

AValiação DO DÉfICIT COGNITIVO, MOBILIDADE E ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA ENTRE IDOSOS

Evaluation of cognitive deficit, mobility and activities of daily living among elderly

Darlei Neves Carneiro¹,
Alba Benemérita Alves Vilela², Saulo Sacramento Meira³

RESUMO

Objetivo: Averiguar e avaliar o déficit cognitivo, a mobilidade e as atividades da vida diária entre idosos institucionalizados e não institucionalizados. **Métodos:** Participaram desta pesquisa 34 idosos (17 institucionalizados e 17 não institucionalizados), os quais foram submetidos a uma ficha de avaliação, o Mini Exame do Estado Mental, para avaliar o estado cognitivo, o *TIMED UP and GO TEST* para avaliar a mobilidade e a Escala de Barthel para analisar as atividades da vida diária. **Resultados:** A média de idade dos idosos foi de 78,03 (\pm 9,72), sendo a dos idosos institucionalizados de 78,82 (\pm 10,93) e a média dos não institucionalizados 77,23 (\pm 8,59). Dentre os sujeitos entrevistados, tanto na instituição asilar como na comunidade, 58,83% e 52,94%, respectivamente eram do sexo feminino. Dos idosos não institucionalizados, 82,35% não apresentaram alteração no estado cognitivo, enquanto os institucionalizados, somente 29,41%, apresentam esta condição, sendo essa diferença estatisticamente significativa ($p=0,002$). Para a mobilidade, foi possível identificar que 88,24% dos idosos institucionalizados são independentes enquanto entre os não institucionalizados 70,59% apresentam essa condição, sendo essas diferenças não significativas ($p=0,0210$). Em relação às atividades da vida diária, somente um (01) idoso institucionalizado apresenta dependência, sendo a diferença entre os dois grupos não significativa ($p=0,317$). **Conclusões:** Neste estudo, tanto os idosos institucionalizados quanto os não institucionalizados apresentaram alto grau de independência para as atividades diárias, sendo que os entrevistados da instituição asilar possuem déficit cognitivo maior que os residentes na comunidade. Torna-se necessário, pois, repensar a estrutura asilar além de espaço acolhedor, mas como ambiente responsável para proteção e promoção da saúde dos idosos institucionalizados.

ABSTRACT

Objective: To assess and evaluate the cognitive, mobility and activities of daily living among elderly institutionalized and non-institutionalized. **Methods:** 34 subjects participated in this study (17 institutionalized and 17 noninstitutionalized), which underwent an evaluation form, the Mini-Mental State Examination to assess cognitive status, the TIMED UP and GO TEST to assess mobility and Barthel Index to analyze the activities of daily living. **Results:** The mean age of the elderly was 78.03 (\pm 9.72), and the institutionalized elderly 78.82 (\pm 10.93) and the average of the non-institutionalized 77.23 (\pm 8.59). Among the interviewees, both the nursing home and in the community, 58.83% and 52.94%, respectively, were female. Of older noninstitutionalized 82.35% showed no change in cognitive state, while institutionalized, only 29.41% have this condition, and this difference was statistically significant ($p = 0.002$). For mobility, we found that 88.24% of the institutionalized elderly are independent while among non-institutionalized 70.59% have this condition, and these differences were not significant ($p = 0.0210$). In relation to activities of daily living only one (01) has institutionalized elderly dependency, being the difference between the two groups was not significant ($p = 0.317$). **Conclusions:** In this study, both the institutionalized elderly as non-institutionalized showed a high degree of independence in daily activities, and respondents from nursing home have greater cognitive deficits that residents in the community. It becomes necessary, therefore, to rethink the structure asylum besides cozy, but as responsible for environmental protection and promoting the health of institutionalized elderly.

¹ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. E-mail: darleifisio@yahoo.com.br.

² Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

³ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

PALAVRAS-CHAVE: Idoso; Cognição; Limitação da Mobilidade; Institucionalização.

KEYWORDS: Aged; Cognition; Mobility Limitation; Institutionalization.

INTRODUÇÃO

No Brasil, o envelhecimento populacional vem ocorrendo de forma acelerada nas últimas décadas. Atualmente há um aumento de 650 mil novos idosos por ano na população brasileira, situação que reforça a transição demográfica atual do país, resultante de seu desenvolvimento em decorrência da acentuada redução da mortalidade e natalidade.^{1,2}

No processo de envelhecimento populacional observa-se o aumento na proporção de idosos com incapacidade e fragilizados, estabelecendo novos padrões de mobilidade e mortalidade que se caracterizam, principalmente, pela utilização intermitente dos serviços de saúde. Fisiologicamente, esse processo é dinâmico e progressivo, sendo acompanhado por modificações morfológicas, funcionais e bioquímicas que vão alterando progressivamente o organismo, tornando-o mais susceptível a agressões.^{3,4}

Além disso, expressiva parcela dos idosos desenvolve doenças crônicas ao longo da vida que podem levar a limitações funcionais, e, por sua vez, gerar incapacidade, conduzindo à dependência de pessoas ou de equipamentos específicos para a realização de tarefas essenciais à sobrevivência no dia a dia.^{1,5}

A cada ano, cerca de 10% da população com idade superior a 75 anos perde a independência em uma ou mais Atividades da Vida Diária (AVD's). A capacidade funcional, especialmente a dimensão motora, é um dos importantes marcadores de um envelhecimento bem sucedido e da qualidade de vida dos idosos. A perda da capacidade funcional poderá predispor o idoso à fragilidade, dependência, institucionalização, risco aumentado de quedas, morte e problemas de mobilidade, trazendo complicações ao longo do tempo, e gerando cuidados de longa permanência e alto custo para os serviços de saúde.⁶

O déficit cognitivo aparece também com forte associação com alteração da mobilidade. De forma geral, as enfermidades cerebrais produzem importantes alterações na deambulação. Entre as principais alterações relacionadas à deterioração das funções neurológicas, a diminuição do tempo de ação e reação, a perda de tecido nervoso e a redução da produção de neurotransmissores e da acuidade auditiva, vestibular e visual influenciam substancialmente a redução da mobilidade.⁷

É evidente, portanto, que alterações oriundas das di-

versas estruturas que mantêm a mobilidade podem determinar alterações da mesma, cujas características clínicas podem ser de fundamental importância para o diagnóstico de determinadas enfermidades.⁷ Nesse contexto de longevidade populacional houve um aumento da demanda por instituições de longa permanência.

As instituições asilares têm o compromisso de suprir as necessidades básicas dos idosos, proporcionando-lhes uma melhor qualidade de vida. A sensação de desamparo, muitas vezes, desencadeada pela institucionalização pode gerar um comportamento dependente em diferentes graus, devido à dificuldade na aceitação e adaptação das novas condições de vida, sendo comuns a desmotivação e o desencorajamento. Podem ocorrer também situações em que os cuidados estimulem a dependência, pois são realizadas ações que os idosos poderiam desempenhar. Associado a isso, nem sempre lhes são oferecidas atividades, por falta de mão de obra especializada, problemas financeiros, ou até mesmo pela restrição de espaço físico. Assim, os idosos ficam muito tempo ociosos, o que pode levar a problemas de angústia e depressão, entre outros agravos.^{8,9,10}

A preservação e a manutenção da capacidade em desempenhar as AVD's, nos idosos, têm importância no prolongamento da independência pelo maior tempo possível. Além disso, tentar preservar o estado cognitivo possibilita ao idoso agir de acordo com suas ideias, tomando suas decisões, não perdendo sua autonomia. Logo, avaliar o déficit cognitivo, a mobilidade e as AVD's entre idosos institucionalizados e não institucionalizados, fornecerá aos estudiosos da área, as necessidades dessa classe, as intervenções e formas de tratamento.

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi averiguar e avaliar o déficit cognitivo, a mobilidade e as atividades da vida diária entre idosos institucionalizados e não institucionalizados.

MÉTODO

Trata-se um estudo de caráter analítico e abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada na Fundação Asilar Leur Brito e nas residências dos idosos moradores do bairro Jequezinho, no município de Jequié-Bahia, no período de junho a julho de 2008.

A instituição asilar pesquisada possuía 50 idosos resi-

dentos no período em estudo. Desses foram incluídos na amostra, os idosos que atenderam aos seguintes critérios: (i) ausência de déficit cognitivo avançado; (ii) independência para locomoção; (iii) idade acima de 60 anos, possibilitando a aplicação do instrumento da coleta de dados. Foram excluídos do estudo aqueles participantes que não completaram os testes preconizados.

Para esta investigação, os idosos selecionados foram submetidos a uma ficha de avaliação, em que constavam alguns dados pessoais relevantes para a pesquisa, o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), para avaliar o estado cognitivo, o *TIMED UP and GO TEST (TUG)* para avaliar a mobilidade e a Escala de Barthel, para analisar as atividades da vida diária (AVD's).

O MEEM foi o primeiro dos testes a ser aplicado, trata-se de um teste de rastreio muito utilizado em estudos com população idosa, pois é simples, autoexplicativo e, portanto, rápido. Determina a extensão da avaliação cognitiva subsequente à sua aplicação em sujeitos com demência leve, moderada e severa. É composto por diversas questões, caracteristicamente, agrupadas em sete categorias, cada uma com a finalidade de avaliar funções cognitivas específicas como orientação, retenção ou registro de dados, atenção e cálculo, memória e linguagem. O escore do MEEM pode variar de um mínimo de zero a 30 pontos, estabelecidos de acordo o nível de escolaridade do participante: 13 pontos para analfabetos, 18 para escolaridade média (até 8 anos de instrução formal) e 26 para indivíduos de alta escolaridade (mais de 8 anos). Preconizou-se o uso dessa versão por ter sido a versão originalmente adaptada para o Brasil, mantendo, assim, parâmetros fidedignos e universais.

Tombauugh e McIntyre¹¹ mostraram que a escala possui boa consistência interna e confiabilidade teste-reteste (0,8% a 0,95%), e que o ponto de corte 23/24 tem boa a excelente sensibilidade (54% a 100%) e especificidade (62% a 100%) para zero diagnóstico de demência em indivíduos com alta escolaridade.

Este teste de rastreio cognitivo foi traduzido e adaptado por Bertolucci et al.¹² e estipulados valores de corte para cada grupo, evitando-se, assim, erros diagnósticos, tomando como referência o percentual 5% da porção inferior da curva de distribuição de valores dos escores. Almeida e Nitrini¹³ investigaram a sensibilidade e especificidade de diferentes pontos de corte do MEEM para o diagnóstico de demência, sendo possível descrever uma sensibilidade de 84% e especificidade de 60% para os pontos de corte 23/24.

Posteriormente, os idosos aptos foram orientados à realização do *TIMED UP and GO TEST (TUG)* validado por LINDSAY et al. e Richardson.¹⁴ É um teste funcional

simple e bastante utilizado na prática clínica, consiste em levantar-se de uma cadeira, com as costas apoiadas, sem o auxílio dos membros superiores, andar um percurso linear de três metros até um ponto pré-determinado marcado no chão, girar 180°, retornar e sentar novamente, apoiando as costas na mesma cadeira. O indivíduo é instruído a realizar o teste usando seus calçados habituais, a não conversar durante a execução e a realizá-lo em uma velocidade normal, de forma segura. É marcado um tempo em segundos, a partir do comando verbal "já" até o retorno à posição inicial. O idoso é instruído a praticar o teste uma vez para familiarizar, tendo três minutos de descanso até a mensuração definitiva.

O tempo foi cronometrado por um relógio digital e analógico da marca Mormaii, modelo y2134. A proposta do teste é avaliar o equilíbrio sentado, transferências de sentado para a posição de pé, estabilidade na deambulação, mudança no curso da marcha sem utilizar estratégias compensatórias e quantificar o risco de quedas. Os resultados do TUG foram classificados por Podsiadlo e Richardson,¹⁴ da seguinte forma: baixo risco de quedas para menos de 20 segundos de realização do teste, médio risco de quedas de 20 a 29 segundos, e alto risco de quedas para 30 segundos ou mais.

Por fim, foi aplicada a Escala de Barthel, que avalia a capacidade funcional, por meio de 10 itens de atividades: alimentação, banho, higiene pessoal, vestir-se, intestino, bexiga, transferência, deambulação e uso de escadas.¹⁵ A pontuação varia de 0 a 100, sendo que 100 pontos significam independência nas AVD's; valor maior ou igual a 60 pontos – dependência leve; de 40 a 50 pontos – dependência moderada; de 20 a 35 pontos – dependência grave e menor que 20 pontos – dependência total.¹⁵

Para análise do estudo, um banco de dados foi elaborado por meio do *Software Microsoft Office Excel 2003®*. A caracterização da amostra foi tratada por estatística descritiva (média, desvio padrão, frequência e percentual). Como forma de analisar a associação entre o estado cognitivo, a mobilidade e as AVD's com a institucionalização, ambas as variáveis foram categorizadas em dois níveis, respectivamente: estado cognitivo (alterado e inalterado), mobilidade e AVD's (dependência e independência).

A análise dos dados foi realizada no programa *Statistical Package for the Social Sciences® (SPSS)* – versão 13.0 *For Windows*. Foram calculados os valores de tendência central e o teste estatístico de *Mann-Whitney* foi empregado para comparar as variáveis pesquisadas.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, parecer n°. 030/2008, obedecendo às normas éticas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saú-

de/MS16. Para participarem do estudo os idosos ou seus representantes legais assinaram um Termo de Consenti-

RESULTADOS

Após a aplicação dos critérios supracitados, 15 (30%) idosos se recusaram a participarem do estudo, 10 (20%) possuíam déficit cognitivo leve/moderado e 8 (16%) inaptidão musculoesquelética para realização dos testes. Dessa forma, a amostra final foi composta por 17 (34%) idosos institucionalizados, os quais tiveram como referência outros 17 participantes residentes num bairro no município de Jequié-Bahia, que obedeceram aos mesmos critérios de inclusão estabelecidos para o grupo anterior. A média de idade dos idosos foi de 78,03 (\pm 9,72), sendo a dos idosos institucionalizados de 78,82 (\pm 10,93) e a média dos não

institucionalizados 77,23 (\pm 8,59).

institucionalizados 77,23 (\pm 8,59).

Quando ao gênero, dos idosos institucionalizados 58,83% (n=10) eram do sexo feminino e 41,17% (n=7) do sexo masculino, enquanto entre os idosos não institucionalizados 52,94% (n=9) eram do sexo feminino e 47,06% (n=8) do sexo masculino.

A Tabela 1 apresenta os resultados do MEEM relacionando o estado cognitivo de idosos institucionalizados e não institucionalizados. Dos idosos não institucionalizados, 82,35% não apresentaram alteração no estado cognitivo, enquanto entre os institucionalizados, somente 29,41% apresentam essa condição, sendo essa diferença estatisticamente significativa ($p=0,002$).

Tabela 01 - Valores numéricos e percentuais do estado cognitivo, segundo o MEEM, em 37 idosos institucionalizados e não-institucionalizados. Jequié-BA, 2008.

CONDIÇÃO/MEEM	Estado Cognitivo sem alteração		Estado Cognitivo com alteração		Total
	n	%	n	%	
Não-institucionalizados	14	82,35	3	17,65	17
Institucionalizados	5	29,41	12	70,59	17
Total	19	55,88	15	44,12	34

U= 68,000
P=0,008

Fonte: dados da pesquisa.

Quando avaliada na Tabela 2, a mobilidade entre idosos institucionalizados e não institucionalizados, foi possível identificar que 88,24% dos idosos institucionalizados

são independentes enquanto entre os não institucionalizados 70,59% apresentam essa condição, sendo essas diferenças não significativas ($p=0,210$).

Tabela 02 - Valores numéricos e percentuais da mobilidade, segundo o TUG, em 37 idosos institucionalizados e não institucionalizados. Jequié-BA, 2008.

CONDIÇÃO/TUG	Independentes		Dependentes		Total
	n	%	n	%	
Não-institucionalizados	12	70,59	05	29,41	17
Institucionalizados	15	88,24	02	11,76	17
Total	27	79,41	07	20,59	34

U= 119,000
P=0,210

Fonte: dados da pesquisa.

Os dados apresentados na Tabela 3 revelam que somente um (01) idoso institucionalizado apresenta depen-

dência em relação às AVD's, sendo a diferença entre os dois grupos não significativa ($p=0,317$).

Tabela 03 - Valores numéricos e percentuais das AVD's, segundo o Índice de Barthel, em 37 idosos institucionalizados e não-institucionalizados. Jequié-BA, 2008.

CONDIÇÃO/ÍNDICE DE BARTHEL	Independentes		Dependentes		Total
	n	%	n	%	
Não-institucionalizados	17	100,00	-	-	17
Institucionalizados	16	94,12	1	5,88	17
Total	33	97,06	1	2,94	34

U= 136,000
P=0,317

Fonte: dados da pesquisa.

Na população pesquisada não existe diferença significativa entre o gênero e as variáveis: índice de Barthel,

TUG e MEEM.

DISCUSSÃO

Dentre os sujeitos entrevistados, tanto na Instituição Asilar (IA) como na comunidade, 58,83% e 52,94%, respectivamente eram do sexo feminino. A maior sobrevivência de mulheres em idades avançadas poderia ser decorrente de: (a) diferenças na exposição aos riscos ocupacionais; (b) maiores taxas de mortalidade por causas externas entre os homens; (c) diferenças no consumo de tabaco e álcool e (d) diferenças de atitudes em relação às doenças, ou seja, as mulheres utilizam os serviços de saúde com maior frequência.¹⁷

Engelhardt et al.¹⁸ acreditam que o diagnóstico de comprometimento cognitivo é tarefa complexa e ainda não bem sistematizada na população de idosos. Os quadros leves de comprometimento cognitivo são frequentes, passando, muitas vezes, despercebidos, e há necessidade de se distinguir o que é difícil, entre manifestações iniciais de algumas doenças e modificações associadas com o processo normal do envelhecimento. O declínio das funções cognitivas relacionadas com a idade refere-se, geralmente, à deterioração no desempenho da memória, nas funções executivas e na velocidade do processo cognitivo, sendo este um processo normal do envelhecimento. No entanto, quando o declínio dessas funções interfere na independência do idoso e em sua vida social, podemos estar lidando com uma situação patológica.¹⁹

Em estudo realizado por Converso & Iartelli¹⁹ que utilizaram como instrumentos o MEEM e a escala de Barthel,

foi evidenciado que 70,6% dos idosos institucionalizados apresentaram déficit cognitivo, enquanto, na comunidade, apenas 17,6% apresentam essa condição, evidenciando o quanto forte a institucionalização favorece a perda cognitiva. Resultados compatíveis foram encontrados em outro estudo realizado em instituições asilares, no qual 76,7% dos avaliados apresentaram déficit cognitivo. A maior alteração cognitiva encontrada na IA pode ser explicada devido ao baixo estímulo visual e auditivo em atividades que estimulem o raciocínio.²⁰

A pontuação em tempo obtida no teste TUG tem uma forte relação com equilíbrio, velocidade de marcha e capacidade funcional, estando diretamente associada ao nível de mobilidade funcional e à propensão do indivíduo a eventos de quedas. Guerra e Maciel⁷ constataram, em pesquisa com 310 idosos na comunidade, que 53,9% tinham alteração da mobilidade à realização do TUG, sugerindo que a identificação de fatores associados à marcha é de fundamental importância para uma abordagem terapêutica.

Yamamoto & Diogo²² relatam que a maioria dos idosos das instituições asilares do país tende a ter uma redução da sua capacidade funcional devido às rotinas propostas (alimentação, higiene corporal, medicação, lazer) por tais instituições. No presente estudo, não houve diferença significativa nas AVD's entre idosos institucionalizados e idosos da comunidade, demonstrando que ambos apresentaram um índice predominantemente de independência. Esse achado corrobora com um estudo sobre as condições de

vida dos idosos realizado em São Paulo, mostrando que grande parte dos mesmos não apresentava dificuldades nas atividades básicas da vida diária e, entre aqueles que apresentaram, a maioria possuía dificuldades em uma ou duas atividades da vida diária (incapacidade leve).²³ Além disso, o censo brasileiro de 2000 revelou que 14,5% da população brasileira possuem pelo menos uma deficiência funcional relacionada.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que cerca de 10% da população mundial possua deficiências e que metade dessas é físico-funcional.²⁴ Em Belo Horizonte, 84 idosos de uma instituição de longa permanência foram avaliados com o Índice de Katz, sendo observado que 50% dos idosos eram independentes (grau A), 36,9% encontravam-se em graus de dependência parcial (B,C,D,E,F) e 13,1% com dependência total (grau G). Outro estudo avaliou 150 idosos institucionalizados, constatando que 43% eram independentes; 24% semidependentes e 29% dependentes totais.²⁵ Levantamento realizado no município de Presidente Prudente indicou que 75,5% dos idosos asilares eram independentes funcionalmente.¹⁹

Apesar do idoso na IA apresentar uma aparente independência nas suas AVD's, quando institucionalizado, pode desenvolver diferentes graus de dependência devido à sua dificuldade em aceitar e adaptar-se às novas condições de vida e à falta de motivação e de encorajamento que são comuns no ambiente asilar.²⁵ Além disso, nesses ambientes, a dependência física é, muitas vezes, estimulada, pois os próprios funcionários preferem ajudar os idosos em suas atividades, quando esses já apresentam inabilidade para executar tarefas simples, embora não sejam incapazes para fazê-las.²⁶ A partir da análise dos dados, foi possível verificar que os idosos institucionalizados possuem um déficit cognitivo maior que os não institucionalizados, sendo essa diferença estatisticamente significativa.

Em relação à comparação da mobilidade entre idosos institucionalizados e não institucionalizados, não houve diferença estatisticamente significativa. No tocante às atividades da vida diária, tanto os idosos institucionalizados como aqueles não institucionalizados apresentaram um alto grau de independência.

CONCLUSÃO

Neste estudo, tanto os idosos institucionalizados quanto os não institucionalizados apresentaram alto grau de independência para as atividades diárias, sendo que os entrevistados da instituição asilar possuem déficit cognitivo maior que os residentes na comunidade. Torna-se necessário, pois, repensar a estrutura asilar além de espaço acolhedor, mas como ambiente responsável para prote-

ção e promoção da saúde dos idosos institucionalizados para o incremento na qualidade de vida. Acredita-se que diversos fatores devem ser monitorados, entre eles a capacidade funcional, na maioria das vezes deficiente. No entanto, para oferecer uma atenção adequada, segura, ética e com qualidade ao idoso, faz-se necessária a efetivação de políticas públicas que atendam às reais necessidades dessa população, além da capacitação dos profissionais de enfermagem para o cuidado do idoso institucionalizado. Dessa forma, os profissionais responsáveis pela assistência prestada a essa população devem estar orientados sobre a importância do cuidado integral e interdisciplinar, a fim de contribuir para a melhoria na qualidade de vida dos idosos naquelas comunidades.

Espera-se que os resultados do presente estudo possam subsidiar programas de promoção, prevenção e atenção ao idoso. Por meio de esforços conjuntos, pode-se empenhar numa luta por melhores condições de vida e saúde, de modo a se garantir um envelhecimento saudável. Por isso, a importância de se estudar mais a fundo o perfil da população idosa brasileira definirá melhores estratégias de saúde e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

1. Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo. 2009; 43(3):548-554.
2. Bessa MEP. Idoso institucionalizado e a compreensão do seu cotidiano [dissertação]. Fortaleza (CE): Universidade Federal do Ceará; 2007.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. Censo Demográfico 2010. 2002.
4. Ferreira LL, Cochito TC, Caires F, Marcondes LP, Saad PC. Perfil sócio-demográfico e funcional de idosos institucionalizados. *Estud Interdiscip Envelhec* 2012; 17(2):373-86.
5. Trelha CS, Nakaoski T et al. Capacidade funcional de idosos restritos ao domicílio, do conjunto Ruy Virmond Carnascialli, Londrina/PR. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*. Londrina. 2005 jan./jun.; 26(1):37-46.
6. Guimarães LHCT, Galdino DCA, Martins FLM, Abreu SR, Lima M, Vitorino DFM. Avaliação da capacidade funcional de idosos em tratamento fisioterapêutico. *Rev. Neurocienc*. 2004 jul./set.; 12(3).

7. Maciel ACC, Guerra RO. Fatores associados à alteração da mobilidade em idosos residentes na comunidade. *Rev. Bras. Fisioter.* 2005; 9(1):17-23.
8. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 283, de 26 de set 2005. Aprova o regulamento técnico que define normas de funcionamento para as instituições de longa permanência para idosos. *Diário Oficial da União* 2005 set. 27; Seção 1.
9. Guimarães AA, Simas JN, Farias SF. O ambiente asilar e a qualidade de vida do idoso. *A Terceira Idade.* 2005 jun.; 16(33):54-71.
10. Araújo MO, Ceolim MF. Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência. *Rev Esc Enferm USP* 2007; 41(3):378-85.
11. Abreu ID, Forlenza OV, Barros HL. Demência de Alzheimer: correlação entre memória e autonomia. *Rev. Psiquiatr. Clín.* [Internet]. 2005 jun.; [cited 2015 aug 12]; 32(3):131-136.
12. Bertolucci PHF, Brucki SMD, Campacci SR, Juliano Y. O Mini Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arq Neuropsiquiatria* 1994; 52:1-7.
13. Almeida OP, Nitrini R. Demência. São Paulo: Fundação Byk, 1998.
14. Podsiadlo D, Richardson S. The Timed Up and Go: A Test of Basic Mobility for Frail Persons. *J. Am. Geriatric Soc.* 1991; 39:142-8.
15. Helme RD, Gibson SJ. Pain in the elderly. In: Jensen TS, Turner JA, Wesenfeld-Hallin Z. *Proceedings of the VIII World Congress on Pain: Progress in Pain Research and Management.* IASP Press 1999; 8:919-44.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisas – CONEP – Resolução nº 196/96. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 1996.
17. Feliciano AB, Moraes SA; Freitas ICM. O perfil do idoso de baixa renda no Município de São Carlos, São Paulo, Brasil: um estudo epidemiológico. *Cad. Saúde Pública.* Rio de Janeiro. 2004 nov./dez.; 20(6):1575-1585.
18. Engelhardt E, Laks J, Rozenthal M, Von Poser NAS, Menkes C, Marinho VM. Idosos velhos ("oldest old"): rastreamento cognitivo com o MMSE. *Rev. Bras. Neurol.* 1997; 33(4):201-6.
19. Converso MER, Iartelli I. Caracterização e análise do estado mental e funcional de idosos institucionalizados em instituições públicas de longa permanência. *J. Bras. Psiquiatr.* 2007; 56(4):267-272.
20. Davim RMB, Torres GV, Dantas SMM, Lima VM. Study with elderly from asylums in Natal/RN: socioeconomic and health characteristics. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2004 maio/jun.; 12(3):518-524.
21. Porto C. *Semiologia Médica.* Rio de Janeiro: Guanabara e Koogan; 2001.
22. Yamamoto A, Diogo MJE. Os idosos e as instituições asilares no município de Campinas. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2002 set./out.; 10(5):660-6.
23. Idler EL, Benyamini Y. Self rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *J. Health Soc. Behav.* 1997 mar.; 38(1):21-37.
24. Santos KA, Koszuoski R, Costa JSD, Pattussi MP. Fatores associados com a incapacidade funcional em idosos do Município de Guatambu, Santa Catarina, Brasil. *Cad. Saúde Pública.* Rio de Janeiro. 2007 nov; 23(11):2781-2788.
25. Araújo MOPH, Ceolim MF. Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência. *Rev. Esc. Enferm. USP.* 2007 set.; 41(3):378-385.
26. Pavarini SCI. Dependência comportamental na velhice: uma análise do cuidado prestado ao idoso institucionalizado [tese]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 1996.

Submissão: setembro de 2013.

Aprovação: agosto de 2015.
