

# AVALIAÇÃO FUNCIONAL DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS E NÃO INSTITUCIONALIZADOS NA CIDADE DE JUIZ DE FORA/MG

## *FUNCTIONAL EVALUATION OF INSTITUTIONALIZED AND NON-INSTITUTIONALIZED ELDERLY PEOPLE IN THE CITY OF JUIZ DE FORA/MG*

Demóstenes Moreira  
Fernando Sell de Miranda Ferraz  
Fernanda Soares Oliveira  
Giuliano Reder de Carvalho

*Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora-SUPREMA*

### **Resumo**

Este estudo teve por objetivo avaliar a funcionalidade de idosos institucionalizados e não institucionalizados na cidade de Juiz de Fora/MG. Realizou-se um estudo descritivo de delineamento transversal cuja amostra não probabilística, formada por 40 indivíduos, divididos em 20 idosos institucionalizados e 20 idosos não institucionalizados, sendo cada um dos grupos constituídos por 10 homens e 10 mulheres. Os indivíduos apresentavam idade igual ou superior a 60 anos, sendo que os idosos institucionalizados residiam no Abrigo Filantrópico de Idosos da Fundação Espírita João de Freitas e os idosos não institucionalizados encontravam-se em atendimento no ambulatório de especialidades clínicas do Hospital e Maternidade Therezinha de Jesus, ambos localizados na cidade de Juiz de Fora/MG. A pesquisa exploratória foi realizada com a utilização do índice de Barthel, que pertence ao campo de avaliação das atividades de vida diária e mede a independência funcional no cuidado pessoal, mobilidade, locomoção e eliminações. A coleta de dados foi realizada entre agosto e dezembro de 2017. Como resultado foi observado a presença de intensa perda da capacidade funcional em idosos institucionalizados em relação aos idosos não institucionalizados. Conclui-se que apesar do aumento da idade se relacionar naturalmente com a perda da capacidade funcional, é importante valorizar a presença das multimorbidades associadas pois o entendimento acerca da avaliação funcional do idoso é de grande importância para os profissionais que atuam na área de geriatria e gerontologia.

**Palavras-chave:** Atividade Motora Adaptada. Idoso. Avaliação funcional. Geriatria. Índice de Barthel.

### **Abstract**

This study aimed to evaluate the functionality of institutionalized and non-institutionalized elderly in the city of Juiz de Fora/MG. A descriptive cross-sectional study was carried out, which had a non-probabilistic sample of 40 individuals, divided into 20 institutionalized and 20 non-institutionalized elderly, each of the groups consisting of 10 men and 10 women. The individuals were 60 years old or older, and the institutionalized elderly live in the Philanthropic Shelter of Elderly of the Spiritist Foundation João de Freitas, while the non-institutionalized were in attendance at the ambulatory of clinical specialities of the Therezinha de Jesus Hospital and Maternity, both located at the city of Juiz de Fora/MG. The exploratory research was performed using the Barthel Index, that belongs to the field of evaluation of activities of daily living and measures the functional independency in personal

care, mobility, locomotion and eliminations. The data collection was performed between August and December of 2017. As a result, the presence of intense loss of functional capacity in institutionalized elderly was noticed, when compared to non-institutionalized elderly. It is concluded that, although the increase of age being related naturally with loss of functional capacity, it's important to value the presence of associated multimorbidities, since the understanding about the functional evaluation of the elderly is of great importance for the professionals that act in the areas of geriatrics and gerontology.

**Keywords:** Adapted Motor Activity. Elderly. Functional Evaluation. Geriatrics. Barthel Index.

## 1 Introdução

A transição demográfica consiste em um processo caracterizado pela passagem de um padrão de altas taxas de mortalidade e de fecundidade para outro no qual ambas têm valor reduzido, é uma das mais significativas transformações das sociedades modernas (BORGES; DE CAMPOS; SILVA, 2015). Essa transição, além de alterar as taxas de crescimento da população, provoca mudanças na composição desta, o que já ocorre no Brasil, resultando no fato de que os idosos são o segmento populacional que mais cresce no país, com a participação relativa deste grupo sendo de 12,6% da população total em 2012 e com expectativa de crescimento para 13,8% em 2020 e 33,7% em 2060 de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (IBGE, 2013).

Esse panorama chama a atenção para a saúde do idoso e repercute diretamente em fatores políticos, econômicos e sociais, com impacto importante nas políticas de saúde pública, que deverão redirecionar seus esforços e recursos de modo a suprir as necessidades de saúde desta faixa etária. Com o envelhecimento da população, o que se segue é uma tendência de suas necessidades de saúde se tornarem mais crônicas e complexas, e a existência de multimorbididades se torna mais frequente (COUTINHO et al., 2013; BOCK et al., 2016; PICCO et al., 2016). As sobreposições de síndromes mais comuns envolvem a hipertensão arterial sistêmica, o diabetes mellitus, as doenças da coluna vertebral, as doenças cardíacas e os déficits cognitivos (NUNES; THUMÉ; FACCHINI, 2015).

É clarificada assim, a necessidade de uma abordagem integral que contemple o paciente como um todo, ao contrário da usual divisão técnica de trabalho e da fragmentação acadêmica do saber. Nessa perspectiva, os grandes objetivos das práticas de saúde são o de prevenção e o da preservação da capacidade funcional, de forma em que o envelhecimento saudável é visto como aquele em que há interação entre saúde física e mental, integração social, suporte familiar, independência econômica e independência nas atividades de vida diária, o que explica o quão fundamental é a avaliação da capacidade funcional como um mecanismo de proporcionar qualidade da saúde aos idosos (MOTTA; AGUIAR, 2007; BARNETT et al., 2012; COUTINHO et al., 2013).

A crescente parcela de pessoas acima dos 60 anos no país representa um grande desafio para a saúde pública, uma vez que este tem por função suprir suas necessidades de saúde, e neste cenário é fundamental que os profissionais conheçam o perfil dessa população de forma a prover a atenção integral da qual ela necessita (COUTINHO et al., 2013; BORGES; DE CAMPOS; SILVA, 2015).

O presente estudo teve por objetivo avaliar a funcionalidade de idosos institucionalizados e não institucionalizados na cidade de Juiz de Fora/MG.

## 2 Método

Foi realizado um estudo descritivo de delineamento transversal, com utilização de amostra não probabilística, formada por 40 indivíduos, divididos em 20 idosos institucionalizados e 20 idosos não institucionalizados, sendo cada um dos grupos constituídos por 10 homens e 10 mulheres. Os indivíduos institucionalizados avaliados residiam no Abrigo Filantrópico de Idosos da Fundação Espírita João de Freitas e os indivíduos não institucionalizados encontravam-se em atendimento no ambulatório de especialidades clínicas do Hospital e Maternidade Terezinha de Jesus, ambos localizados na cidade de Juiz de Fora/MG. Os dados foram coletados entre agosto e dezembro de 2017. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora/MG, sob o protocolo de número 2.106.582.

Como critério de inclusão no estudo foi estabelecido que os voluntários apresentassem idade igual ou superior a 60 anos de idade para ambos os sexos e que houvesse interesse na participação da pesquisa tanto para os idosos institucionalizados quanto para os não institucionalizados, excluindo-se aqueles que não apresentassem a idade mínima de 60 anos ou tivessem a idade mínima de 60 anos, porém, sem interesse em participar do estudo. Todos os participantes do estudo realizaram o preenchimento de um termo de consentimento livre e esclarecido após receberem as devidas orientações acerca dos objetivos do estudo.

O instrumento de coleta de dados foi constituído de um ficha de identificação, contendo os dados sociodemográficos de cada indivíduo participante do estudo. Em seguida realizou-se a pesquisa exploratória por meio do índice de Barthel, que pertence ao campo de avaliação das atividades de vida diária e mede a independência funcional no cuidado pessoal, mobilidade, locomoção e eliminações.

O índice de Barthel, avalia o potencial funcional do indivíduo, medindo o grau de assistência exigido, em dez atividades, ou seja, o nível de independência nas atividades de autocuidado, como: alimentação, higiene pessoal, vestir-se, controle da bexiga, do intestino, deambulação, subir escadas, realizar transferência da cadeira para cama. A pontuação é de zero, cinco, dez e quinze; quanto maior a pontuação obtida,

maior o grau de independência do idoso, sendo a pontuação máxima chegando a 100 pontos (MINOSSO et al., 2010; BARBOSA et al., 2014).

Os dados dos questionários foram transcritos e tabulados separadamente por meio do programa Windows Excel 2016 e, depois, unificados. A planilha foi transferida para o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 23.0, onde foi realizada a análise estatística. Foram calculados os valores de médias e desvio padrão para variáveis numéricas e foi utilizado o teste de Correlação de Spearman para a medida de intensidade entre as variáveis. O nível de significância estatística foi estabelecido para valores de  $p \leq 0,05$ .

### 3 Resultados

Em relação a média de idade, foi observado que os homens apresentaram menor média de idade em comparação às mulheres entre os idosos institucionalizados e não institucionalizados, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – Perfil das amostras de homens e mulheres entre Idosos Institucionalizados e não Institucionalizados. Juiz de Fora/MG, 2018.

Variáveis Descritivas	Informações acerca dos Idosos			
	Idosos Institucionalizados (n=20)		Idosos não Institucionalizados (n=20)	
	Homens (n=10)	Mulheres (n=10)	Homens (n=10)	Mulheres (n=10)
<b>Média de Idade e DP*</b>	79,00 ± 9,68	82,00 ± 10,11	77,50 ± 8,26	78,55 ± 6,89

Fonte: elaboração própria.

Legenda: \* desvio padrão

Considerando os escores obtidos para o índice de Barthel que avalia o nível de dependência funcional descritos na tabela 2, verifica-se que 10% dos pacientes institucionalizados apresentaram dependência total e apenas 30% tiveram independência na funcionalidade. No entanto, entre os idosos não institucionalizados cerca de 80% apresentaram independência e 20% tiveram a presença de dependência funcional leve.

Tabela 2 – Distribuição de frequência dos resultados do Índice de Barthel segundo os escores finais e os níveis de dependência para os grupos de Idosos Institucionalizados e não Institucionalizados. Juiz de Fora/MG, 2018.

Escore Final	Nível de Dependência	Idosos Institucionalizados		Idosos não Institucionalizados	
		Frequência	%	Frequência	%
0 a 20	Total	2	10	0	0
21 a 60	Severa	3	15	0	0
61 a 90	Moderada	8	40	0	0
91 a 99	Leve	1	5	4	20
100	Independente	6	30	16	80

Fonte: elaboração própria.

A inter-relação entre capacidade funcional e idade foi realizada por intermédio da correlação de Spearman, que evidenciou que quanto menor for a idade, maior será a independência funcional dos idosos institucionalizados e não institucionalizados (Tabela 3).

Tabela 3 - Correlação entre capacidade funcional e idade em Idosos Institucionalizados e não Institucionalizados. Juiz de Fora, 2018.

Variáveis analisadas	Correlação de Spearman	P
Capacidade Funcional e Idade em Idosos Institucionalizados	- 0,474	0,000*
Capacidade Funcional e Idade em Idosos não Institucionalizados	- 0,383	0,000*

Fonte: elaboração própria.

Legenda: \* Valores estatisticamente significativos ( $p \leq 0,05$ )

#### 4 Discussão

O envelhecimento populacional tornou-se realidade nas últimas décadas em grande parte do mundo e no Brasil, principalmente em decorrência das mudanças nas condições de vida da população e na assistência médica prestada, além do surgimento das doenças crônicas degenerativas em detrimento das doenças infecto-parasitárias. As estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) assinalam que, em 2025, existirá aproximadamente 1,2 bilhão de pessoas acima de 60 anos no mundo e que até 2050 esse número se elevará para 2 bilhões (BORGES; DE CAMPOS; SILVA, 2015; BARBOSA et al., 2017).

Em relação à média de idade obtida neste estudo, observou-se que a média de idade das mulheres foi ligeiramente superior em relação a média de idade dos homens, sugerindo que os homens tendem a apresentar maior grau de comprometimento em

órgãos e sistemas e consequente dependência funcional em comparação às mulheres (IBGE, 2013; NUNES; THUMÉ; FACCHINI, 2015; LINI; PORTELLA; DORING, 2016).

A partir da coleta de informações entre idosos institucionalizados e não institucionalizados na cidade de Juiz de Fora/MG, foi verificado uma forte relação entre perda da capacidade funcional e institucionalização de idosos. Dentre os fatores associados ao comprometimento funcional em idosos institucionalizados, destaca-se as demências associadas ao comprometimento cognitivo e as dependências para atividades básicas de vida diária (LINI; PORTELLA; DORING, 2016).

Pelo fato de as médias de idade entre os idosos que participaram deste estudo terem apresentado pouca variação, é possível que a idade avançada não esteja diretamente ligada à institucionalização, e sim ao grau de dependência funcional apresentado pelos idosos (SOUSA et al., 2014).

Outra característica importante observada, refere-se ao fato de que os idosos não institucionalizados tendem a apresentar maior grau de independência funcional ou nível de dependência leve, incapaz na maioria das vezes de comprometer parte das habilidades relacionadas às atividades de vida diária ou atividade laboral. Essa tendência, é importante e deve ser considerada a medida em que se observa o aumento gradativo do envelhecimento populacional (MATOS et al., 2014).

É importante destacar que a redução do nível da capacidade funcional está relacionada a elevada incidência de quedas entre os idosos, independentemente de serem institucionalizados ou não institucionalizados. As quedas representam um dos principais fatores que favorece ao declínio acelerado de vários órgãos e sistemas já que a inatividade decorrente dela favorece ou compromete ainda mais às multimorbidades já existentes nessa parcela da população (BARNETT et al., 2012; GASPAROTTO; FALSARELLA; COIMBRA, 2014).

A presença de quedas entre a população idosa é considerada um evento de etiologia multifatorial relacionado a fatores constitucionais, cognitivos, aumento avançado da idade, multimorbidades, nível de dependência funcional e fatores nutricionais. A compreensão acerca da capacidade funcional dos idosos é de extrema importância para que todos os profissionais da área de saúde possam entender e correlacioná-los com a presença de quedas entre idosos (GASPAROTTO; FALSARELLA; COIMBRA, 2014; NASCIMENTO; TAVARES, 2016).

Em relação aos achados que relacionam a idade com a capacidade funcional entre idosos institucionalizados e não institucionalizados, observa-se que quanto menor a idade, maior o nível de independência. Portanto destaca-se o fato de que o aumento da população idosa está ligado diretamente com a presença de algum nível de dependência funcional (BARBOSA et al., 2014).

O estado funcional do idoso representa um item indispensável junto aos profissionais que atuam na área de geriatria e gerontologia. Apesar de não haver consenso em relação a qual instrumento deve ser utilizado para a realização da avaliação funcional do idoso, é importante destacar que o índice de Barthel demonstrou ser de grande utilidade pela sua simplicidade e objetividade durante a coleta de informações relacionadas ao nível de independência e capacidade funcional dessa população (MINOSSO et al., 2010; MATTOS et al., 2014; PINTO JUNIOR et al., 2016).

## 5 Conclusão

O perfil dos idosos institucionalizados apontam para uma população que tende a apresentar um elevado nível de dependência funcional, por outro lado, observa-se que os idosos não institucionalizados apresentam nível de independência alto ou com limitações leves que não interferem de forma significativa nas atividades de vida diária.

Apesar do aumento da idade se relacionar naturalmente com a perda da capacidade funcional, é importante valorizar a presença das multimorbidades associadas pois o entendimento acerca da avaliação funcional do idoso é de grande importância para os profissionais que atuam na área de geriatria e gerontologia.

Observa-se que o processo de envelhecimento é essencial para a determinação das perdas funcionais com o passar do tempo. A compreensão sobre a presença de dependência funcional é ampla e se insere no âmbito físico, mental e social; desta forma, é essencial que novos estudos sejam realizados a fim de proporcionar uma discussão abrangente acerca da temática que envolve a avaliação funcional do idoso.

## Referências

- BARBOSA, B.R. et al. Evaluation of the functional capacity of the elderly and factors associated with disability. *Cien Saúde Colet*, v.19, n.8, p.3317-3325, 2014.
- BARBOSA, K.T.F. et al. Envelhecimento e vulnerabilidade individual: um panorama dos idosos vinculados à estratégia saúde da família. *Texto Contexto Enferm*, v.26, n.2, 2017.
- BARNETT, K. et al. Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet*, v.380, p.37-43, 2012.
- BOCK, J.O. et al. Associations of frailty with health care costs - results of the ESTHER cohort study. *BMC Health Serv Res*, v.16, n.128, 2016.
- BORGES, G.M.; DE CAMPOS, M.B.; SILVA, L.G.C. Transição da estrutura etária no Brasil: oportunidades e desafios para a sociedade nas próximas décadas. In: ERVATTI, L.R.; BORGES, G.M.; JARDIM, A.P. (Org.). *Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI*. IBGE, 2015. p.138-151.
- COUTINHO, A.T. et al. Integralidade do cuidado com o idoso na estratégia de saúde da família: visão da equipe. *Esc Anna Nery*, v.17, p.628-637, 2013.

GASPAROTTO, L.P.R.; FALSARELLA, G.R.; COIMBRA, A.M.V. Falls in elderly: basics concepts and updates of research in health. *Rev Bras Geriatr Gerontol*, v.17, n.1, p.201-209, 2014.

IBGE - *Síntese de indicadores sociais* - Uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro, 2013.

LINI, E.V.; PORTELLA, M.R.; DORING, M. Fatores associados à institucionalização de idosos: estudo caso-controle. *Rev bras geriatr gerontol*, v.19, n.6, p.1004-1014, 2016.

MATTOS, I.E. et al. Factors associated with functional incapacity in elders living in long stay institutions in Brazil: a cross-sectional study. *BMC Geriatrics*, v.14, n.47, p.4-9, 2014.

MINOSSO, J.S.M. et al. Validação, no Brasil, do Índice de Barthel em idosos atendidos em ambulatorios. *Acta Paul Enferm*, v.23, n.2, p.218-223, 2010.

MOTTA, L.B.; AGUIAR, A.C. New professional competences in the field of health and the aging Brazilian population: integrality, interdisciplinarity, intersectoriality. *Cien Saúde Colet*, v.12, p.363-372, 2007.

NASCIMENTO, J.S.; TAVARES, D.M.S. Prevalência e fatores associados a quedas em idosos. *Texto Contexto Enferm*, v.25, n.2, 2016.

NUNES, B.P.; THUMÉ, E.; FACCHINI, L.A. Multimorbidity in older adults: magnitude and challenges for the Brazilian health system. *BMC Public Health*, v.15, p.1172, 2015.

PICCO, L. et al. Economic burden of multimorbidity among older adults: impact on healthcare and societal costs. *BMC Health Serv Res*, v.16, p.173, 2016.

PINTO JUNIOR, E.P. et al. Functional dependency and associated factor in elderly living with relatives. *Cad Saúd Colet*, v.24, n.4, p.404-412, 2016.

SOUSA, K.T. et al. Baixo peso e dependência funcional em idosos institucionalizados de Uberlândia (MG), Brasil. *Ciênc Saúde Colet*, v.19, n.8, p.3513-20, 2014.

### **Notas sobre os autores**

Demóstenes Moreira

Mestre e Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília – UnB; Graduando em Medicina – Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora/MG – SUPREMA. demostenesmoreira@gmail.com

Fernando Sell de Miranda Ferraz

Graduando em Medicina – Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora/MG – SUPREMA. fernandojf@hotmail.it

Fernanda Soares Oliveira

Graduanda em Medicina – Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora/MG – SUPREMA. fesoaresoliveira@hotmail.com

Giuliano Reder de Carvalho: Mestre em Análises Clínicas pela Universidade de Santo Amaro – UNISA. Docente do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora/MG – SUPREMA. giulianoreder@yahoo.com.br

Recebido em: 29/10/2018

Aceito em: 12/12/2018