⁵⁾.

Na análise da associação entre a idade, os estados clínicos de morbidade, lucidez, uso de cadeira de rodas e o grau de dependência funcional, foi utilizado o teste de associação Qui-quadrado de Pearson (X^2). Quando identificada associação, aplicou-se o risco relativo - Odds Ratio (OR), para medir a força da associação. Estabeleceu-se significado estatístico, o nível de significância de 5% quando o valor de $p < 0,05^{(15)}$.

RESULTADOS

Os 171 idosos estudados estavam distribuídos nas ILPIs do seguinte modo: A - 62; B - 46; C - 32 e na D - 31. Destes 91 (53,2%) homens e 80 (46,8%) mulheres, com idade média de 77 anos e máxima de 108. Em relação à escolaridade, 117 (68,4%) eram analfabetos ou com ensino fundamental incompleto.

Quanto à renda individual, 155 (90,6%) recebiam um salário mínimo, na época, de R\$545,00. Desenvolviam trabalho informal anterior à institucionalização 78 (45,6%) idosos. Havia 96 (56,2%) indivíduos aposentados, como mostra a tabela 1. Quanto ao tempo de residência nessas instituições, houve uma variação de um e 360 meses, com média de 76,16 (DP±78,09) meses, aproximadamente 6,5 anos. A metade da população residia nas instituições por quatro anos.

Tabela 1 - Características socioeconômicas e demográficas de idosos institucionalizados. Teresina - PI, agosto a novembro de 2011. (n=171).

Características	n	(%)	Média
Sexo			
Masculino	91	53,2	
Feminino	80	46,8	
Faixa etária (em anos)			77,79
60-70	46	27,0	
71-80	60	35,0	
81-90	43	25,1	
91-100	17	9,9	
101-108	03	1,8	
Sem Informação	02	1,2	
Escolaridade (em anos)			1,93
0-4 anos	117	68,4	
5-10 anos	13	7,6	
+11 anos	8	4,7	
Sem informação	33		
Renda em SM*			0,95
Sem renda	12	7,0	
1	155	90,6	
2	4	2,4	
Ocupação**			
Trabalho Formal	29	17,0	
Trabalho Informal	78	45,6	
Não Trabalhou	16	9,4	
Sem informação	48	28,0	
Situação previdenciária			
Aposentado	96	56,2	
Beneficiário***	63	36,8	
Sem benefício	12	7,0	

Fonte: Pesquisa Direta. * Salários Mínimos (à época da pesquisa, 1SM= R\$ 545,00). ** Anterior à institucionalização. *** Benefício de Prestação Continuada (BPC).

Apesar do elevado número de doenças crônicas não transmissíveis e outras comorbidades associadas ao processo natural de degeneração celular e outras enfermidades infecciosas, identificadas nos idosos avaliados, não houve significância estatística com o estado de dependência funcional ($p < 0,05$), sobretudo, em relação aos idosos com dependência total. Porém, as condições de dependência funcional foram segmentadas, conforme o grau, em: independente, dependente parcial e total, como mostra na tabela 2.

Tabela 2 - Associação das doenças crônicas não transmissíveis ao estado de independência funcional em idosos institucionalizados. Teresina, PI, Brasil, 2011 (n=171).

Doenças		Independência	Dependência Parcial	Dependência total	N	%	P ^s valor
DCV*	Sim	38	17	23	78	45,6	0,816
	Não	41	21	31	93	54,4	
Transtornos mentais	Sim	19	15	20	54	31,6	0,141
	Não	60	23	34	117	58,4	
Diabetes mellitus	Sim	12	07	13	32	18,7	0,435
	Não	67	31	41	139	81,3	
AVC †	Sim	12	04	09	25	14,6	0,700
	Não	67	34	45	146	85,4	
Outras ‡ doenças	Sim	21	10	15	46	26,9	0,984
	Não	58	28	39	125	73,1	

Fonte: Pesquisa Direta. * DCV - doenças cardiovasculares. † AVC - acidente vascular cerebral. ‡ Outras doenças: tuberculose, doenças osteoarticulares, hepatopatias, câncer de pele, abdome, mama, próstata, hérnia inguinal, asma, hanseníase, insuficiência renal crônica, distúrbios intestinais. § p valor obtido do teste Qui-quadrado de Pearson, significativo p<0,05.

A dependência funcional foi associada ao déficit no estado de lucidez e no uso de cadeira de rodas, com risco de 4,5 e 0,16 vezes. A condição fragilizada do estado mental em idosos institucionalizados mostra-se, portanto, importante fator de risco para o comprometimento na execução das tarefas diárias de autocuidado, como mostra a tabela 3.

Tabela 3 - Fatores associados à independência funcional em idosos institucionalizados. Teresina, PI, Brasil, 2011. (n=171).

Outros Fatores	Independência N(%)	Dependência Parcial N(%)	Dependência total N(%)	N(%)	p*	OR † IC ‡
Estado de Lucidez						4,50
Sim	55 (69,6%)	17 (44,7%)	14 (25,9%)	86 (50,3%)	0,001	(2,23-8,60)
Não	24 (30,4%)	21 (55,3%)	40 (74,1%)	85 (49,7%)		
Uso da cadeira de rodas						
Sim	7(9)	6(15,8)	30(53,7)	43(24,7)	0,001	0,16
Não	71(91)	32(84,2)	25(46,3)	128(75,3)		(0,66-0,38)

Fonte: Pesquisa Direta.

DISCUSSÃO

A institucionalização do envelhecimento desta análise demonstra uma questão de gênero diferente a outros estudos nacionais, uma vez que homens idosos são a maioria dos indivíduos que vão para uma ILPI. Homens que durante a juventude assumiram posturas agressivas com familiares e/ou de descuido em seu papel socialmente constituído, quando foram institucionalizados, apresentaram estes históricos de vida⁽¹⁶⁾.

Além disso, nos dias atuais, persiste a cultura nordestina brasileira de migração para os grandes centros urbanos, em busca de melhores possibilidades de sobrevivência e sustento da família. Esta situação submete os homens ao desempenho de atividades de trabalho informais e piores condições de vida, marcadas por escolaridades insuficientes para garantir uma formação profissional especializada, como a que foi observada nesta investigação.

Uma das consequências desse contexto social de desigualdade socioeconômica e geográfica foram as exposições facilitadas a bebidas alcólicas, adoecimentos e outros comportamentos considerados de risco, favorecendo o rompimento dos vínculos familiares⁽¹⁶⁾.

Estudos recentes apontam que não só as questões de gênero, como também a idade avançada, multiplicidade de adoecimentos crônicos, a presença de transtornos mentais que gerem déficits de cognição e atenção alterando o estado de lucidez, estão associadas à dependência funcional, como constado neste ensaio⁽¹⁷⁻¹⁸⁾.

Embora não sendo evidenciada associação estatisticamente significativa entre a presença de doenças crônicas e a dependência funcional, acredita-se que a homogeneidade, o tamanho da população e o agrupamento por categorias de dependência (parcial e total) possam ter influenciado no resultado encontrado. Estudos realizados em idosos assistidos pelos serviços de atenção primária em saúde demonstraram que tais enfermidades são fatores preditores para a dependência funcional⁽¹⁹⁾.

Neste estudo, não foram investigadas as causas que levaram os idosos a terem prejuízos do estado de lucidez, nem o tempo que iniciaram os sinais dessa alteração. Porém, esta condição impossibilita o idoso de reconhecer a realidade em que vive e de responder satisfatoriamente aos estímulos do cotidiano, gerando maior dependência de terceiros para manter o autocuidado.

Quando o idoso se torna dependente de cuidados de longo prazo em uma ILPI, este passa a ser tratado com uma pessoa doente, portanto, requer cuidados médicos de forma mais frequente. Dessa maneira, a medicalização passa a ser uma alternativa de cuidado, geralmente, utilizando a polifarmácia⁽¹⁸⁾.

Apesar dos benefícios oferecidos pela terapia medicamentosa moderna, ressalta-se que esta não é suficiente para atender às necessidades dos idosos, pois há tendência de empregar-se a polifarmácia para o tratamento das alterações senis e/ou dos adoecimentos. A consequência torna-se, então, danosa, pois as iatrogenias surgem decorrentes da interação medicamentosa, por vezes, tão danosas quanto as doenças pré-existentes⁽²⁰⁾.

A complexidade do cuidado em saúde a idosos institucionalizados acena para a necessidade de estimular e manter, de forma contínua e sistemática, as condições de vida ativa e saudável, mesmo que a capacidade funcional esteja comprometida de forma temporária ou definitiva. Este cuidado deve contemplar os idosos em suas necessidades individuais e coletivas e que vão além da medicalização e do adoecimento crônico.

Requer, portanto, a inclusão de estratégias assistenciais multiprofissionais e interdisciplinares que possam oferecer, de forma alternativa, oportunidade para manter e/ou estimular a funcionalidade e o envelhecimento ativo.

CONCLUSÃO

Na população de idosos institucionalizados, a dependência funcional foi associada estatisticamente ao déficit de lucidez e ao uso de cadeira de rodas. As condições clínicas, demográficas e sociais, como a multiplicidade de adoecimentos crônicos, a pobreza e a idade avançada sugerem ter relação com a dependência funcional, porém, neste estudo, não foram observadas tais evidências.

A feminização do envelhecimento e o uso de polifármacos também são características que merecem destaque na identificação da incapacidade funcional. Contudo, no cenário do estudo, predominaram os homens idosos. Em relação ao uso dos polifármacos, sugerem-se mais investigações para a análise dos efeitos adversos entre os idosos, sobretudo, no convívio da institucionalização.

Além disso, recomenda-se que estratégias interdisciplinares, voltadas para a prevenção de danos mentais e identificação precoce dos agravos senis, sejam implementadas, com vistas a melhorar as perspectivas de permanência desses indivíduos no ambiente institucional.

Agradecimentos:

Às ILPI estudadas, por meio de suas coordenadorias, que aceitaram participar da pesquisa e a todos os idosos que participaram desta investigação.

REFERÊNCIAS

1. United Nations, Department of Economic and Social Affairs. Population division. World population prospects: the 2012 revision: highlights and advance tables [Internet]. New York: United Nations; 2013 [citado em 17 dez 2016]. Disponível em: https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2012_HIGHLIGHTS.pdf
2. Camarano AA, Kanso S. Perspectivas de Crescimento para a População Brasileira: Velhos e Novos Resultados. Brasília (BR): IPEA; 2009.
3. Kanso S. Processo de envelhecimento populacional - um panorama mundial. VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho; III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia; VIII Simpósio do Programa Tutorial em Economia Doméstica: Anais do VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho; III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia; VIII Simpósio do Programa Tutorial em Economia Doméstica, 2013 July 13; Universidade Federal de Viçosa [Internet]. Viçosa: UFV, 2013, p. 1-23 [citado em 18 dez 2016]. Disponível em: <http://www.ded.ufv.br/workshop/docs/anais/2013/Solange%20Kanso.pdf>
4. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira [Internet]. Rio de Janeiro (BR): BGE; 2010 [citado em 15 dez 2016]. Disponível em: http://www.uff.br/observatoriojovem/sites/default/files/documentos/Sintese_dos_Indicadores_Sociais_do_IBGE_2010.pdf
5. Del Duca GF, Silva SG, Thumé E, Santos IS, Hallal PC. Predictive factors for institutionalization of the elderly: a case-control. Rev Saúde Pública [Internet]. 2012 Feb [citado em 18 dez 2016]; 46(1):147-53. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v46n1/3431.pdf>
6. Jagger C, Collerton JC, Davies K, Kingston A, Robinson LA, Eccles MP, et al. Capability and dependency in the Newcastle 85+ cohort study. Projections of future care needs. BMC Geriatr [Internet]. 2011 May [citado em 21 dez 2015];11(21):2-11. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3097155/pdf/1471-2318-11-21.pdf>
7. Fernández-Mayoralas G, Rojo-Pérez F, Martínez-Martín P, Prieto-Flores ME, Rodríguez-Blázquez C, Martín García-S, et al. Active ageing and quality of life: factors associated with participation in leisure activities among institutionalized older adults, with and without dementia. Aging Ment Health. 2015;19(11):1031-41.

8. Creutzberg M, Gonçalves LHT, Sobottka EA, Ojeda BS. Long-term care institutions for elders and the health system. *Rev latinoam enferm (Online)* [Internet]. 2007 Nov/Dec [citado em 21 nov 2016];15(6):1144-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n6/13.pdf>
9. Camarano AA, Kanso S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. *Rev bra estud popul* [Internet]. 2010 Jan/June [citado em 15 out 2016]; 27(1):233-235. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v27n1/14.pdf>
10. Turcotte PL, Larivière N, Desrosiers J, Voyer P, Champoux N, Carbonneau H, et al. Participation needs of older adults having disabilities and receiving home care: met needs mainly concern daily activities, while unmet needs mostly involve social activities. *BMC Geriatr* [Internet]. 2015 [citado em 14 out 2016];15:95. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4522124/pdf/12877_2015_Article_77.pdf
11. Duarte YAO, Andrade CL, Lebrão ML. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. *Rev Esc Enferm da USP* [Internet]. 2007 June [citado em 12 set 2016];41(2):317-325. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n2/20.pdf>
12. Moraes EM. Atenção à saúde do idoso: aspectos conceituais. Brasília: OPAS; 2012.
13. Argimon IIL, Lopes RF, Terroso LB, Farina M, Wendt G, Esteves CS. Gênero e escolaridade: estudo através do miniexame do estado mental (MEEM) em idosos. *Aletheia* [Internet]. 2012 May/Dec [citado em 21 set 2016];38(39):153-61. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/aletheia/n38-39/n38-39a12.pdf>
14. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 [Internet]. Brasília (BR): Ministério da Saúde; 2012 [citado em 12 out 2016]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html
15. Motta VT, Oliveira Filho PF. SPSS: análise de dados biomédicos. Rio de Janeiro (BR): Medbook; 2009.
16. Freitas MAV, Scheicher ME. Qualidade de vida de idosos institucionalizados. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2010 [citado em 17 set 2016];13(3):395-40. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v13n3/a06v13n3.pdf>
17. Belon AP, Lima MG, Barros MB. Gender differences in healthy life expectancy among Brazilian elderly. *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 2014 June [citado em 25 ago 2016];12:88. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4079932/>

18. Camarano AA (Org.). Cuidados de longa duração para a população idosa: um novo risco social a ser assumido? [Internet] Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (BR); 2010 [citado em 25 ago 2016]. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livro_cuidados.pdf

19. Barbosa BR, Almeida JMA, Barbosa MR, Rossi-Barbosa LA. Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2014 Aug [citado em 12 set 2016]; 19(8):3317-25. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n8/1413-8123-csc-19-08-03317.pdf>

20. Oliveira MPF, Novaes MRCG. Perfil sócio econômico, epidemiológico e farmacoterapêutico de idosos institucionalizados de Brasília, Brasil. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2013 Apr [citado em 13 out 2016]; 18(4):1069-78. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n4/20.pdf>

Correspondência: marylanevviana@gmail.com