



OS NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA DA POPULAÇÃO ENVELHECIDA RESIDENTE EM LEIRIA

Filipe Rodrigues^{1,2*}, Diogo Monteiro^{1,2}, Rui Matos^{1,2}, Miguel Jacinto^{1,2}, Raúl Antunes^{1,2}, Nuno Amaro^{1,2}

¹ ESECS—Polytechnic of Leiria, 2411-901 Leiria, Portugal

² Research Center in Sport, Health, and Human Development (CIDESD), 5000-558 Vila Real, Portugal

* Autor correspondente: filipe.rodriques@ipleiria.pt

INTRODUÇÃO

A tendência global de envelhecimento é inegável, com a percentagem de indivíduos com mais de 65 anos sendo o segmento que mais cresce (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020). De acordo com dados do Censo de 2021 (INE, 2021), o número de residentes em Portugal com mais de 65 anos era de 2423.639, representando aproximadamente 23,4% da população total. Considerando estes dados, é compreensível especular que a população idosa em Portugal aumentará dramaticamente nas próximas décadas (GOUVEIA et al., 2013; MARQUES et al., 2014; SARDINHA et al., 2015). Geralmente, o envelhecimento está associado a várias mudanças estruturais e funcionais, como a perda da capacidade de caminhar, força muscular, equilíbrio e flexibilidade. À medida que os indivíduos envelhecem, os níveis de aptidão física diminuem uniformemente com o avanço da idade (DONAT TUNA et al., 2009). Assim, é fundamental definir o nível de aptidão funcional da população envelhecida e determinar como os programas comunitários poderão aumentar a aptidão funcional e reduzir o risco de quedas e lesões relacionadas com quedas, aumentando assim a qualidade de vida (WORLD HEALTH ORGANISATION, 2020). Este estudo teve como objetivo comparar os níveis de aptidão física com valores de referência normativos, utilizando uma amostra representativa do distrito de Leiria, uma região que experimenta um crescimento populacional exponencial na população idosa (INE, 2021).

METODOLOGIA

Este estudo compreende uma amostra de 664 adultos residentes na comunidade (480 mulheres; 184 homens) com idades entre 60 e 90 anos ($M = 70,34$; $DP = 12,67$). Em relação ao índice de massa corporal, 173 participantes (26,1%) tinham peso normal, 284 participantes (42,8%) tinham excesso de peso e 207 participantes (31,2%) apresentavam obesidade de acordo



com a Organização Mundial da Saúde. Para a recolha de dados, foi contactada a coordenação do Programa Viver Ativo, uma iniciativa comunitária liderada pelo Município de Leiria. Após a aprovação institucional, a equipa técnica foi informada sobre os objetivos do estudo e solicitada a apoiar na recolha de dados, em que aplicaram os Senior Fitness Tests (RIKLI; JONES, 2013). Informações sobre o estudo e formulários de consentimento informado foram fornecidos a todos os potenciais participantes para garantir a participação voluntária e esclarecer quaisquer dúvidas. Foram calculados valores para grupos etários e sexo para os testes de levantar da cadeira em 30 segundos, flexão de braço, sentar e alcançar na cadeira, coçar as costas, teste timed up and go e teste 2 min step e perímetro abdominal. Posteriormente, os testes de aptidão física foram comparados com o padrão de aptidão de referência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta investigação fornecem, pela primeira vez, tendências e valores para testes de aptidão funcional de adultos mais velhos portugueses residentes em Leiria. De modo geral, as mulheres idosas tendem a apresentar maior aptidão física em comparação com seus homólogos masculinos (ver Tabela 1). Os resultados sugerem que os níveis de aptidão física para homens e mulheres tendem a ser inferiores aos valores de aptidão referenciados por critérios (RIKLI; JONES, 2013) e em estudos observacionais transversais (MARQUES et al., 2014; SARDINHA et al., 2015). No entanto, as mulheres tendem a exibir níveis mais altos de flexibilidade nos membros superiores e inferiores. Em relação ao risco de queda, com base no teste timed up and go, que é uma medida fiável de agilidade e equilíbrio dinâmico associado à estabilidade corporal, tanto os homens quanto as mulheres mais velhos estão em risco, com apenas 22,3% dos homens e 31,5% das mulheres atendendo aos critérios.

Tabela 1. Valores médios de aptidão física em função do sexo e idade

Variáveis de aptidão física	Total		60-64		65-69		70-74		75-79		80-84		85-89	
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP		
30 segundos sentar e levantar														
Masculino	14.50	4.00	14.29	2.02	14.53	3.36	14.23	4.04	15.04	5.05	14.00	4.33	13.80	2.86
Feminino	14.51	3.80	14.36	3.35	14.40	3.86	15.13	3.97	14.17	3.85	13.95	3.85	13.75	2.63
30 segundos flexão cotovelo														
Masculino	17.39	4.75	18.41	5.96	17.29	4.39	17.04	4.67	17.71	5.07	17.47	4.36	15.20	3.42
Feminino	17.12	4.34	17.29	4.17	16.85	4.30	17.87	4.58	16.50	4.00	16.33	4.00	16.75	0.96



Sentar e alcançar														
Masculino	-4.02	10.62	-3.27	10.56	-2.00	10.26	-5.23	10.93	-4.41	11.43	-4.87	8.59	-8.00	9.92
Feminino	2.10	8.86	1.85	8.89	2.60*	8.22	2.31*	9.43	1.39*	8.01	0.68*	8.01	6.25*	7.50
Alcançar atrás das costas														
Masculino	-18.23	14.52	-14.00	9.98	-18.16	13.77	-19.20	14.83	-17.55	15.59	-23.73	17.89	-13.60	8.73
Feminino	-9.09	11.13	-7.79	10.40	-8.01*	9.56	-9.38*	12.83	-11.10*	10.29	-14.29*	10.29	-2.75	13.20
Teste timed up and go														
Masculino	6.41	2.38	5.96	1.35	6.16	1.48	6.52	3.47	6.43	2.11	7.38	2.40	6.29	0.95
Feminino	6.40	2.40	6.40	3.77	6.13	1.47	6.31	1.46	6.55	2.79	7.66	2.79	7.53	1.39
Teste 2-minute step														
Masculino	115.15	72.30	80.53	49.91	115.47	72.55	123.01	77.21	120.54	74.89	118.33	69.30	89.80	56.57
Feminino	106.80	60.73	96.54	55.13	103.65	59.97	115.65	62.39	115.08	66.26	103.97	66.26	114.50	61.14

Notes: Notas: M = média; DP = desvio padrão; p = nível de significância.

Os resultados deste estudo em termos gerais indicam que os adultos mais idosos portugueses residentes em Leiria apresentaram declínio nos testes de aptidão física em comparação com outros estudos (GEIST; TABLER, 2018; SHEEHAN; TUCKER-DROB, 2019). Especificamente, os resultados deste estudo demonstraram que as mulheres idosas tendem a apresentar maior aptidão física em comparação com os homens, o que contradiz tendências anteriores (ver Tabela 2). Hipotetizamos que as mulheres tendem a ser mais fisicamente ativas em comparação com os homens na região oeste de Portugal, possivelmente devido ao maior envolvimento em atividades físicas e profissionais, conforme relatado em outros estudos (GEIST; TABLER, 2018). Curiosamente, as pontuações médias não diminuem significativamente entre os grupos etários.

Tabela 2. Percentagem de idosos que cumprem os padrões de aptidão física específicos por sexo e grupo etário

Variáveis de aptidão física	Total	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89
30 segundos sentar e levantar							
Masculino	38,0	5,9	32,7	30,0	50,0	66,7	80,0
Feminino	41,0	33,6	30,7	49,2	54,4	53,3	75,0
30 segundos flexão cotovelo							
Masculino	46,7	23,5	38,8	42,0	58,3	66,7	80,0
Feminino	49,4	44,9	42,0	55,8	55,8	60,0	100,0
Sentar e alcançar							
Masculino	57,1	52,9	63,3	54,0	54,2	60,0	60,0
Feminino	78,3	80,4	77,3	72,5	85,3	83,3	100,0



Alcançar atrás das costas							
Masculino	22,3	23,5	24,5	18,0	22,9	20,0	40,0
Feminino	31,5	32,7	34,0	29,2	32,4	23,3	25,0
Teste timed up and go							
Masculino	35,9	17,6	20,4	40,0	47,9	40,0	80,0
Feminino	31,9	22,4	30,0	35,0	47,1	30,0	25,0
Teste 2-minute step							
Masculino	50,0	17,6	46,9	58,0	54,2	60,0	40,0
Feminino	50,6	39,3	44,7	60	63,2	53,3	75,0

Embora as subamostras sejam heterogêneas, observamos que em quase todos os testes de aptidão, o grupo etário com a pontuação média mais alta é o de 75-79 anos em ambos os grupos de homens e mulheres. Acreditamos que isso pode estar associado à heterogeneidade da amostra, já que a literatura descreve o envelhecimento como impactando negativamente a aptidão física, e, pelo menos em Portugal, os adultos mais velhos tendem a perder sua capacidade funcional (MARQUES et al., 2014; SARDINHA et al., 2015). No entanto, esta amostra representativa de adultos mais velhos vivendo na comunidade em Leiria exibe a tendência de declínio da aptidão física semelhante àquelas relatados em estudos nacionais (GOUVEIA et al., 2013; MARQUES et al., 2014; SARDINHA et al., 2015). Os resultados do teste timed up and go são particularmente notáveis, revelando que, em média, mais de 50% da população idosa residente em Leiria, independentemente do sexo ou grupo etário, apresenta um risco aumentado de queda. Esses resultados contrastam com um estudo anterior (RODRIGUES; TEIXEIRA; FORTE, 2023), onde os idosos residentes na comunidade apresentaram níveis relativamente altos de agilidade e equilíbrio, componentes físicos associados a este teste. Este resultado é de importância e deve ser abordado para mitigar o risco de quedas entre os idosos em Leiria, promovendo assim maior independência e autonomia. Os dados deste estudo exploratório demonstram claramente a necessidade de implementação de programas de atividade física para melhorar significativamente a aptidão física da população idosa. De facto, os benefícios da atividade física em vários indicadores importantes de qualidade de vida para os idosos são bem documentados (IZQUIERDO et al., 2021). Este estudo busca continuar a monitorizar a aptidão física dos idosos desta comunidade para identificar as práticas físicas mais eficazes para melhorar sua aptidão e determinar como mais pessoas podem aceder este programa comunitário de atividade física.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A força muscular, resistência aeróbica, flexibilidade, agilidade, equilíbrio dinâmico e composição corporal diminuiram com a idade, e as mulheres geralmente tiveram melhor desempenho nos testes de aptidão funcional do que os homens. Por último, adultos mais velhos de ambos os sexos tenderam a apresentar um risco elevado de quedas, devido à baixa agilidade e capacidade de equilíbrio dinâmico medidas usando o teste timed up and go.

Palavras-chave: aptidão física; comunidade; idosos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DONAT TUNA, H. et al. Effect of age and physical activity level on functional fitness in older adults. **European Review of Aging and Physical Activity**, v. 6, n. 2, p. 99–106, out. 2009.

GEIST, C.; TABLER, J. Somebody has to DUST! Gender, health, and housework in older couples. **Journal of Women & Aging**, v. 30, n. 1, p. 38–48, 2018.

GOUVEIA, É. R. et al. Functional fitness and physical activity of Portuguese community-residing older adults. **Journal of Aging and Physical Activity**, v. 21, n. 1, p. 1–19, jan. 2013.

INE. **Censos 2021**. Disponível em: <<https://tabulador.ine.pt/censos2021/>>. Acesso em: 19 maio. 2024.

IZQUIERDO, M. et al. International Exercise Recommendations in Older Adults (ICFSR): Expert Consensus Guidelines. **The Journal of Nutrition, Health & Aging**, v. 25, n. 7, p. 824–853, 2021.

MARQUES, E. A. et al. Normative functional fitness standards and trends of Portuguese older adults: cross-cultural comparisons. **Journal of Aging and Physical Activity**, v. 22, n. 1, p. 126–137, jan. 2014.

RIKLI, R. E.; JONES, C. J. Development and Validation of Criterion-Referenced Clinically Relevant Fitness Standards for Maintaining Physical Independence in Later Years. **The Gerontologist**, v. 53, n. 2, p. 255–267, 1 abr. 2013.

RODRIGUES, F.; TEIXEIRA, J. E.; FORTE, P. The Reliability of the Timed Up and Go Test among Portuguese Elderly. **Healthcare**, v. 11, n. 7, p. 928, jan. 2023.

SARDINHA, L. B. et al. Criterion-referenced fitness standards for predicting physical independence into later life. **Experimental Gerontology**, v. 61, p. 142–146, jan. 2015.

WORLD HEALTH ORGANISATION. **Healthy ageing and functional ability**. , 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/healthy-ageing-and-functional-ability>>