

## A FUNCIONALIDADE COMO DETERMINANTE DO ENVELHECIMENTO ATIVO

**Carlos Manuel Leitão Maia**

Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal,  
carlosmaia@ipcb.pt

**Florencio Vicente Castro**

Universidad de Extremadura, Spain

**António Manuel Godinho da Fonseca**

Universidade Católica Portuguesa / Faculdade de Educação e Psicologia, Portugal

**M<sup>a</sup> Isabel Ruiz Fernández**

Universidad de Extremadura, Spain

<https://doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n2.v1.666>

*Fecha de Recepción: 28 Agosto 2016*

*Fecha de Admisión: 1 Octubre 2016*

### RESUMO

O aumento crescente da esperança de vida representa uma vantagem para todos aqueles que dele vão usufruindo mas, simultaneamente, aumenta os riscos de doença, incapacidade e dependência. A funcionalidade global dos indivíduos, entendida no sentido da sua autonomia funcional ou capacidade funcional, tem tendência a declinar gradualmente com o avanço em idade (Botelho, 2014; Fillenbaum, 1996), não decorrendo da mesma forma em todos os indivíduos. Com base do conceito de envelhecimento ativo da OMS foi analisada a funcionalidade das pessoas idosas e a sua relação com os determinantes do envelhecimento ativo. **Métodos:** foram entrevistadas 306 pessoas idosas residentes na comunidade, através da utilização da escala de Atividades da Vida Diária (Katz et al, 1963; Lawton & Brody, 1969). **Conclusão:** a maioria dos elementos revela uma elevada independência na realização de grande parte das atividades da vida diária, com os indivíduos mais idosos a apresentarem maior nível de dependência, em todas as componentes.

**Palavras-Chave:** envelhecimento ativo; independência; qualidade de vida; funcionalidade.

### ABSTRACT

O increase in life expectancy represents an advantage for all those who are going to enjoying but at the same time, increases the risks of disease, disability and dependency. The overall functionality of the individuals understood in the sense of its functional autonomy or functional capacity, has a tendency to decline gradually with the advancement in age (Barker, 2014; Fillenbaum, 1996), not being the same way in all individuals. On the basis of the concept of active aging who was analyzed

## A FUNCIONALIDADE COMO DETERMINANTE DO ENVELHECIMENTO ATIVO

the functionality of older people and their relationship with the determinants of active aging. Methods: 306 were interviewed elderly residents in the community, using the scale of activities of daily living (Katz et al., 1963; Lawton Brody, 1969). Conclusão: a maioria two elements reveals high independência na uma Realização large part atividades da das daily life, com os mais idosos gizmos to apresentarem maior level of dependency, as em all components.

**Keywords;** independence; qualidade life; functionality.

### INTRODUÇÃO

O aumento significativo do número de idosos que se tem verificado colocou Portugal como um dos países dos mais envelhecidos da União Europeia, de acordo com dados oficiais publicados pelo Eurostat. Em 2001, os idosos (maiores de 65 anos) representavam em Portugal 16,4% da população tendo passado para 19,1% em 2011, enquanto a população entre os 0 e os 14 anos se reduziu de 16% em 2001 para 14,9% em 2011. O índice de envelhecimento era, em 2011, de 129%, o que significa que por cada cem cidadãos com menos de 15 anos existiam cento e vinte nove cidadãos com mais de 65 anos. Estes dados, além de contribuírem para o duplo envelhecimento da população, conferem aos idosos, enquanto grupo populacional, uma crescente relevância social e um aumento da sua importância relativa, tendência que se vai acentuar no futuro. As projeções publicadas no relatório do Departamento de Assuntos Económicos e Sociais da ONU dizem-nos que Portugal será, em 2030, o terceiro país do mundo com a população mais envelhecida (50,2 anos em média), logo depois do Japão (51,5) e da Itália (50,8).

O conceito de *envelhecimento ativo*, adotado no início deste século pela Organização Mundial de Saúde e que consiste no “processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas” (WHO, 2002, p.13), tem sido consensualmente adotado como uma política de saúde para o século XXI.

O modelo de *envelhecimento ativo* apresentado pela OMS, centra-se nas necessidades, mas também nos direitos das pessoas idosas, e atribui responsabilidades pelo envelhecimento ativo ao indivíduo, à sua família e à comunidade envolvente. Este modelo conjuga um leque de fatores determinantes que são indicadores do modo como as populações envelhecem (WHO, 2002). A funcionalidade constitui um desses principais fatores determinantes, cuja avaliação permitirá traçar os perfis para um envelhecimento mais ou menos ativo.

### OBJETIVOS

Os objetivos do estudo são os seguintes: **a)** caracterizar a funcionalidade das pessoas idosas; **b)** relacionar a funcionalidade com os determinantes do envelhecimento ativo.

### MÉTODO

Foi realizado um estudo descritivo, analítico e transversal, como uma amostra de 306 pessoas idosas, com idade igual ou superior a 65 anos, residentes na comunidade, selecionados de forma não probabilística, por conveniência e em rede, de entre os residentes no distrito de Castelo Branco - Portugal. Os dados foram obtidos através da escala de Atividades da Vida Diária (Katz et al, 1963; Lawton & Brody, 1969).

### CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

A amostra é constituída por 306 pessoas idosas. A maior parte dos elementos é casado ou vive em união de facto (58,7%), tem uma filha (50,6%) ou um filho (45,5%), tem netos (89,7%), possui menos de 9 anos de escolaridade (87,9%) e vive na aldeia (67,0%) com o cônjuge (58,0%). O

agregado familiar é composto, na maior parte dos casos, pelo casal de idosos (53,8%) e por duas pessoas (60,9%). A maioria vive numa moradia independente (81,3%), em habitação própria (89%), aufera um rendimento mensal igual ou inferior a 485€(48%), vive de uma pensão ou reforma por velhice (82,8%) e não realiza qualquer tipo de trabalho voluntário (95,7%).

## TRATAMENTO DOS DADOS

Foi considerado um nível de significância de 5%. Foram utilizadas medidas de tendência central (média), medidas de dispersão (desvio-padrão) e ainda valores máximos e mínimos. Recorreu-se ainda à estatística não paramétrica para a comparação da tendência central (teste de Mann-Whitney e teste de Kruskal-Wallis). Para o cruzamento de variáveis qualitativas recorreu-se ao teste do qui-quadrado. Para o estudo da existência de associação entre variáveis quantitativas, nomeadamente associações entre escalas ou subescalas, recorreu-se ao cálculo do coeficiente de correlação linear de Pearson.

## RESULTADOS

Considerando que foram definidos vários objetivos para o estudo, a análise dos resultados é apresentada para cada um dos objetivos.

### Objetivo 1 - Caraterizar a funcionalidade das pessoas idosas

A funcionalidade revela a capacidade do indivíduo para viver com independência, isto é, para ser autossuficiente no desempenho das tarefas relacionadas com o autocuidado, com as tarefas da vida do lar e com a mobilidade, habitualmente designadas “atividades da vida diária”.

Os 18 itens que compõem a escala das atividades de vida diária utilizada para avaliar a funcionalidade, submetem-se a uma Análise Fatorial Exploratória, tendo-se obtido um valor de 0,907 para o teste de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) e um valor de  $p < 0,001$  associado ao Teste de Bartlett, indicando que o modelo de análise aplicado se adequa à amostra em estudo.

Para a extração dos eixos recorreu-se à análise em componentes principais e para a determinação do número de eixos a reter, utilizou-se o scree plot de Cattell. As três componentes retidas explicam 65,9% da variância total. Após rotação varimax obteve-se a distribuição dos itens pelos fatores que se apresenta na Tabela 1. De modo a facilitar a interpretação removeram-se as cargas fatoriais inferiores a 0,3.

A componente 1 agrupa os itens relativos a **Mobilidade**, a componente 2 concentra os itens que se relacionam com **Autonomia Instrumental** e a componente 3 os que dizem respeito a **Autonomia Física**. Utilizou-se o alpha de Cronbach, obtendo-se níveis satisfatórios que oscilam entre 0,842 (Autonomia Instrumental) e 0,928 (Escala Completa).

Na amostra estudada a maioria dos elementos revela um elevado grau de funcionalidade, o que traduz a independência na realização de grande parte das atividades da vida diária. Estes resultados são semelhantes aos observados noutros estudos, realizados no Brasil (Nunes, 2009; Nogueira, 2010) e em Portugal (Reis, 2011).

Na componente “Mobilidade” verifica-se que, apesar da maioria dos elementos da amostra ser independente, é nesta componente que se encontram as atividades em que menos indivíduos referiram não sentir dificuldades.

Das atividades que integram a componente de Autonomia Instrumental, a maioria dos indivíduos é independente em todas as atividades, assim como nas atividades que integram a componente de Autonomia Física.

Numa apreciação dos resultados obtidos, procedeu-se ao cálculo das pontuações observadas para cada uma das dimensões - Funcionalidade (escala completa), Mobilidade, Autonomia

## A FUNCIONALIDADE COMO DETERMINANTE DO ENVELHECIMENTO ATIVO

Instrumental e Autonomia Física. De forma a tornar os resultados comparáveis, as pontuações foram ponderadas pelo número de itens que integra cada dimensão, assumindo por isso como valor mínimo 0 e valor máximo 3 (Tabela 2).

Tabela 1 - Matriz Fatorial obtida após a rotação varimax para as Atividades da Vida Diária

	Componente		
	1	2	3
1. Higiene pessoal (tomar banho, lavar a cara, as mãos, pentear-se, etc.)	,583		,517
2. Vestir-se (colocar a roupa, abotoar os botões, apertar os atacadores)	,570		,566
3. Ir à casa de banho (utilizar a sanita)	,357		,752
4. Controlar esfínteres (urina e fezes)			,818
5. Comer (cortar os alimentos, usar molhos ou condimentos, etc.)			,782
6. Deslocar-se (sem apoio de muletas, andador, cadeira de rodas)	,792		,313
7. Apanhar objetos no chão	,813		
8. Deitar-se e levantar-se da cama	,865		
9. Subir e descer escadas	,859		
10. Efetuar os trabalhos domésticos	,739		
11. Preparar refeições	,600	,419	
12. Tomar conta dos medicamentos	,448	,523	
13. Fazer a gestão do dinheiro			,785
14. Utilizar o telefone			,708
15. Ir às compras	,565	,604	
16. Tratar de assuntos administrativos ou ir a uma consulta médica			,755
17. Utilizar os meios de transporte	,512	,462	
18. Sair de casa e andar na rua	,723	,343	

Tabela 2 - Estatística Descritiva Básica para as pontuações ponderadas relativas às dimensões em análise

	n	Min	Max	Média	Desvio Padrão
Funcionalidade (Escala Completa)	285	,00	2,11	,26	,389
Mobilidade	291	,00	2,43	,38	,549
Autonomia Instrumental	303	,00	3,00	,28	,526
Autonomia Física	302	,00	3,00	,12	,343

Os resultados demonstram que a capacidade funcional encontra-se preservada na grande maioria dos elementos da amostra. A autonomia física é a componente onde se verifica o grau mais elevado de independência, enquanto a mobilidade é a componente onde se verifica o maior grau de dependência. Ao compararem-se as pontuações obtidas nas quatro dimensões em análise em função das várias variáveis sociodemográficas, verificou-se que o **grau de dependência funcional** é maior **nos indivíduos mais idosos** (Funcionalidade  $p < 0,001$ ; Mobilidade  $p < 0,001$ ; Autonomia Instrumental  $p < 0,001$  e Autonomia Física  $p = 0,001$ ), **nas mulheres** (Funcionalidade  $p < 0,001$ ; Mobilidade  $p < 0,001$ ; Autonomia Instrumental  $p = 0,001$ ), **nos viúvos** (Funcionalidade  $p < 0,001$ ; Mobilidade  $p = 0,001$ ; Autonomia Instrumental  $p < 0,001$  e Autonomia Física  $p = 0,007$ ), nos inquiridos **com menos anos de escolaridade** (Funcionalidade  $p = 0,042$ ; Mobilidade  $p = 0,039$ ; Autonomia Instrumental  $p = 0,043$ ), nos **residentes em aldeias** (Funcionalidade  $p = 0,016$ ; Mobilidade  $p = 0,028$ ; Autonomia Física  $p = 0,024$ ) e nos **que vivem com os filhos** (Funcionalidade  $p < 0,001$ ; Mobilidade  $p < 0,001$ ; Autonomia Instrumental  $p < 0,001$  e Autonomia Física  $p < 0,001$ ). Também os indivíduos com rendimentos mais baixos apresentam níveis mais elevados de dependência funcional, tal como verificado no estudo de Reis (2011). Verificou-se ainda que os indivíduos com pior perceção sobre

o seu estado de saúde são os que apresentam maior dependência funcional. Estes resultados estão em consonância com os encontrados na literatura, em que se demonstrou que idosos com maior risco de incapacidade funcional têm uma avaliação mais pessimista da saúde (Silva, J., 2012), o mesmo se verificando em relação à condição física.

## **Objetivo 2 - Relacionar a funcionalidade com os determinantes do envelhecimento ativo**

Foi analisada a relação entre a funcionalidade (escala completa e as três dimensões – mobilidade, autonomia instrumental e autonomia física) e os determinantes do envelhecimento ativo.

Após o cálculo do coeficiente de correlação linear de Pearson obtiveram-se correlações positivas e estatisticamente significativas entre a pontuação obtida no GHQ-12 e a funcionalidade, para todas as dimensões, significando que os indivíduos com maior dependência funcional apresentam maior sofrimento psicológico, com particular destaque para a correlação registada entre a Mobilidade e o GHQ-12.

Em relação à percepção que os indivíduos possuem relativamente ao seu estado de saúde encontraram-se diferenças estatisticamente significativas para todas as dimensões ( $p < 0,001$ ), com os indivíduos que têm pior percepção sobre o seu estado de saúde a apresentarem maior dependência funcional.

Observou-se ainda que os indivíduos que classificam a sua condição física como “fraca” e “muito fraca” são os que apresentam níveis mais elevados de dependência funcional (Funcionalidade e nas subescalas Mobilidade, Autonomia Instrumental e Autonomia Física  $p < 0,001$ ).

Através do coeficiente de correlação linear de Pearson constatou-se a existência de uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre a “Funcionalidade” e “Com quem vive”, embora de fraca magnitude. Os indivíduos com maior grau de dependência na autonomia instrumental apresentam uma rede familiar de menores dimensões e uma melhor rede de confidentes.

Também se obtiveram correlações estatisticamente significativas para todas as dimensões da Funcionalidade, e a qualidade de vida, com os indivíduos com maior grau de independência a apresentarem melhor percepção sobre a qualidade de vida.

Observou-se ainda que quanto maior o grau de independência funcional mais elevada é a satisfação com a dimensão Saúde e Segurança. Apresentaram níveis mais elevados de dependência funcional os indivíduos que apresentam rendimentos médios mais baixos.

## **CONCLUSÕES**

A funcionalidade, tema central do presente estudo, foi avaliada através da escala de Atividades da Vida Diária (AVD). Através da análise fatorial foram identificados quatro componentes: funcionalidade (escala completa) e as respetivas dimensões, mobilidade, autonomia instrumental e autonomia física. Os níveis de independência verificados são elevados para a generalidade da amostra. A autonomia física é a componente onde se verificam níveis mais elevados de independência e a mobilidade a dimensão onde se verifica maior dependência funcional. Apresentam maior nível de dependência em todas as componentes, os indivíduos mais idosos, as mulheres, os viúvos que vivem com os filhos, com pior percepção sobre o seu estado de saúde/condição física e com pior percepção sobre a qualidade de vida. Os indivíduos com maior sofrimento psicológico apresentam maior dependência funcional, nomeadamente dependência na componente mobilidade.

## **REFERÊNCIAS**

Batistoni, S., Neri, A., & Cupertino, A. (2010). Medidas prospectivas de sintomas depressivos entre idosos residentes na comunidade. *Revista de Saúde Pública*, 44, 1137-1143. doi:10.1590/S0034-89102010000600020

## A FUNCIONALIDADE COMO DETERMINANTE DO ENVELHECIMENTO ATIVO

- Botelho, A. (2014). Envelhecimento e funcionalidade. In A.M. Fonseca (Coord.), *Envelhecimento, saúde e doença. Novos desafios para a prestação de cuidados a idosos* (pp.31-62). Lisboa: Coisas de Ler.
- Carstensen, L., Turan, B., Scheibe, S., Ram, N., Ersner-Hershfield, H., Samanez-Larkin, G., Brooks, K.P., Nesselrode, J.R. (2011). Emotional experience improves with age: Evidence based on over 10 years of experience sampling. *Psychology and Aging*, 26 (1), 21-33.
- Depp, C.A., Jeste, D.V. (2009). Definitions and predictors of successful aging: A comprehensive review of larger quantitative studies. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 6-20.
- EC - European Commission (2013). *Report on health inequalities in the European Union*. Brussels: European Commission.
- Erwin, T., Kuiper, R., Chorus, A., Hopman-Rocka, M. (2013). Prevention of onset and progression of basic ADL disability by physical activity in community dwelling older adults: A meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 12, 329-338.
- Eurostat Yearbook (2014) (<http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5785629/KS-HA-14-001-EN.PDF>)
- Fernandes, A. (2014). (R)evolução demográfica, saúde e doença. In A.M. Fonseca (Coord), *Envelhecimento, saúde e doença. Novos desafios para a prestação de cuidados a idosos* (p.13-18). Lisboa: Coisas de Ler.
- Fernandes, A.A., Perelman, J., Mateus, C. (2009). *Health and health care in Portugal: Does gender matter?* Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Ricardo Jorge.
- Fernández-Ballesteros, R. (Dir.) (2000). *Gerontologia Social*. Madrid: Pirâmide.
- Fernández-Ballesteros, R. (2002). *Vivir con vitalidad*. Madrid: Pirâmide.
- Fernández-Ballesteros, R., Kruse, A., Zamarron, M.D., Caprara, M. (2007). Quality of life, life satisfaction and positive aging. In R. Fernández-Ballesteros (Org), *GeroPsychology: European perspectives for an aging world* (p.196-223). Göttingen: Hogrefe & Huber Publishers.
- Ferreira, P., Rodrigues, R., Nogueira, D. (2006). *Avaliação multidimensional em idosos*. Coimbra: Mar da Palavra.
- Ferreira, P.M. (2011). *Envelhecimento activo e relações intergeracionais*. In Anais do XV Congresso Brasileiro de Sociologia.
- Fonseca, A.M. (2006). *O envelhecimento: Uma abordagem psicológica* (2ªed). Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Fonseca, A.M. (2012). Desenvolvimento psicológico e processos de transição-adaptação no decurso do envelhecimento. In C. Paúl & O. Ribeiro (Org), *Manual de gerontologia* (p.95-106). Lisboa: LIDEL.
- Fonseca, A.M. (2014). Envelhecimento, saúde e bem-estar psicológico. In A.M. Fonseca (Coord.), *Envelhecimento, saúde e doença. Novos desafios para a prestação de cuidados a idosos* (p.153-178). Lisboa: Coisas de Ler.
- Fonseca, A.M. (2015, no prelo). Fundamentos psicológicos para um envelhecimento activo. In Vários, *Envelhecer e aprender*. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria.
- Fonseca, A.M., Paúl, C., Martín, I., Amado, J. (2005). Condição psicossocial de idosos rurais numa aldeia do interior de Portugal. In C. Paúl e A.M. Fonseca (Coord.), *Envelhecer em Portugal. Psicologia, saúde e prestação de cuidados*, p.97-108. Lisboa: CLIMEPSI Editores.
- Fonseca, A.M., Paúl, C., Martín, I. (2008). Life satisfaction and quality of life in Portuguese old people living in the community. *Portuguese Journal of Social Science*, 7, 2, 87-102.
- Gill, T.M., Gahbauer, E.A., Han, L., Allore, H.G. (2010). Trajectories of disability in the last year of life. *New England Journal of Medicine*, 362 (13), 1173-1180.
- Lawton, M.P., Brody, E.M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental

- activities of daily living. *Gerontologist*, 9, 179-186.
- Letra, M., Martín, I. (2010). *Estatísticas de equipamentos sociais de apoio à Terceira Idade em Portugal - 2010*. Porto: UNIFAI.
- Lubben, J. (2006). Performance of an abbreviated version of the Lubben Social Network Scale. *Gerontologist*, 46 (4), 503-513.
- Mahoney, F.I., Barthel, D.W. (1965). Functional evaluation: The Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*, 14, 61-65.
- Marques, S. (2011). *Discriminação da terceira idade*. Lisboa: Relógio D'Água Editores.
- Nikolova, R., Demers, L., Béland, F., Giroux, F. (2011). Transitions in the functional status of disabled community-living older adults over a 3-year follow-up period. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 52, 12-17.
- Nogueira, S., Ribeiro, R., Rosado, L., Franceschini, S., Ribeiro, A., Pereira, E. (2010) Fatores determinantes da capacidade funcional em idosos longevos. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, São Carlos (SP), v. 14 (4): 322-329
- Nunes, M., Ribeiro, R., Rosado, L., Franchescini, S. (2009). Influência das características sociodemográficas e epidemiológicas na capacidade funcional de idosos residentes em Ubá, Minas Gerais. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, São Carlos (SP), v. 3 (5): 376-382
- Paúl, C. (2014). Envelhecimento e prestação de cuidados: Diferentes necessidades, diferentes desafios. In A.M. Fonseca (Coord.), *Envelhecimento, saúde e doença. Novos desafios para a prestação de cuidados a idosos* (p.353-367). Lisboa: Coisas de Ler.
- Paúl, C., Fonseca, A.M., Ribeiro, O. (2008, Sept.). Protocol of Assessment of Active Ageing (P3A). *Proceedings of the Annual Conference of the British Society of Gerontology – Sustainable Futures in an Ageing World*. Bristol.
- Paúl, C., Ribeiro, O., Teixeira, L. (2012). Active Ageing: An Empirical Approach to the WHO Model. *Current Gerontology and Geriatrics Research*, 1, 1-10.
- Pimentel, A. (2014). Influência da saúde funcional subjetiva no envelhecimento bem-sucedido em idosos institucionalizados e comunitários. (Tese de Doutorado). Universidade de Évora
- Pruchno, R. A., Wilson-Genderson, M., Rose, M., & Cartwright, F. (2010). Successful aging: Early influences and contemporary characteristics. *The Gerontologist*, 50, 821–833.
- Reis, M. (2011). Da incapacidade à actividade: o desafio do envelhecimento. Vista sobre a população da Região Autónoma da Madeira (Tese de Doutorado em Ciências de Enfermagem). Universidade do Porto
- Ringle, C. M., Wende, S., and Becker, J.-M. (2015). "SmartPLS 3." Boenningstedt: SmartPLS GmbH, <http://www.smartpls.com>.
- Silva, J., Smith-Menezes, A., Tribess, Rómo-Perez, V., Júnior, J. (2012) Prevalência e fatores associados à percepção negativa da saúde em pessoas idosas no Brasil. *Rev Bras Epidemiol*; 15(1): 49-62
- Taekema, D., Gussekloo, J., Westendorp, R., Craen, A., Maier, A. (2012). Predicting survival in oldest old people. *The American Journal of Medicine*. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amj-med.2012.01.034>
- Walker A. & Maltby, T. 2012 Active ageing: A strategic policy solution to demographic ageing in the European Union. *International Journal of Social Welfare*. DOI: 10.1111/j.1468-2397.2012.00871.x
- WHO (2002). *Active ageing: A policy framework*. Genève: World Health Organization.

