

João Petrica . Rui Paulo . António Faustino . João Serrano

# GERONTOMOTRICIDADE

Abordagens Académicas de Investigação





# GERONTOMOTRICIDADE

## Abordagens Académicas de Investigação

JOÃO PETRICA  
RUI PAULO  
ANTÓNIO FAUSTINO  
JOÃO SERRANO



## REVISÃO CIENTÍFICA

João Petrica

João Serrano

António Faustino

Rui Paulo

## EDIÇÃO

Câmara Municipal de Idanha-a-Nova

## COPYRIGHT

A reprodução só é permitida com autorização escrita dos autores

## DESIGN DE CAPAS DA COLEÇÃO

Adriana Vieira

Mestrado Design Gráfico da Escola Superior de Artes Aplicadas do IPCB em associação com a Faculdade de Arquitetura da UL.

## ISBN

978-989-8936-06-6

1ª Edição, 2018

**07**     ***Barreiras Percebidas para a Prática de Atividade Física em Idosos Sedentários***

*Perceived Barriers to Physical Activity in the Elderly*

Paulo G. Matias; Raul F. Bartolomeu; António M. Monteiro

**15**     ***Idosos E Exercício Físico: Um Olhar para a Importância da Prática e do Bem Estar***

*-Aged and Physical Exercise: A Look at the Importance of Practical and Well-Being*

Evandro Salvador Alves de Oliveira; Júlio César Batista da Costa; Raphael Soares Barbosa; Juliana Silva Guabiroba; Inês Peixoto Silva

**27**     ***Atividade Física em Idosos: O que os Mantêm Motivados?***

*Physical Activity in Elders: What Keeps Them Motivated?*

João Parreira; Raul F. Bartolomeu; António M. Monteiro

**35**     ***O Perfil Comum Dos Programas De Atividade Física Das Academias Seniores***

*The Common Profile of the Physical Activity Programs of the Senior Academies*

João Serrano; António Faustino; Verónica Rato; João Petrica; Rui Paulo; Pedro Mendes; Marco Batista

**53**     ***Proposta De Avaliação Para A Área De Gerontomotricidade***

*Evaluation Proposal for the Gerontomotricity Area*

Nuno Alves; João Petrica; Jorge Santos

**65**     ***Adaptación del Brain Gym® al Medio Acuático: Efectos en la Función Física y Cognitiva de los Adultos Mayores***

*Adaptation of the Brain Gym® to the Aquatic Environment: Effects on the Physical and Cognitive Function of Older Adults*

Vila, M.; Malvido, D.; Ayán, C.; Cancela, J.M.

Matias, Paulo G.<sup>1</sup>

Bartolomeu, Raul F.<sup>2</sup>

Monteiro, António M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal

<sup>2</sup>Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal

<sup>3</sup>CIDESD, Vila Real, Portugal

## RESUMO

**INTRODUÇÃO** A consciência da população para os benefícios inerentes à prática da atividade física está plenamente difundida. No entanto, uma grande parte da população idosa permanece sedentária. Foi objetivo do presente estudo identificar algumas das barreiras que impedem os idosos de serem fisicamente ativos para que possam ser ultrapassadas de forma a aumentar a participação desta população nos programas de atividade física (AF) existentes. **MÉTODOS** A amostra foi constituída por 19 sujeitos idosos ( $67.5 \pm 4.58$  anos), de ambos os sexos, residentes na cidade de Bragança, Portugal. Foi utilizado o questionário de Barreiras Percebidas. Foi efetuada estatística descritiva para calcular a média e desvio padrão dos resultados para cada questão e grupos de questões. **RESULTADOS** O principal grupo de barreiras para a AF foi o psico-motivacional ( $3.00 \pm 0.21$ ) e o menos importante, o psico-pessoal ( $3.80 \pm 0.21$ ). **CONCLUSÃO** As barreiras menos importantes reportadas, juntamente com o facto de existirem vários programas de AF na cidade de Bragança, permitem concluir que a elevada taxa de sedentarismo não se deve à oferta mas sim à procura, mais propriamente às barreiras psico-motivacionais dos idosos, traduzidas em falta de vontade de serem fisicamente ativos.

**Palavras-chave:** Barreiras percebidas; Atividade física; Idosos.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION** Despite the awareness of physical exercise's benefits is widely diffused, a large part of the older population remains sedentary. This study aimed to identify the main barriers that prevent elderly to be physically active so they can be overcome in order to increase the engagement of this population in existing physical activity (PA) programs. **METHODS** The study sample consisted of 19 sedentary elderly subjects of both sexes ( $67.5 \pm 4.58$  years) living in the city of Bragança, Portugal. The questionnaire on Perceived Barriers was used. Descriptive statistics were performed to calculate the mean and standard deviation of scores for each answer and each group of answers. **RESULTS** The main group of barriers to PA was the psycho-motivational group ( $3.00 \pm 0.21$ ) and the least important group of barriers was the psycho-personal group ( $3.80 \pm 0.21$ ). **CONCLUSIONS** The least important barriers described in this study, combined with the fact that there are PA programs focused in the elderly population in the city of Bragança, leads to the conclusion that the high prevalence of sedentary elderly is not due to supply but to demand, more specifically the elderly's psycho-motivational barriers, translated into lack of free will to be physically active..

**Keywords:** Perceived barriers; Physical activity; Elderly.

## INTRODUÇÃO

A conscientização da população idosa para os benefícios do exercício físico está amplamente difundido. Esses benefícios são particularmente importantes nos idosos porque, com o aumento da idade, há um declínio do sistema musculoesquelético e do consumo máximo de oxigênio (Burger et al., 1994; Carrick-Ranson et al., 2013; Frontera et al., 2000; Goodpaster et al., 2006; Tanaka et al., 1997; Wishart, Need, Horowitz, Morris†, & Nordin, 1995) que reduz a aptidão funcional dos idosos e, muitas vezes pode levar

a uma diminuição significativa da qualidade de vida. Apesar desta consciência, uma grande parte da população continua a ser sedentária. De facto, em 2013 64% da população portuguesa não praticava ou nunca tinha praticado nenhuma atividade física (AF) regularmente, contra a média de 42% da União Europeia, representando um aumento de 6% relativamente a 2009 (Eurobarometer, 2014) . A inatividade física, transversalmente às faixas etárias, depende sempre da tomada de decisão por parte dos indivíduos que, consoante a vida que têm, identificam barreiras que impedem a prática de AF. Foi objetivo do presente estudo identificar algumas das barreiras que impedem os idosos de serem fisicamente ativos para que possam ser ultrapassadas de forma a aumentar a participação desta população nos programas de AF existentes.

## MÉTODO

### **PARTICIPANTES**

A amostra foi constituída por 19 sujeitos idosos ( $67.5 \pm 4.58$  anos), de ambos os sexos, residentes na cidade de Bragança, Portugal. Foram critérios de inclusão ter mais de 65 anos e não praticar qualquer atividade física há pelo menos 1 ano.

#### Instrumentos.

Foi utilizado o questionário de Barreiras Percebidas para Prática de Atividade Física. Este questionário foi criado originalmente por Booth et al. (2002) com o objetivo de avaliar as barreiras para a prática de AF em idosos australianos e foi adaptado para o português por Hirayama (2006). Este questionário é constituído por 22 possíveis barreiras agrupadas em 5 grupos de acordo com a similaridade das questões (conforme tabela 1 dos resultados) às quais os sujeitos poderiam responder de entre 1 (sempre) e 5 (nunca).

### **ANÁLISE ESTATÍSTICA**

Foi efetuada estatística descritiva para calcular a média e desvio padrão dos resultados para cada questão e grupos de questões

## RESULTADOS

Os principais resultados encontrados estão reportados na tabela 1.

Tabela 1 - Média e desvio padrão dos pontos dados a cada barreira e grupo de barreiras para a prática de AF.

Grupo Barreira	M±DP	Sig. (IC 95%)	Class.
<b>Barreiras físicas (BF)</b>	<b>3,41±0,40</b>		<b>2</b>
Tenho uma doença, lesão ou incapacidade	3.28±1.33		8
Tenho uma saúde muito má	3.56±0.96		14
Tive experiências desagradáveis com AF	4.06±1.03		20
Tenho medo de cair ou pôr em causa a minha saúde	3.11±1.33		6
Não tenho energia	3.06±1.18		3
Tenho incontinência urinária	4.00±1.63		19
<b>Barreiras psico-pessoais (BPP)</b>	<b>3,80±0,21</b>	<b>BPM*</b>	<b>5</b>
Sou muito envergonhado	3.94±1.18		17
Não gosto de AF	3.50±1.38		13
Sou muito gordo ou muito magro	3.94±1.27		18
<b>Crenças (C)</b>	<b>3,52±0,63</b>		<b>4</b>
Já sou ativo que chegue	2.67±1.11		1
Sou demasiado velho para isso	3.72±1.15		16
Não acredito que a AF faça bem	4.17±1.17		21
<b>Barreiras psico-motivacionais (BPM)</b>	<b>3,00±0,21</b>	<b>BPP*</b>	<b>1</b>
Preciso de descansar e relaxar no meu tempo livre	3.22±1.18		7
Sou muito preguiçoso/desmotivado	3.06±1.31		4
Não conseguiria dar continuidade ou desistiria rapidamente	2.72±1.19		2
<b>Barreiras externas (BE)</b>	<b>3,50±0,34</b>		<b>3</b>
Não tenho companhia	3.39±1.42		11
Não tenho dinheiro suficiente para isso	3.67±1.49		15
Não tenho tempo livre suficiente	3.33±1.45		10
Não há instalações apropriadas nas redondezas	3.50±1.17		12
Não tenho roupa ou equipamento apropriado	3.06±1.54		5
Sinto-me inseguro com o meio ambiente	4.22±1.08		22
O estado meteoroalógico é adverso	3.33±1.37		9

Sig. - Significância; IC - Intervalo de confiança; Class. - Classificação; \*- p=0,019

## DISCUSSÃO

Foi objetivo do presente estudo identificar algumas das barreiras que impedem os idosos de praticar AF. As principais barreiras encontradas vão de encontro aos estudos da literatura, nomeadamente o facto da barreira

“já sou ativo que chegue” ser repetidamente uma das primeiras barreiras percebidas (Booth et al., 2002; Brazão, Hirayama, Gobbi, Nascimento, & Roseguini, 2009; Hirayama, 2006; Nascimento, Gobbi, Hirayama, & Brazão, 2008; Sebastião, 2009). Esta barreira parece tender a ganhar importância com o avançar da idade (Sebastião, 2009) desde os jovens adultos, passando pelos adultos de meia-idade até aos 70 anos, idade a partir da qual parece decrescer de importância (Booth et al., 2002). A título de curiosidade, esta barreira, num estudo de Nascimento et al. (2008) não foi significativamente diferente entre idosos sedentários e fisicamente ativos.

O principal grupo de barreiras para a prática de AF encontrado foi o psico-motivacional, do qual fazem parte as barreiras “Preciso de descansar e relaxar no meu tempo livre”, “Sou muito preguiçoso/desmotivado” e “Não conseguiria dar continuidade ou desistiria rapidamente”. Estes resultados vão de encontro aos reportados por Hirayama (2006), cujo grupo psico-motivacional foi também o mais importante, e Sebastião (2009) cujas duas primeiras barreiras pertencentes ao grupo estão nas 3 mais importantes.

De salientar que de entre as barreiras menos importantes estão “Tive experiências desagradáveis com AF”, “Sou demasiado velho para isso” e “Não acredito que a AF faça bem”. Portanto, os idosos inquiridos não têm problemas com a realização de AF, sabem que a atividade física é benéfica e acima de tudo, sabem que não são velhos demais para a praticar. No entanto, permanecem sedentários. Um facto preocupante e que pode contribuir para esta situação é o facto de a barreira “Não há instalações apropriadas nas redondezas” ter ficado a meio da tabela de importância das barreiras percebidas ao invés de no fundo uma vez que existem bastantes programas de AF para idosos na cidade em instalações apropriadas. Este facto sugere que há uma consciencialização débil em relação à oferta de programas de AF, sugerindo que os mesmos se autopromovam mais/melhor, de forma a aumentarem a adesão e conseqüentemente, contribuírem para a diminuição do sedentarismo na cidade de Bragança

## CONCLUSÕES

As barreiras menos importantes encontradas no presente estudo, combinadas com o facto de existirem na cidade de Bragança programas de AF focados para a população idosa, permitem concluir que a grande prevalência de idosos sedentários não se deve à falta de oferta, mas sim à falta de procura, mais especificamente aos fatores psico-motivacionis dos idosos, traduzidos em falta de vontade de serem fisicamente ativos. Este ponto pode ser atenuado com uma melhor divulgação junto da comunidade dos programas de AF já existentes.

## LIMITAÇÕES

O reduzido tamanho amostral é um fator limitativo ao presente estudo, sugerindo-se futura investigação que abranja uma percentagem maior da população de Bragança.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Booth, M. L., Bauman, A., & Owen, N. (2002). Perceived Barriers to Physical Activity Among Older Australians. *Journal of Aging & Physical Activity*, 10(3).
- Brazão, M. C., Hirayama, M. S., Gobbi, S., Nascimento, C. M. C., & Roseguini, A. Z. (2009). Estágios de mudança de comportamento e barreiras percebidas à prática de atividade física em idosos residentes em uma cidade de médio porte do Brasil. *Motriz rev. educ. fis. (Impr.)*, 15(4), 759-767.
- Burger, H., van Daele, P. L. A., Algra, D., van den Ouweland, F. A., Grobbee, D. E., Hofman, A., . . . Pols, H. A. P. (1994). The association between age and bone mineral density in men and women aged 55 years and over: The Rotterdam Study. *Bone and Mineral*, 25(1), 1-13. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0169-6009\(08\)80203-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0169-6009(08)80203-6)
- Carrick-Ranson, G., Hastings, J. L., Bhella, P. S., Shibata, S., Fujimoto, N., Palmer, D., . . . Levine, B. D. (2013). The Effect of Age-related Differences in Body Size and Composition on Cardiovascular Determinants of VO<sub>2</sub>max. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 68(5), 608-616. doi: 10.1093/gerona/gls220
- Eurobarometer. (2014). Special Eurobarometer 412 - Sport and Physical Activity. Wave EB80.2. doi: 10.2766/73002

- Frontera, W. R., Hughes, V. A., Fielding, R. A., Fiatarone, M. A., Evans, W. J., & Roubenoff, R. (2000). Aging of skeletal muscle: a 12-yr longitudinal study (Vol. 88).
- Goodpaster, B. H., Park, S. W., Harris, T. B., Kritchevsky, S. B., Nevitt, M., Schwartz, A. V., . . . Newman, A. B. (2006). The Loss of Skeletal Muscle Strength, Mass, and Quality in Older Adults: The Health, Aging and Body Composition Study. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 61(10), 1059-1064.
- Hirayama, M. S. (2006). Atividade física e doença de Parkinson: mudança de comportamento, auto-eficácia, barreiras percebidas e qualidade de vida [dissertação de Mestrado]. (Mestre em Ciências da Motricidade ), Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, São Paulo.
- Nascimento, C. M. C., Gobbi, S., Hirayama, M. S., & Brazão, M. C. (2008). Nível de atividade física e as principais barreiras percebidas por idosos de Rio Claro. *Revista da Educação Física/UEM*, 19(1), 109-118. doi: 10.4025/reveducfis.v19i1.4321
- Sebastião, E. (2009). Nível de atividade física e principais barreiras percebidas por indivíduos adultos: um levantamento no município de Rio Claro-SP. (Mestre em Ciências da Motricidade), Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, São Paulo.
- Tanaka, H., Desouza, C. A., Jones, P. P., Stevenson, E. T., Davy, K. P., & Seals, D. R. (1997). Greater rate of decline in maximal aerobic capacity with age in physically active vs. sedentary healthy women. *Journal of Applied Physiology*, 83(6), 1947-1953.
- Wishart, J. M., Need, A. O., Horowitz, M., Morris†, H. A., & Nordin, B. E. C. (1995). Effect of age on bone density and bone turnover in men. *Clin Endocrinol (Oxf)*, 42(2), 141-146. doi: 10.1111/j.1365-2265.1995.tb01854.x