# Correlação Entre os Testes de Avaliação da Capacidade Funcional de Idosos Participantes de um Projeto de Inclusão Social na Cidade de Teresina – Piauí

# Correlation among the Tests of Functional Capacity Evaluation of Elderly Participants of a Social Inclusion Project in the City of Teresina – Piauí

Antônio Carlos Leal Cortez<sup>a\*</sup>; Janaína Maria Medeiros Macedo Menezes<sup>b</sup>; Paula Paraguassú Brandão<sup>a</sup>; Glauber Castelo Branco Silva<sup>c</sup>; Estélio Henrique Martin Dantas<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Enfermagem e Biociências. RJ, Brasil. <sup>b</sup>Faculdade Santo Agostinho de Teresina, Pós-Graduação Lato Sensu em Fisiologia do Exercício e Treinamento Personalizado. PI, Brasil. <sup>c</sup>Universidade Estadual do Piauí, PI, Brasil.

> \*E-mail: antoniocarloscortez@hotmail.com Recebido em: 09/05/2018 Aprovado em: 30/10/2018

#### Resumo

O *envelhecimento* é um *processo* progressivo, no qual ocorrem alterações biológicas, psicológicas e funcionais, voltadas a sua autonomia nas atividades da vida diária. Entretanto, não existe um consenso mundial sobre qual o melhor instrumento para realizar esta avaliação e nem se existe uma correlação significativa entre os métodos. O objetivo é correlacionar os resultados de testes de avaliação da capacidade funcional de idosos participantes de um projeto de inclusão social em Teresina, Piauí. A pesquisa foi realizada com 36 idosos, pertencentes a um projeto de Inclusão Social da Pessoa Idosa. Como instrumento foi aplicado um questionário para caracterização dos idosos e para avaliação da capacidade funcional dos idosos se utilizaram os seguintes índices: o Índice de Katz, o Índice de Lawton-Brody, o Índice de Barthel e o Índice de Pfeffer. De acordo com a caracterização dos idosos no estudo, apresenta-se que 94,4% eram do sexo feminino, idade predominante na faixa etária de 71 a 80 anos (55,6%), com 38,9% possuindo Ensino Médio e 33,4% classificados como casados e viúvos respectivamente. De acordo com os testes de avaliação da capacidade funcional, 100% dos idosos foram considerados independentes pelo Índice de Pfeffer, 72,2% classificados como Moderadamente Dependente pelo Índice de Lawton-Brody, 58,3% classificados como independentes pelo Índice de Barthel e 91,7% dos idosos considerados como independentes, de acordo com o Índice de Katz. As evidências apresentadas no estudo sugerem distinção entre os instrumentos de avaliação da capacidade funcional dos idosos e não houve correlação significativa entre os instrumentos.

Palavras-chave: Envelhecimento. Saúde do Idoso. Qualidade de Vida.

# Abstract

Aging is a progressive process in which biological, psychological and functional changes occur, focused on their autonomy in the daily living activities. However, there is no global consensus as to the best tool to perform this evaluation and whether there is a significant correlation among the methods. The goal was to correlate the results of functional capacity assessment tests of elderly participants of a social inclusion project in Teresina City, Piauí. The research was carried out with 36 elderly people, belonging to a project of Social Inclusion of the Elderly Person. As instruments a questionnaire was applied to characterize the elderly and to assess the elderly's functional capacity the Katz Index, the Lawton-Brody Index, the Barthel Index and the Pfeffer Index were used. According to the characterization of the elderly in the study, 94.4% were female, the predominant age was 71-80 age group (55.6%), with 38.9% having high school and 33, 4% classified as married and widowed respectively. According to the functional capacity evaluation tests 100% of the elderly were considered independent by the Pfeffer Index, 72.2% classified as Moderately Dependent on the Lawton-Brody Index, 58.3% classified as independent by the Barthel Index and 91.7% of the elderly considered as independent according to the Katz Index. The evidence presented in the study suggests a distinction among the instruments.

Keywords: Aging. The Elderly's Health. Quality of Life.

# 1 Introdução

O aumento acelerado e progressivo de idosos no Mundo constitui um processo de transição demográfica, no qual as projeções estatísticas apontam que, em 2050, o Brasil terá a sexta maior população de idosos no Mundo, correspondendo a 16% da população brasileira, IBGE¹. Outro dado importante, segundo pesquisas das Nações Unidas² é que uma em cada nove pessoas no Mundo será idosa em 2050. Dessa forma, o crescente envelhecimento da população mundial pode ser explicado, principalmente, pelo aumento da expectativa de vida, acompanhado dos avanços tecnológicos na área da saúde e pelo decréscimo das taxas de fecundidade, fazendo

com que haja a inversão da pirâmide etária até 2050, em que para cada conjunto de 100 jovens *menores* de *15 anos*, deverá haver em torno de 46 *idosos*, em 2025, contra 10, em 1975.<sup>3,4</sup>

Entretanto, aliado ao processo de envelhecimento há uma redução do desempenho funcional, devido às alterações na morfologia corporal e nos processos fisiológicos. Dessa forma, devido a estas alterações morfofuncionais, bem como da capacidade funcional, as funções cognitivas e mentais podem sofrer declínios funcionais, aumentando assim a morbi-mortalidade desta população, causando dependência em atividades da vida diária (ADV).<sup>5</sup>

A limitação funcional pode apresentar uma maior

J Health Sci 2018;20(4):277-82 277

repercussão no cotidiano da pessoa idosa, do que comparado com as doenças crônicas controladas. Desta forma se pode classificar a capacidade funcional e qualidade de vida como os novos paradigmas e sociais quando se trata da saúde do idoso <sup>3</sup>. Duarte et al.<sup>6</sup> comentam que a capacidade funcional pode ser classificada como a capacidade do indivíduo realizar suas atividades diárias sem nenhum tipo de ajuda, sendo considerado independente e apresentando autonomia para tomada de decisões no âmbito particular, tanto em relação ADV quanto às AIVDs (Atividades Básicas Instrumentais de Vida Diária).

Estudos sobre a avaliação funcional de idosos vêm ganhando espaço no meio acadêmico, como os de Figueiredo Neto<sup>7</sup>, de Sousa Feitor et al.<sup>8</sup>, Bravo et al.<sup>9</sup>, Costa et al. <sup>10</sup>, Alves et al.<sup>11</sup>, Da Silva e Dias<sup>12</sup> e Saraiva et al.<sup>13</sup>, devido ao aumento significativo dessa população na sociedade, fazendo com que as agências especializadas em saúde, como se pode citar a Organização Mundial de Saúde, começassem a se preocupar e introduzir orientações, destacando a importância de avaliar a funcionalidade em relação à saúde, pois a capacidade funcional se torna uma condição ou qualidade do organismo, o qual se adequa no funcionamento em condições genéticas ou ambientais <sup>6</sup>.

Atualmente, existem alguns instrumentos voltados para avaliação da capacidade funcional de idosos, como Index de Independência nas Atividades de Vida Diária (AVDs), desenvolvido por Katz<sup>14</sup> e publicado, pela primeira vez, em 1963, o Índice de Barthel também muito usado na gerontologia, criado por Mahoney e Barthel em 1965<sup>15</sup>, adaptado por Sequeira <sup>16</sup>, a escala de Lawton e Brody<sup>17</sup> foi desenvolvida em 1969, que mede o nível de independência do idoso, referindo-se às atividades instrumentais da vida diária (AIVD) e o Índice de PFEFFER que é constituído por itens relacionados com a capacidade do indivíduo para realizar AIVDs (Atividades Instrumentais de Vida Diária) e funções cognitivas/sociais adaptado por Jacinto<sup>18</sup>.

Entretanto, não existe um consenso mundial sobre qual o melhor instrumento para realizar esta avaliação e nem se existe uma correlação significativa entre os métodos. Sendo assim, o referido estudo possui como objetivo correlacionar os resultados de testes de avaliação da capacidade funcional de idosos participantes de um projeto de inclusão social em Teresina, Piauí.

## 2 Material e Métodos

Trata-se de um estudo transversal, de campo, descritivo, com abordagem quantitativa. A população foi composta por 73 idosos, sendo que como amostra, após a aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão, o estudo foi realizado com 36 idosos, inscritos no projeto de inclusão social.

Os critérios de inclusão foram ter idade igual ou superior a 60 anos, ter frequência mínima de dois dias por semana no programa, estar presente no momento da realização da pesquisa, aceitar participar do estudo e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Sendo os critérios de exclusão ter idade inferior a 60 anos, participantes que não responderem aos questionários corretamente, bem como de forma incompleta; não participação assídua no projeto; idosos com função cognitiva comprometida, bem como idosos com limitações físicas consideradas moderadas e severas permanentes.

Os dados foram coletados entre os dias 26 e 30 de junho de 2017, às 7:00 às 12:00, no projeto de Inclusão Social da Pessoa Idosa, de uma Instituição de Ensino Superior de Teresina – PI.

Para caracterização dos idosos foi aplicado um questionário, contendo questões referentes ao sexo, idade, estado civil e escolaridade. Para avaliação da capacidade funcional dos idosos foram utilizados o Índice de Katz, o Índice de Lawton-Brody, o Índice de Barthel e o Índice de Pfeffer, conforme descritos abaixo.

## 2.1 Índice de Katz

As Atividades Básicas da Vida Diária (AVD) são aquelas referentes ao autocuidado, ou seja, são atividades fundamentais para a manutenção da independência. O escore é obtido de acordo com o desempenho do indivíduo, máximo de 6 para o indivíduo independente e mínimo de 0 para dependência total <sup>14</sup>. Conforme classificação abaixo:

Máximo 6 para Indivíduo Independente, Mínimo 0 para Dependência total

I − 1 (Independência)

A-2 (Dependência parcial)

D – 3 (Dependência total)

# 2.2 Índice de Lawton-Brody

O Índice de Lawton-Brody é um instrumento eficiente para analisar as Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) e para a avaliação das Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD) <sup>17</sup>.

Para a classificação do índice Lawton-Brody foi utilizado o protocolo adaptado por Sequeira<sup>16</sup>, que apresenta uma versão diferente com a seguinte pontuação: cada item apresenta 3, 4 ou 5 níveis diferentes de dependência, pelo que cada atividade é pontuada de 1 a 3, de 1 a 4 ou de 1 a 5 em que a maior pontuação corresponde a um maior grau de dependência. O Índice varia entre 8 e 30 pontos, de acordo com os seguintes pontos de corte: 8 pontos – Independente; 9 a 20 pontos - Moderadamente dependente, necessita de uma certa ajuda; > 20 pontos - Severamente dependente, necessita de muita ajuda.

# 2.3 Índice de Barthel

O Índice de Barthel, instrumento validado no Brasil, tratase de um questionário utilizado para verificar a capacidade funcional dos indivíduos. O protocolo é composto por 10 ABVD, sendo estas: a alimentação, o vestir, o banho, a

278 J Health Sci 2018;20(4):277-82

higiene corporal o uso da casa de banho, o controlo intestinal, o controlo vesical, o subir escadas, a transferência camacadeira e, por fim, a deambulação, de acordo com Sequeira<sup>19</sup>, apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Pontuação total do nível de dependência das ARVD

Pontuação	Nível de dependência
90-100	Independente
60-89	Ligeiramente dependente
40-55	Moderadamente dependente
20-35	Severamente dependente
<20	Totalmente dependente

Fonte: Dados da pesquisa.

# 2.4 Índice de Pfeffer

Esta escala é constituída por dez itens e evidencia a funcionalidade, por meio do grau de independência para realização das atividades instrumentais de vida diária (AIVDs). O score varia de 0 a 30 e quanto maior a pontuação, maior é a dependência do paciente, sendo considerada a presença de prejuízo funcional a partir de um score de 3 <sup>20</sup>. De acordo com Jacinto<sup>18</sup>, scores iguais ou superiores a 5 possuem boa especificidade e sensibilidade para o diagnóstico de alterações da cognição com declínio funcional.

# 2.5 Tabulação dos dados

Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva, gerenciada pelo programa SPSS 18.0. Para a correlação entres

os testes de capacidade funcional foi utilizado o teste de correlação de Pearson. Para todas as análises foi adotado o nível de significância p- valor < 0,05.

# 2.6 Aspectos éticos

O estudo foi realizado respeitando as recomendações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) de acordo com a Declaração de Helsinki para estudos em humanos<sup>21</sup>. Os participantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo informados sobre os objetivos do estudo, procedimentos aos quais foram submetidos e possíveis benefícios e riscos atrelados à execução do estudo.

### 3 Resultados e Discussão

O presente estudo permitiu fazer uma correlação a respeito dos instrumentos de avaliação da capacidade funcional em população idosa, atendida por um projeto social. Acredita-se que os resultados apresentados também poderão servir de parâmetros para outras regiões ou localidades com características similares.

De acordo com ao Quadro 2, pode-se observar que dos 36 idosos participantes do projeto de extensão que foram voluntários no estudo, 94,4% eram do sexo feminino, idade predominante na faixa etária de 71 a 80 anos (55,6%), com 38,9% possuindo Ensino Médio e 33,4% classificados como casados e viúvos respectivamente.

Quadro 2 - Caracterização dos idosos participantes do Projeto Inclusão da Pessoa Idosa, Teresina - Piauí, 2017.

Aspectos Socioeconômicos		Masculino		Feminino		Geral	
		n	%	n	%	N	%
Faixa Etária	60 a 70 anos	01	2,8	11	30,6	12	33,3
	71 a 80 anos	01	2,8	19	52,8	20	55,6
	Acima de 80 anos	-	-	04	11	04	11,1
Estado Civil	Solteiro(a)	-	-	10	27,8	10	27,8
	Casado(a)	01	2,8	11	30,6	12	33,3
	Viúvo(a)	-	-	12	33,4	12	33,3
	Divorciado(a)	01	2,8	01	2,8	02	5,6
Escolaridade	Não Escolarizado	-	-	01	2,8	01	2,8
	Ensino Fundamental I	-	-	04	11,1	04	11,1
	Ensino Fundamental II	-	-	12	33,3	12	33,3
	Ensino Médio	02	5,6	12	33,3	14	38,9
	Ensino Superior	-	-	05	13,9	05	13,9

Fonte: Dados da pesquisa.

Em estudo realizado por De Sousa Feitor et al.<sup>8</sup>, em Vitória da Conquista, município do interior da Bahia (BA), estes identificaram em sua pesquisa que 50% eram homens e 50% eram mulheres, escolhidos de modo não intencional, com uma predominância de idade entre 60 e 79 anos (70%). Freitas et al.<sup>22</sup> encontraram, em seu estudo, identificaram a população do estudo de 173 mulheres (54,7%) e 143 homens (45,3%), com idade variando entre 60 e 105 anos.

Figueiredo Neto<sup>7</sup> avaliou nos Centros de Atenção Integral

a Melhor Idade (CAIMI) do município de Manaus/AM, identificando que a maioria estava na faixa etária de 65-69 anos, sendo o sexo feminino predominante (70,31%), com 44,94% casados ou conviviam com um companheiro. Pesquisas realizadas<sup>23,24</sup>, também corroboram com os resultados apresentados neste estudo, uma vez que tal dado reitera a tendência da feminização do envelhecimento e da busca pelos cuidados de saúde por maior contingente de mulheres, conforme também relatado por Silva e Menandro<sup>25</sup>.

J Health Sci 2018;20(4):277-82 279

De acordo com Costa et al.<sup>26</sup> se faz importante o apoio da família, no que se diz respeito aos cuidados da pessoa idosa, estando voltada a uma responsabilidade no que se diz respeito ao seu bem-estar, primando por sua autonomia funcional, bem como a integração e participação destes indivíduos em atividades sociais.

A capacidade funcional dos idosos foi avaliada por quatro

instrumentos, três de Atividade Básica de Vida Diária (ABVDs) e um de Atividade Instrumental da Vida Diária (AIDs). Apresentando os seguintes resultados: na Escala de Pfeffer, que evidencia a funcionalidade por meio do grau de independência para a realização das atividades instrumentais da vida diária, mostrou 100% de funcionalidade, ou seja, todos os indivíduos da amostra se consideravam independentes (Ouadro 3).

**Quadro 3** - Análise da Correlação entre o sexo e a classificação da capacidade funcional de acordo com os instrumentos de avaliação da capacidade funcional dos idosos participantes do projeto

Instrumentos e Classificação da Capacidade Funcional		Masculino		Feminino		Correlação de Pearson
		n	%	n	%	
PFEFFER	Independência	02	5,6	34	94,6	0,27
	Presença de prejuízo funcional	-	-	-	-	
	Alterações da Cognição com Declínio Funcional	-	-	-	-	
Lawton	Independente	-	-	10	27,8	0,38
	Moderadamente Dependente	02	5,6	24	66,6	
	Severamente Dependente	-	-	-	-	
Barthel	Dependência Total	-	-	-	-	0,27
	Grave Dependência					
	Moderada Dependência	-	-	06	16,7	
	Leve Dependência	-	-	09	25	
	Independente	02	5,6	19	52,7	
Katz	Independência	02	5,6	31	86,1	0,07
	Dependência Parcial	-	-	03	8,3	
	Dependência Total	-	-	-	-	

Fonte: Dados da pesquisa.

Já com o índice de Barthel foi observado (58,33%) dos participantes da pesquisa, que se classificam como independentes, (25%) mostraram uma leve dependência, (16%) com modera dependência, dados semelhantes com o estudo de Guths et al.³ que também relatou que a amostra estudada era considerada independente funcional. De acordo com os resultados do índice Lawton- Brody, que classifica (AIVDs) se identifica que 72,22% dos idosos eram moderadamente dependentes, e 27,78% eram considerados independentes. Por esta escala ser de atividades instrumentais, englobam mais tarefas, que requerem mais detalhes e cuidados. Assim como no estudo de Freitas et al.²², que mostraram uma maior dependência nos AIVDs, fato também observado no estudo de Kagawa e Corrente⁵, identificando prevalência de dependência de 10,96% conforme escala de Lawton- Brody (Quadro 3).

E por fim a Escala para Avaliação Funcional do Indivíduo (Escala de Katz), identifica-se que 91% dos idosos eram independentes e 8,33% tiveram uma dependência parcial. Fato também observado no estudo realizado por Ferrari, Dalacorte<sup>27</sup>, com 78% dos indivíduos apresentando Atividades da Vida Diária Plena e 22% apresentaram alguma perda da funcionalidade. Resultados, encontrados por Kagawa e Corrente<sup>5</sup>, corroboram com os deste estudo, uma vez que apresentam que 8,49% da amostra classificada com dependência na ABVDs conforme Índice de Katz. Em seguida, foi feita a correlação de Pearson para avaliar a significância entre os resultados dos testes. Entretanto, não houve diferença

significativa entre os resultados obtidos (Quadro 3).

Em estudo realizado por Freitas et al.<sup>22</sup>, os autores observaram que a dependência apenas nas AIVD foi significativamente mais prevalente no gênero feminino, corroborando com os resultados deste estudo. Pesquisa realizada por Maciel e Guerra<sup>28</sup>. Em relação às AIVD's, após a análise de regressão logística se observou associação significativa com o sexo feminino (OR=3,57) e p < 0,001, dados divergentes deste estudo.

As escalas de avaliação funcional de idosos utilizadas no referido estudo, como o Índice de Katz, Índice de Lawton, Barthel e PFEFFER são amplamente utilizadas em estudos desta natureza, sendo perfeitamente aplicáveis à pesquisa desenvolvida, além de que estes instrumentos terem uma boa aplicabilidade, em virtude da sua fácil compreensão, tanto por parte do examinador como do entrevistado<sup>29</sup>.

Embora neste estudo não tenha sido encontrado correlação entre os testes de capacidade funcional, novos estudos deveriam ser feitos para caracterizar o mais reprodutível, objetivo e preciso para estes grupos, entretanto, a pesquisa mostrou o perfil destes indivíduos e analisou a capacidade funcional por quatro testes funcionais, dando um passo a frente para novos achados para a literatura em relação aos instrumentos de análise.

Entretanto, esta pesquisa pode observar o perfil destes indivíduos e analisar sua capacidade funcional em relação aos vários testes, mesmo que não apresentando nenhuma diferença

significativa, já é um passo para novas pesquisas sobre os instrumentos de análise. A comparação com outros estudos é dificultada pelas diferenças metodológicas, pois não foram encontrados estudos que utilizassem a correlação entre os instrumentos de avaliação da capacidade funcional em idosos. No entanto, difícil ainda, em idosos não institucionalizados e participantes de projetos sociais.

Ressalta-se que este grupo é de um bairro "nobre" da cidade, cuja situação econômica, o nível de escolaridade e o acesso às informações podem influenciar e ajudar no processo de envelhecimento desta população. Indivíduos instruídos, com apoio familiar tendem a serem menos dependentes. Algumas limitações do presente estudo devem ser levadas em consideração. A amostra utilizada foi pequena, pois se tratava de um projeto de inclusão social de uma Instituição de Ensino Superior Privada em um bairro de Teresina, no qual existe um número limitado de participantes, e destes alguns não compareceram no dia ou não responderam de forma completa aos questionários.

Com os avanços dos estudos para buscar e promover uma qualidade de vida para esta população pode-se notar que a prevalência de idosos mais ativos e independentes vem aumentando nos últimos tempos. Os resultados evidenciaram uma maior prevalência de dependência nas AIVD do que nas ABVD, o que corroboram com pesquisas realizadas por Barbosa et al.<sup>30</sup> e Freitas et al.<sup>22</sup>, pois as perdas começam das Atividades Instrumentais de Vida Diária para Atividades Básicas da Vida Diária, devido às AIVDs exigirem maior integridade física e cognitiva em relação às ABVDs.

Segundo Guths et al.<sup>3</sup>, a prevenção da perda da capacidade funcional pode ser feita com a criação de mais projetos sociais, trabalho multiprofissionais, comprometimento dos profissionais e interesse na qualidade de vida destes indivíduos. Para que dessa forma, ocorra a maior socialização e, por sua vez, a retirada destes indivíduos da inatividade física e da "depressão", fatores estes que são aliados da perda da funcionalidade e que interferem diretamente no processo de envelhecimento.

Para Santos et al.<sup>31</sup>, estes fatos são notórios, tendo em vista o crescimento desta população, juntamente com a inversão da pirâmide etária, mostra o aumento da expectativa de vida e, com isso, a necessidade de cuidados para um envelhecimento saudável. Para isso, intervenções públicas junto com projetos sociais, em muitos estudos, já são observados, seguidos da análise da capacidade funcional de indivíduos em "abrigos" em instituições ou hospitais, a mudança do estilo de vida e as criações de estratégias precisam fazer parte da sociedade atual para que esta realidade e estes indivíduos passem a ser mais funcionais ao logo do seu processo de envelhecimento<sup>3</sup>.

Após aplicação dos testes, indivíduos que, por muitas vezes, são considerados independentes para a realização básica e instrumentais de vida diária, podem ter uma parcela expressiva e comprometida do estado funcional, podendo

acarretar prejuízos físicos, psicológicos e sociais. Por tanto, segundo Barbosa et al.<sup>30</sup> faz-se necessário investigar os detalhes e poder acompanhar, ao longo do tempo, os fatores associados pela incapacidade funcional, além dos melhores métodos de avaliação da autonomia funcional de idosos, para assim desenvolver estratégias e intervenções terapêuticas, que minimizam na incapacidade funcional, promovendo maior autonomia nesta população.

## 4 Conclusão

As evidências apresentadas no estudo sugerem distinção entre os fatores associados às AIVD e ABVD, o que demonstra diferentes formas de avaliar a capacidade funcional de idosos e não foram encontradas diferenças significativas na correlação entre os instrumentos de avaliação da capacidade funcional.

Sendo assim, em relação à perspectiva de novas investigações sobre a temática, faz-se importante e necessária a realização de novos estudos com amostras mais amplas e outros desenhos epidemiológicos, como os estudos longitudinais, que permitam avaliar com mais precisão a capacidade funcional nos idosos, com diferentes tipos de instrumentos.

#### Referências

- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de Indicadores Sociais - Uma análise das condições de vida da população brasileira. São Paulo: IBGE; 2016.
- United Nations. World Population Prospects: the 2004 Revision. New York: UN; 2005
- Guths JFSA, Jacob MHVM, Santos AMPV, Arossi GA, Beria JU. P erfil sociodemográfico, aspectos familiares, percepção de saúde, capacidade funcional e depressão em idosos institucionalizados no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Brasil. Rev Bras Geriatr Gerontol 2017;20(2):175-85. doi: http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562017020.160058.
- Aires M, Girardi Paskulin LM, Pinheiro de Morais, E. Capacidade funcional de idosos mais velhos: estudo comparativo em três regiões do Rio Grande do Sul. Rev Latinoam Enferm 2010;18(1). doi: https://doi.org/10.1590/ S0104-11692010000100003.
- Kagawa CA, Corrente JE. Análise da capacidade funcional em idosos do município de Avaré-SP: fatores associados. Rev Bras Geriatr Gerontol 2015;18(3):577-86. doi http://dx.doi. org/10.1590/1809-9823.2015.14140.
- Duarte YAO, Andrade CL, Lebrão ML. O Índex de Katz na avaliação da funcionalidade de idosos. Rev. Esc Enferm USP 2007;41(2).
- Figueiredo Neto EM. Nível de atividade física, capacidade funcional e qualidade de vida de idosos cadastrados nos Centros de Atenção Integral a Melhor Idade - (CAIMI) da cidade de Manaus. 2018. Disponível em https://repositorio. unesp.br/handle/11449/152900.
- De Sousa Feitor C, Rangel RL, Borges JS, Chaves R. Qualidade de vida e capacidade funcional de idosos residentes em uma instituição de longa permanência. Rev Uniabeu 2018;10(26):260-73.
- Bravo JD, Raquel G, Folgado HM, Raimundo AM. Níveis de atividade física e aptidão funcional em idosos da região do

J Health Sci 2018;20(4):277-82 281

- Alentejo, Portugal. Rev Iberoam Saúde Envelhec 2018;3(2). doi: http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2017.3(2).955.
- Costa SMG, Rodrigues TP, Xavier MLAG, Chianca IMM, Moreira MASP, Silva AO. Funcionalidade em idosos: revisão integrativa da literatura. Rev Iberoam Saúde Envelhec 2018;3(2). doi: http://dx.doi.org/10.24902/r. riase.2017.3(2).942.
- Alves P, Costa Filho OM, Santos MF, Sartorello RA. Manutenção da capacidade funcional como qualidade de vida no envelhecimento no município de São Paulo-SP. Revista Científica, 2018, 1(1).
- Da Silva JM, Dias SFL. Análise da capacidade funcional e estado nutricional de idosos residentes em asilo. Rev Ciênc Saberes-Facema 2018;3(4):719-26.
- Saraiva LB, Oliveira FA, Almeida ANS, Jesus Moreira DDJ, Barbosa RGB. Avaliação geriátrica ampla e sua utilização no cuidado de enfermagem a pessoas idosas. J Health Sci. 2018;19(4):262-7. doi: http://dx.doi.org/10.17921/2447-8938.2017v19n4p262-267.
- 14. Katz S. Studies of illness in the aged. The Index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. J Am Med Assoc 1963;165:94-99.
- 15. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index. Maryland State Med J 1965;14:61-5.
- Sequeira C. Cuidar de idosos dependentes. Coimbra: Quarteto; 2007.
- Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: selfmaintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist 1969,9(3):179-86.
- Jacinto, A. Alterações cognitivas em pacientes atendidos em ambulatório geral de clínica médica. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2008.
- Sequeira C. Cuidar de idosos com dependência física e mental. Lisboa: Lidel; 2010.
- 20. Cassis SVA, Karnakis T, Moraes TA, Curiati JAE, Quadrante ACR, Magaldi RM. Correlação entre o estresse dos cuidados e as características clínicas do paciente portador de demência. Rev Assoc Med Bras 2007;53(6):497-501.
- WMA. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human

- subjects. JAMA 2013;310(20):2191-4.
- Freitas RS, Fernandes MH, Coqueiro RS, Reis WMJ, Rocha SV, Brito TA. Capacidade funcional e fatores associados em idosos: estudo populacional. Acta Paul Enferm 2012;25(6):933-9.
- 23. Drummond A, Alves ED. Perfil socioeconômico e demográfico e a capacidade funcional de idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família de Paranoá, Distrito Federal. Rev Bras Geriatr Gerontol 2013;16(4):727-38.
- 24. Nunes MCR, Ribeiro RCL, Rosado LEFPL, Franceschini SC. Influência das características sociodemográficas e epidemiológicas na capacidade funcional de idosos residentes em Ubá, Minas Gerais. Rev Bras Fisioter 2009;13(5):376-82.
- Silva SPC, Menandro MCS. As representações sociais da saúde e de seus cuidados para homens e mulheres idosos. Saúde Soc 2014;23(2):626-40.
- 26. Costa ICP, Lopes MEL, Andrade CG, Duarte MCS, Costa KC, Zaccara AAL. Fatores de risco de quedas em idosos: produção científica em periódicos *online* no âmbito da saúde. Rev Bras Ciênc Saúde 2012;16(3):445-52.
- 27. Ferrari JF, Dalacorte RR. Uso da Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage para avaliar a prevalência de depressão em idosos hospitalizados. Rev Sci Med 2007;17(1):3-8.
- Maciel ACC, Guerra RO. Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes no Nordeste do Brasil. Rev Bras Epidemiol 2007;10:178-89.
- Barbosa AR, Souza JM, Lebrão ML, Laurenti R, Marucci MFN. Functional limitations of Brazilian elderly by age and gender differences: data from SABE Survey. Cad Saúde Pública 2005;21:177-85.
- Barbosa BR, Almeida JM, Barbosa MR, Barbosa LARR. Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. Ciênc Saúde Coletiva 2014;19(8):3317-25. doi: http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014198.06322013.
- Santos SSC, Cavalheiro BC, Silva BT, Barlem ELD, Feliciani AM, Valcarenghi RV. Avaliação multidimensional do idoso por enfermeiros brasileiros: uma revisão integrativa. Cienc Cuid Saude 2010;9(1):129-36.

282 J Health Sci 2018;20(4):277-82