

## ARTIGO ORIGINAL

## Independência funcional de idosos em regime de assistência domiciliar

*Functional autonomy of elderly home care regime*

Alyane Sousa Correia<sup>1</sup>, Kássia Amanda Oliveira de Carvalho<sup>2</sup>, Adriana Arruda Barbosa Rezende<sup>3</sup>, Elizângela Sofia Ribeiro Rodrigues<sup>4</sup>, Eduardo Fernandes de Miranda<sup>5</sup>

## RESUMO

**Introdução:** A capacidade funcional do idoso tem um comprometimento progressivo, causando limitações na realização das atividades cotidianas, o que afeta diretamente a independência e autonomia. **Objetivo:** Avaliar a independência funcional de idosos em regime de assistência domiciliar. **Materiais e Métodos:** Estudo do tipo exploratório, descritivo e transversal realizado por meio da aplicação de questionário de Medida da Independência Funcional (MIF) em alguns idosos em regime de assistência domiciliar no período de Setembro a Outubro de 2014, após aprovação do comitê de ética, sob o número 772.977/2014.

**Resultados:** Foram avaliados 49 idosos com média de idade de 79,9 ( $\pm 9,43$ ) anos, sendo 71,4% do sexo feminino. Ao ser avaliado a independência funcional 14,4% foram identificados com independência, 34,6% com dependência modificada (assistência até 25%), 42,8% com dependência modificada (assistência de até 50% na tarefa) e 8,2% com dependência completa. **Considerações Finais:** A maioria dos idosos apresentaram dependência modificada e necessita de auxílio para realização das AVD'S em até 50%.

**Descritores:** Fisioterapia. Assistência domiciliar. Idoso

## ABSTRACT

**Introduction:** The functional capacity of the elderly has a progressive impairment, causing limitations in performing daily activities, which directly affect the independence and autonomy. **Objective:** To evaluate the functional independence of the elderly in home care regime. **Methods:** Study of exploratory, descriptive and cross-sectional accomplished through the application of the Functional Independence Measure in some elderly home care system in the period from September to October 2014, after approval by the ethics committee, under the number 772.977/2014. **Results:** A total of 49 elderly people with average age of 79.9 ( $\pm 9.43$ ) years, and 71.4% were female. The assessment of functional independence 14.4% were identified

independently, 34.6% with modified dependence (assistance up to 25%), 42.8% with modified dependence (assistance up to 50% on task) and 8.2% with complete dependence. **Final Thoughts:** Most elderly had modified dependence and need assistance to carry out the AVDs up to 50%.

**Descriptors:** Physical Therapy Specialty. Home nursing. Elderly.

<sup>1</sup> Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário UnirG. Gurupi-TO, Brasil. Email: alyanecorreia@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário UnirG. Gurupi-TO, Brasil. Email: fisiok@hotmail.com

<sup>3</sup> Fisioterapeuta Mestre em Ciência da Motricidade Humana pela Universidade Castelo Branco/RJ. Docente Adjunta do Centro Universitário UnirG. Gurupi(TO). Email: drikas.arruda@gmail.com

<sup>4</sup> Fisioterapeuta. Mestre em Fisioterapia Cardiorrespiratória/UNITRI-MG. Prof<sup>a</sup>. Adjunto II do Centro Universitário UnirG. Gurupi (TO), Brasil. E-mail: elizangelaunirg@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Educador Físico. Mestre em Educação Física pela Universidade Castelo Branco (RJ). Professor Adjunto I do Curso de Educação Física do Centro Universitário UnirG. Gurupi (TO). Programa de Pós-graduação Stricto Sensu pela Enfermagem e Biotecnologias (PPgEnfBio) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).Email: eduardounirg@gmail.com

## ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Alyane Sousa Correia. Centro Universitário UnirG, Av. Rio de Janeiro nº 1585, Centro - 77403-090, Gurupi - TO, Email: alyanecorreia@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento é definido, pela Organização Pan- Americana de Saúde<sup>1</sup> como um processo não patológico, porém sequencial, individual, acumulativo e irreversível, no qual ocorre a deteriorização do organismo maduro.<sup>2</sup>

O crescimento dessa população tem ocorrido de forma expressiva mundialmente e está ocorrendo a um nível sem precedentes.<sup>3</sup> No ano 2000, a população brasileira de idosos apresentou um crescimento oito vezes maior quando comparada as taxas de crescimento da população jovem, estando previsto, que em 2025, o país venha a ocupar o sexto lugar na classificação mundial em números de idosos, isto é, terá cerca de 34 milhões chegando à marca de 15% da população.<sup>4</sup>

As consequências do avanço da idade é um dos importantes desafios para a saúde pública no momento, principalmente nos países em desenvolvimento como o Brasil, onde a renda da maioria é muito baixa, ocorrendo assim uma grande desigualdade social. Contudo, existe uma abundante necessidade de que sejam desenvolvidas políticas de saúde adequadas à situação e a realidade desses indivíduos, para que esta classe possa envelhecer com mais saúde.<sup>5-6</sup>

A ascendência das doenças crônica-degenerativas e as complicações que elas podem trazer acarretam duas consequências importantes: o aumento da demanda de utilização de saúde<sup>7</sup> e o alto custo social e econômico que elas acabam gerando, em especial nos sistemas de saúde, principalmente pelo número de internações com um grande aumento no tempo de estadias nos leitos.<sup>8</sup>

Entre as estratégias que visam garantir o acesso do serviço de saúde de forma humanizada e direcionada para as reais necessidades do paciente, encontram-se o atendimento domiciliar.<sup>9</sup> Esta modalidade de atendimento é realizada tanto no setor privado quanto público, sendo pautas das políticas de saúde, que pressionadas pelo alto custo das internações hospitalares buscam soluções para uma melhor utilização do recurso financeiro.<sup>10</sup>

O atendimento domiciliar se estabelece dentro de um modelo gerontológico, que visa sempre que possível à inclusão do idoso na sociedade protegendo ao máximo sua autonomia, procurando restaurar sua independência funcional e buscando sempre garantir que este cidadão permaneça ativo, participativo, produtivo e afetivo.<sup>11</sup>

Essa independência funcional é influenciada negativamente pelo processo fisiológico do envelhecimento e se associado há ocorrência de doenças pode levar o idoso a uma perda acelerada da autonomia funcional. Com isso, o declínio da capacidade de desempenhar as chamadas atividades básicas da vida diária como, tomar banho vestir-se, evacuar e urinar sem ajuda, alimentar-se, caminhar, sentar-se, levantar-se, transferir-se de uma cadeira ou da cama.<sup>12-13</sup>

O acelerado envelhecimento da população, levará ao aumento do número de idosos acamados, fragilizados e com elevado grau de dependência e com várias necessidades básicas afetadas.<sup>14</sup> Em função disso, o idoso passará a não ter condições de acesso ao serviço de saúde integral, pois poucas são as ações voltadas para o atendimento multiprofissional em regime domiciliar.

Diante disso, a presente pesquisa tem por objetivo avaliar a independência de idoso em regime de assistência domiciliar.

## MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo exploratório, descritivo e transversal, realizado após aprovação do Comitê de ética em Pesquisa do Centro Universitário UnirG com o protocolo 772.977/2014. A pesquisa se deu conforme resolução 466/12 que regulamenta as normas de pesquisa com seres humanos e a coleta dos dados ocorreu após a autorização do dirigente da Secretaria Municipal de Saúde e indicação das três Unidades Básica de Saúde (UBS) com maior concentração de idosos cadastrados na cidade de Gurupi-TO.

As três unidades básicas indicadas foram do Jardim Servilha, Vila São José e Vila Nova. Inicialmente foi feita uma visita nessas unidades, através do contato direto com as Agentes de Comunitárias de Saúde (ACS), onde foi repassado o endereço dos idosos em regime de assistência domiciliar. As pesquisadoras previamente treinadas fizeram visita no domicílio onde avaliaram em formato de entrevista o perfil dos idosos e o nível de independência funcional através do questionário validado denominado Medida da Independência Funcional (MIF). Este questionário trata-se de um instrumento amplamente utilizado internacionalmente para avaliação da capacidade funcional. A escala é composta por 18 categorias subdivididas em seis dimensões: autocuidado, controle de esfínteres, transferências, locomoção, comunicação e cognição social. A pontuação de cada item varia

de 1 a 7, sendo que 1 corresponde a dependência total e 7, a independência completa. Cada dimensão é analisada pela soma dos itens que a compõem. Este instrumento avalia as dimensões de comunicação e cognição social.

O escore total é obtido somando-se a pontuação de cada dimensão, sendo que o mínimo é de 18 e o máximo de 126 pontos. Segundo a classificação de dependência, até 18 pontos, considera-se que há dependência completa, com necessidade de assistência; de 19 a 60 pontos, dependência modificada, com assistência de até 50% na tarefa; de 61 a 103 pontos, dependência modificada, com necessidade de assistência de até 25% na tarefa e de 104 a 126 pontos, equivale à independência completa/modificada.<sup>15</sup> A entrevista foi feita ao cuidador em caso de incapacidade do idoso em responder ao questionário.

Foram inclusos na pesquisa indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, em regime de assistência domiciliar das três UBS com maior concentração de idosos cadastrados e que assinaram o Termo de

Consentimento Livre e esclarecido. Os critérios de exclusão adotados foram: ausência no domicílio no momento da coleta, endereços incorretos, recusa em abrir a porta ou óbito.

Os dados foram submetidos a uma análise descritiva das variáveis com medidas de média e desvio padrão. Os dados foram expressos em tabelas através do Microsoft Office Excel®.

## RESULTADOS

Das 101 pessoas indicadas pelas ACS, 49 foram entrevistadas e 52 foram excluídos, sendo três por óbito, 11 por não terem a idade estabelecida, uma por se recusar a participar, e os outros 37 por mudança de endereço, endereço incorreto ou por não estarem na residência nos momentos que foram procurados. Em relação ao gênero, 71,4% (35) dos indivíduos eram do sexo feminino, com média de idade de 79,9 anos ( $\pm 9,43$ ) (Tabela 1).

**Tabela 1:** Caracterização dos idosos entrevistados em regime de assistência domiciliar (n= 49)

Dados sociodemográficos	N	%
<b>Idade</b>		
60 - 69 anos	6	12,25
70 - 79 anos	17	34,69
≥ 80 anos	26	53,06
<b>Sexo</b>		
Masculino	14	28,57
Feminino	35	71,43
<b>Entrevistados</b>		
Idosos	9	18,36
Cuidador	40	81,64

Legenda: N (número): % (porcentagem)

Ao ser avaliado as morbidades que causaram as limitações funcionais verificou-se que a grande maioria dos idosos apresentaram mais de um comprometimento, sendo 51% (n=25) provenientes de alterações neurológicas, 22,4% (n=11) reumatológicas, 40,8% (n=20) cardiovasculares, 20,4% (n=10) ortopédicas, 8,16% (n=4) visuais, 6,12% (n=3) câncer, 4,08% (n=2), respiratórias, 4,08% (n=2) renais, 4,08% (n=2) auditivas, 2,04% (n=1) psicológicas, e 6,12% (n=3) outras alterações.

O nível de independência dos idosos investigados variou entre os quatro sub-escores, sendo a dependência modificada com assistência de até 50% nas tarefas a mais comum entre os idosos (Tabela 2).

**Tabela 2:** Classificação do nível de independência dos idosos por meio dos sub-escores da MIF

MIF Total	Nº	%
Dependência completa – assistência total	4	8,2
Dependência modificada – assistência de até 50%	21	42,8
Dependência modificada – assistência de até 25%	17	34,6
Independência completa	7	14,4
Total	49	100

Com relação aos domínios da MIF, o sexo masculino apresentou maior independência no domínio motor, enquanto as mulheres no domínio cognitivo. Ao comparar a MIF nos dois sexos, não foi constatado diferença (Tabela3).

**Tabela 3:** Influência da variável sexo nos domínios e dimensões da MIF nos idosos

Domínios e Dimensões do MIF	Masculino média (± dp)	Feminino média (± dp)
<b>MIF Motora</b>	14,55(±10,83)	13,65 (±11,55)
Autocuidado	3,57 (±2,96)	3,75 (±2,98)
Controle esfíncter	5,5 (±2,5)	3,74 (±2,98)
Transferência	3,2 (±2,91)	3,62 (±2,97)
Locomoção	2,28 (±2,46)	2,54 (± 2,62)
<b>MIF Cognitiva</b>	8,21 (±5,67)	9,19 (±4,93)
Comunicação	5,07 (±2,80)	6,14 (± 2,09)
Cognição social	3,14 (±2,87)	3,05 (±2,84)
<b>MIF Total</b>	22,76(±16,5)	22,84 (±16,48)

## DISCUSSÃO

Dos excluídos encontrados no resultado notou-se um déficit de entendimento por parte dos ACS que indicaram indivíduos com menos de 60 anos, que não são considerados idosos. Também foram repassados endereços incorretos, incompletos e difíceis.

De acordo com os resultados encontrados foi evidenciada uma quantidade superior de mulheres idosos. Infere-se que este dado esteja relacionado à alta mortalidade masculina em todas as faixas etárias, em função de uma maior exposição dos homens a fatores de risco como, álcool, fumo e acidentes de trabalho.<sup>16</sup> Isso também é justificado pelo fato das mulheres procurarem mais o serviço de saúde do que os homens, mediante queixas ou não.<sup>17</sup>

A demanda baixa dos homens está correlacionada ao fato dos mesmos se considerarem invulneráveis aos agravos, medo de encontrarem alguma doença, e também a ocupação do tempo com o trabalho, dentre outros.<sup>18</sup>

Pinheiro et al.<sup>19</sup> traçaram um panorama sobre acesso, utilização de serviços de saúde no Brasil e morbidade referida, adotando recortes

etário e de sexo e identificaram que em termos de auto avaliação de estado de saúde 23,5% das mulheres e 18,2% dos homens relatam como deficiente. O estudo apontou que existem grandes diferenças em relação ao sexo, quando se fala da procura de serviços de saúde, mesmo com a exclusão de partos e atendimentos de pré-natal. Com isso, ressaltaram que o sexo feminino procuram mais serviços para realização de exames de rotina e prevenção, enquanto que os homens buscam mais por motivo de doença.

A Organização Mundial da Saúde evidenciou em um estudo que por mais que as mulheres tenham uma expectativa de vida maior que a dos homens, o tempo de estadia com a doença também é maior,<sup>20</sup> apresentando assim, elevadas taxas de dependência e declínio funcional, o que tende a uma maior fragilidade e redução da autonomia, impossibilitando-as de realizarem suas atividades.<sup>21</sup>

A elevada faixa etária de idosos encontrada na presente pesquisa é justificada pelo fato de ter ocorrido segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Pesquisa (IBGE) um maior crescimento nos últimos dez anos da população idosa com mais de 75 anos. No Brasil,

o aumento da expectativa de vida tem sido visto em função dos avanços tecnológicos em favor a área de saúde nos últimos 60 anos, como o uso de vacinas, antibióticos, quimioterápicos, tornando possível a prevenção ou cura de muitas doenças. Juntamente a estes fatos a diminuição de fecundidade, que foi iniciada na década de 60, obteve a ocorrência de uma grande explosão demográfica.<sup>22</sup>

Espera-se que nos próximos 20 anos a população idosa ultrapasse a faixa dos 30 milhões de pessoas, o que diz respeito a 13% da população. Tal crescimento leva a consciência da importância da velhice como uma questão de cunho social, necessitando de uma melhor atenção, devido à relação com as crises de identidade; aposentadoria; perdas diversas e a regressão dos contatos sociais.<sup>22</sup>

Em função dessa elevada expectativa de vida, existe um aumento da morbidade por doenças crônicas não-transmissíveis, que são incapacitantes e determinantes da maior parte dos gastos com a saúde. Apesar de que envelhecer não significa adoecer, os idosos geralmente são portadores de doenças crônicas e múltiplas.<sup>23</sup>

Um estudo transversal realizado com amostra aleatória de idosos nos Estados Unidos demonstrou que 82% deles pelo menos tinham uma doença crônica e 65% tinham várias doenças crônicas. Assim, a comorbidade em idosos passa a ser mais evidenciada, gerando, uma sucessão de interações, com consequências orgânicas e psicossociais.<sup>24</sup>

Ao ser questionado sobre as alterações que levaram os idosos a apresentarem limitações funcionais, também observou-se neste estudo que a maior porcentagem de idosos apresentaram mais de uma doença, sendo a mais prevalente, as provenientes de alterações neurológicas. Outros estudos afirmam que a doença com maior número de limitações é o Acidente Vascular cerebral (AVC), sendo uma condição crônica que compromete sensivelmente a autonomia e independência do idoso. Com resultados importantes, como sequelas muitas vezes incapacitantes, diminuição dos movimentos, espasticidade, perda do controle esfinteriano, incapacidade da realização das atividades de vida diária, tendência à depressão, causando assim um comprometimento global. No Brasil ainda é a principal causa de morte na faixa etária elevada.<sup>25</sup>

A independência funcional examinada nesta pesquisa através da MIF mostrou que 42,8% de idosos apresentaram dependência modificada a 50%. Resultados semelhantes foram vistos em estudos realizados por Cordeiro et al.<sup>26</sup>, onde foi verificado que 84% dos idosos

foram classificados com dependência modificada a 50%.

Estudo realizado com 187 idosos institucionalizados, sendo 74% do sexo feminino verificou uma porcentagem de 37% de indivíduos independentes segundo o índice de Katz.<sup>27</sup> Achados semelhantes foi observado em 1990 ao encontrar 38% de idosos institucionalizados independentes para as AVD's.<sup>28</sup> Esses dados foram superiores aos encontrados na presente pesquisa.

Assim, estes resultados contribuem para manter a afirmativa de que a institucionalização ainda está, na maioria das vezes, associada à dependência física e cognitiva.<sup>29</sup> Portanto, ao considerar que a maioria dos idosos institucionalizados eram independentes para as AVD's, os mesmos precisam ser estimulados para manter-se nesta condição.<sup>30</sup> A diminuição funcional observada neste estudo pode ser explicado em parte por outros autores que acreditam que os cuidadores na instituição de longa permanência parecem não estimular as capacidades dos idosos que ainda são capazes de desenvolver as atividades básicas e instrumentais da vida diária.<sup>27</sup>

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se que a maioria dos idosos apresentou dependência modificada e necessita de auxílio para realização das AVD'S em até 50%, o que dificulta o acesso as UBS. Diante disso, para que o direito dos idosos seja preservado e este tenha condição de ser beneficiado com serviço de saúde, é necessário que este idoso seja assistido por uma equipe multidisciplinar no domicílio, com o intuito de amenizar as perdas funcionais causadas pelas doenças e melhorar o nível de independência funcional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
- 2- Organização mundial da saúde (OMS). La Organización Mundial de La Salud Lanza una nueva iniciativa para afrontar las necesidades sanitarias que plantea el rápido envejecimiento de La población. 2010. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/20>

- 04/pr60/es/index.ht. Acesso em: 17 de abril de 2014.
- 3- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Caderno de Atenção Básica: Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
- 4- Inouye K, Pedrazzani ES, Pavarin SCL. Octogenários e cuidadores: perfil sócio-demográfico e correlação da variável qualidade de vida. *Texto Contexto Enferm.* 2008;17(2):350-7.
- 5 Benedetti TRB, Borges LJ, Petroski EL, Gonçalves LHT. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. *Rev Saúde.* 2008;42(2):302-7.
- 6- Lima-costa MF, Barreto MS. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Epidemiol Serv Saúde.* 2003;12(4):189-201.
- 7- Chaimowicz F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. *Rev Saúde Públ.* 1997;31(2): 184-200.
- 8- Renno ACM. Efeitos de um programa de atividade física na função pulmonar, no grau de cifose torácica e na qualidade de vida de mulheres com osteoporose. 2013. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos; 2003.
- 9- Martins JJ, Silva RM, Nascimento ERP, Coelho FL, Schweitzer G, Silva RDM, Erdmann AL. Idosos com necessidades de cuidado domiciliar. *Rev enferm UERJ.* 2008;16(3):319-25.
- 10- Gordilho A, Sérgio J, Silvestre J, Ramos LR, Freire MPA, Espindola N et.al. Desafios a serem enfrentados no terceiro milênio pelo setor saúde na atenção integral ao idoso. Rio de Janeiro: Universidade Aberta da Terceira Idade: Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2000.
- 11- Sayeg MA. Envelhecimento bem sucedido e o autocuidado: algumas reflexões. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 1998;2(3):96-8.
- 12- Neri AL. Palavras-chave em gerontologia. Campinas: Alínea; 2001
- 13-Diogo MJD, Paschoal SMP, Cintra FA. Avaliação global do idoso. In: Duarte YAO, Diogo MJD. Atendimento domiciliar: um enfoque gerontológico. São Paulo (SP): Atheneu; 2000.
- 14- Figueiredo MLF, Luz MHBA, Brito CMSB, Sousa SNS, Silva DRS. Diagnósticos de enfermagem do idoso acamado no domicílio. *Rev Bras Enferm.* 2008 jul-ago; 61(4):464-9
- 15- Riberto M, Miyazaki MH, Donaldo F. Reprodutibilidade da versão brasileira da medida de independência funcional. *Rev Act Fisiátr.* 2001;8(1):45-52.
- 16- Barcelos EM, Madureira MDS, Ribeiro MTF. Saúde do idoso. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, Coopmed; 2013.
- 17- Santos ZMSA, Frota MA, Cruz DM, Holanda SDO. Adesão do cliente hipertenso ao tratamento: análise com abordagem interdisciplinar. *Texto Contexto Enferm.* 2005 Jul-Set;14(3):332-40.
- 18- Gomes R, Nascimento EF, Araújo FC. Por que os homens buscam mais os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. *Cad Saúde Pública.* 2007 mar; 23(3):565-74.
- 19- Pinheiro RS, Viacava F, Travassos C, Brito AS. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. *Cienc Saude Colet.* 2002;7(4):687-707.
- 20- Chaimowicz F. Epidemiologia e o Envelhecimento no Brasil. In: Freitas E et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
- 21-Paz AA, Santos BRL. Eidt OR. Vulnerabilidade e envelhecimento no contexto da saúde. *Acta Paul Enferm.* 2006 Jul-Ago;19(3):338-42.
- 22- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil. Rio de Janeiro; 2002.
- 23- Lessa I. Epidemiologia das doenças crônicas não-transmissíveis. São Paulo: Editora Hucitec/Rio de Janeiro: ABRASCO; 1998.
- 24-Wolff JL, Starfield B, Anderson G. Prevalence, expenditures and complications of multiple chronic conditions in the elderly. *Arch Intern Med.* 2002 Nov;162(20):2269-76.
- 25-Py MO. Doenças cerebrovasculares In: Freitas EV, PY L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni M, Rocha SM. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
- 26- Cordeiro RC, Dias RC, Dias JMD, Perracini M, Ramos LR. Concordância entre observadores de um protocolo de avaliação fisioterapêutica em idosos institucionalizados. *Rev Fisioter Univ.* 2002 Jul-Dez;9(2):69-77.
- 27- Araújo MOPH, Ceolim MF. Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência. *Rev Esc Enferm USP.* 2007;41(3):378-85.
- 28- Barbosa MLJ. A situação dos idosos no Vale do Paraíba: análise nas cidades de Taubaté e Guaratinguetá [tese]. São Paulo: Programa Interunidades, Escola de Enfermagem, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 1990.
- 29- Diogo MJD'E. Avaliação funcional de idosos com amputação de membros inferiores. *Rev Lat Am Enferm.* 2003;11(1):59-65.

30- Barbosa MLJ. A situação dos idosos no Vale do Paraíba: análise nas cidades de Taubaté e Guaratinguetá [tese]. São Paulo: Programa Interunidades, Escola de Enfermagem, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 1990.