

Título completo do manuscrito: Satisfação com a vida e aptidão física em adultos 50+

Título resumido do manuscrito: Satisfação com a vida e aptidão física

Diogo Costa*

Faculdade de Psicologia, Educação e Desporto; Universidade Lusófona – Centro Universitário do Porto,
Portugal | diogoamaralcosta@gmail.com

Simão Pedro-Costa

Centro de Investigação em Atividade Física, Saúde e Lazer (CIAFEL) - Faculdade de Desporto;
Universidade do Porto, Portugal | by.scosta@gmail.com

Irma Andrade de Sousa

Junta de Freguesia do Bonfim, Porto, Portugal | irma.sousa@jfbonfim.pt

José Pedro Guimarães

Faculdade de Psicologia, Educação e Desporto; Universidade Lusófona – Centro Universitário do Porto,
Portugal | p4708@ulusofona.pt

Carlos Portugal-Nunes

Faculdade de Psicologia, Educação e Desporto; Universidade Lusófona – Centro Universitário do Porto,
Portugal | carlos.portugal@ulusofona.pt
ORCID: 0000-0001-8398-1366

Inês Marques-Aleixo

Faculdade de Psicologia, Educação e Desporto; Universidade Lusófona – Centro Universitário do Porto,
Portugal | Centro de Estudos Interdisciplinares em Educação e Desenvolvimento (CeIED), Universidade
Lusófona, Portugal | ines.aleixo@ulusofona.pt
ORCID: 0000-0003-3438-0868

Faculdade de Psicologia, Educação e Desporto; Universidade Lusófona – Centro Universitário do Porto, Portugal | Centro de Investigação em Atividade Física, Saúde e Lazer (CIAFEL) - Faculdade de Desporto; Universidade do Porto, Portugal | Centro de Estudos Interdisciplinares em Educação e Desenvolvimento (CeIED), Universidade Lusófona, Portugal | lucimere.bohn@ulusofona.pt
ORCID: 0000-0001-7988-968X

Agradecimentos

Freguesia do Bonfim, Porto

Resumo

Este deteve como objetivo caracterizar a aptidão física em adultos 50+ de acordo com a satisfação de vida. Trata-se de um estudo transversal com amostra de conveniência constituída por 79 adultos com mais de 50 anos (média de idade: $71,60 \pm 7,26$ anos; mulheres: 77,2%). A satisfação de vida, medida através da Escala de Satisfação com a Vida, foi dicotomizada em alta (≥ 17 pontos; N:32) ou baixa (< 17 pontos; N:47). A aptidão física foi medida através do *teste Senior Fitness Test* (força de membros superiores e inferiores, aptidão cardiorrespiratória, flexibilidade de membros superiores e inferiores e agilidade/equilíbrio). A comparação entre grupos de satisfação de vida foi realizada através do teste- t, qui-quadrado ou testes não-paramétricos, de acordo com a normalidade da distribuição das variáveis. A mediana da satisfação de vida foi de 17 pontos [amplitude interquartil: 14 – 19]. Indivíduos com alta satisfação de vida, comparativamente aos com baixa, apresentaram maior força dos membros inferiores ($20,44 \pm 2,23$ versus $15,13 \pm 3,96$ repetições, respetivamente; $p < 0,001$) e melhor agilidade/equilíbrio ($5,16$ [4,82 - 6,21] segundos versus $5,19$ segundos [4,83 - 6,22], respetivamente; $p = 0,004$). Programas de exercício físico com o objetivo de desenvolver e ou preservar a aptidão física a partir dos 50 anos devem ser implementados para assegurar melhores indicadores de saúde mental.

Palavras-chave: atividade física; aptidão física; satisfação de vida

Introdução

A satisfação com a vida é a percepção que os indivíduos têm em relação à sua posição na vida em termos culturais e ao sistema de valores no qual estão inseridos (Organization, 2002). Diz respeito ao entendimento das pessoas sobre a sua satisfação geral com a vida ou quão felizes elas se sentem relativamente às suas vidas (Ulloa L. et al., 2013).

Chida e Steptoe (2008) referem que a satisfação com a vida está relacionada com a redução da mortalidade na população saudável (Chida & Steptoe, 2008).

A satisfação de vida é influenciada por fatores como a saúde cognitiva e física, assim como pelas interações e relações sociais dos indivíduos (Chida & Steptoe, 2008), não sendo constante ao longo da vida (Steptoe A et al., 2012). Durante o envelhecimento, a aptidão física representa um determinante importante da satisfação de vida (Parra-Rizo & Sanchis-Soler, 2020).

A aptidão física é definida como a capacidade dos indivíduos realizarem as atividades do dia-a-dia em segurança, com pouco ou nenhum cansaço (Caspersen et al., 1985). Quando relacionada com a saúde, a aptidão física é constituída por diferentes componentes, incluindo a força muscular, aptidão cardiorrespiratória, flexibilidade, coordenação e equilíbrio dinâmico (Caspersen et al., 1985). Quanto mais elevados forem estes indicadores, maior será a capacidade dos idosos em realizar as diferentes atividades de vida diária com facilidade (Wickramarachchi et al., 2023).

Níveis adequados de aptidão física promovem a independência física, a autonomia e a qualidade de vida, sendo, portanto, de extrema relevância para a população idosa (Parra-Rizo & Sanchis-Soler, 2020). Uma elevada aptidão funcional permite um maior número de interações sociais, como produto da independência, contribuindo, potencialmente, para um aumento da satisfação de vida (Jones et al., 2019).

Contudo, a evidência científica relativamente associação entre a aptidão física (e os seus componentes) e a satisfação de vida entre os mais velhos é escassa. Posto isso, o presente estudo tem como objetivo caracterizar a satisfação de vida e a aptidão física de adultos 50+ e a comparar indicadores de aptidão física de acordo com a satisfação de vida.

Métodos

Desenho do Estudo

O desenho deste estudo é transversal observacional com uma amostra de conveniência. Inicialmente foram contactados 100 indivíduos com 50 anos ou mais a pertencentes a dois programas de extensão comunitária localizados nos distritos de Aveiro e Porto, Portugal. Aceitaram participar no estudo 82 indivíduos (82%). Foram excluídos do estudo, pessoas com incapacidade para realização de atividade física e presença de diagnóstico médico de demência (n=3; 3,7%). A amostra final foi constituída por 79 indivíduos (média de idade: $71,60 \pm 7,26$ anos; mulheres: 77,2%) com idades de 50 anos ou mais.

O estudo foi aprovado pela comissão de Ética e Deontologia para a Investigação Científica da Faculdade de Psicologia, Educação e Desporto da Universidade Lusófona, Centro Universitário do Porto (Ata nº. 16, 2021). Todos os procedimentos foram realizados de acordo com a Declaração de Helsínquia e os participantes assinaram um consentimento informado antes do início do estudo.

Instrumentos

A recolha de dados decorreu presencialmente entre os meses de julho a outubro de 2022. A informação sociodemográfica (sexo, estado marital, idade, profissão, escolaridade, distrito de residência) foi recolhida sob forma de entrevista.

Antropometria

O peso (kg) foi determinado através da balança TANITA modelo BC-418 (Tóquio, Japão), e a estatura (cm) através de um estadiómetro SECA 217 (Hamburgo, Alemanha). Os participantes estavam descalços e vestidos com roupas leves. Com base nos resultados de peso e estatura, foi calculado o índice de massa corporal (IMC; kg/m^2) e categorizado de acordo com os pontos de corte da Organização Mundial de Saúde (Weir & Jan, 2023). O perímetro de cintura foi medido de cintura com uma fita métrica SECA 203 (Hamburgo, Alemanha). A avaliação antropométrica foi realizada de acordo com as recomendações internacionais (Marfell-Jones et al., 2006).

Aptidão Física

Para avaliação da aptidão física, foi usado a bateria de testes *Senior Fitness Test* (Rikli & Jones, 2001). Os procedimentos decorreram de acordo com as respectivas recomendações e foram obtidos indicadores de força de membros inferiores (teste sentar e levantar), força de membros superiores (teste flexão do cotovelo), flexibilidade dos membros inferiores e superiores, aptidão cardiorrespiratória (teste de marcha dos 6 minutos) agilidade e equilíbrio dinâmico (*time up & go*). A realização do protocolo teve uma duração aproximada de 30-40 minutos. Antes do início da bateria de testes, os participantes realizaram um aquecimento de 10 minutos. O intervalo de recuperação entre os testes foi no mínimo 2 minutos.

Satisfação de Vida

A satisfação de vida foi avaliada através da versão portuguesa da *Satisfaction With Life Scale* (SWLS) (Diener et al., 1985; Simões, 1992). A SWLS é um instrumento de fácil compreensão e aplicação, sendo a sua utilização viável para adultos de diversos níveis culturais (Rikli & Jones, 2001).

A SWLS foi utilizada para avaliar a percepção individual acerca da qualidade de vida (de forma positiva ou negativa), sendo constituída por cinco frases, com uma escala de resposta do tipo Lickert. A pontuação final resulta da soma dos pontos obtidos nas cinco frases. Valores mais altos correspondem a níveis mais altos de satisfação com a vida.

Procedimentos Estatísticos

Dado que o primeiro objetivo deste trabalho é explorar as diferenças na aptidão física entre grupos com Alta e Baixa satisfação de vida, o tamanho da amostra foi calculado utilizando o GPower (versão 3.1.9.7, programa desenvolvido por Franz Faul, Universität Kiel, Alemanha) para a diferença entre duas médias independentes, considerando um tamanho de efeito médio ($d = 0.65$), potência = 0.8, $\alpha = 0.05$ e razão de alocação grupo Alta satisfação de vida: Baixa satisfação de vida de =1:1.

Os procedimentos estatísticos decorreram através da utilização do programa IBM Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS, USA) e o nível de significância foi estabelecido em 95%.

A verificação da normalidade das variáveis foi observada através do teste de Kolmogorov-Smirnov. Estão apresentados valores de média e desvio padrão para as variáveis com distribuição normal. Para as variáveis cuja distribuição não foi normal, as medidas de tendência central apresentadas são a mediana e amplitude interquartil. A amostra foi dividida em Alta satisfação de vida (pontuação ≥ 17 ; N=32) e Baixa satisfação de vida (N= 47) de acordo com o percentil 50 dos valores contínuos da escala. A comparação entre grupos de Alta e Baixa satisfação de vida foi realizada através do teste- t (variáveis contínuas com distribuição normal), qui-quadrado (variáveis categóricas) e testes não-paramétricos (U de Mann-Whitney para variáveis com distribuição não normal).

Resultados

A Tabela 1 apresenta os resultados da estatística descritiva para a totalidade da amostra. No que diz respeito à aptidão física, os participantes, em média, estavam acima do percentil 25 para a população portuguesa de acordo com a idade e sexo (Marques et al., 2014).

De forma mais detalhada, os participantes realizaram $17,34 \pm 4,25$ repetições no teste sentar e levantar (i.e., 94,9% dos participantes encontravam-se acima do percentil 25); 17 [16,00 – 20,00] repetições no teste de flexão do antebraço (i.e., 96,2% dos indivíduos encontravam-se acima do percentil 25); $-5,53 \pm 16,02$ cm de flexibilidade de membros superiores (i.e., 86,1% encontravam-se a cima do percentil 25); $-6,26 \pm 14,17$ cm de flexibilidade de membros inferiores (i.e., 72,2% dos participantes encontravam-se a cima do percentil 25); 480,00 [420,00 – 575,00] metros no teste de marcha dos 6 minutos (i.e., 94,9% dos participantes encontravam-se a cima do percentil 25).

Tabela 1

Estatística Descritiva

	Amostra Total (N = 79)
<u>Variáveis Sociodemográficas</u>	
Idade (anos)	71,60 \pm 7,26
Sexo	
Feminino (N, %)	61 (77,2%)
Masculino (N, %)	18 (22.8%)
Estado marital	

Casado/União de Facto (N, %)	36 (45,6%)
Separado/ Divorciado (N, %)	16(20,3%)
Solteiro (N, %)	5 (6,3%)
Viúvo (N, %)	21(26,6%)
Escolaridade	
Menos de 6 anos (N, %)	28 (35,4%)
6 a 12 anos (N, %)	36 (45,6%)
Mais de 12 anos (N, %)	14 (17,7%)
Composição Corporal	
Índice de Massa Corporal (kg/m ²)	27,05 ± 4,13
Classificação do Índice de Massa Corporal	
Normoponderal (N, %)	23 (29,1%)
Excesso de Peso (N, %)	40 (50,6%)
Obesidade (N, %)	14 (17,7%)
Perímetro de Cintura (cm)	92,27 ± 7,26
Satisfação de Vida	
Mediana [Percentil 25 – Percentil 75]	17[14 – 19]
Baixa (N, %)	47 (59,5%)
Alta (N, %)	32 (40,5%)
Aptidão Física	
Força dos Membros Inferiores (Repetições)	17,34 ± 4,25
Força de Membros Superiores (Repetições)	17 [16,00 – 20,00]
Flexibilidade dos Membros Superiores (cm)	-5,53 ± 16,02
Flexibilidade dos Membros Inferiores (cm)	-6,26 ± 14,17
Aptidão cardiorrespiratória (m)	480,00 [420,00 - 575,00]
Agilidade e Equilíbrio Dinâmico (seg)	5,16 [4,81 - 6,04]

Nota: n = número de participantes

A Tabela 2 apresenta a comparação das variáveis sociodemográficas, antropometria e de aptidão física de acordo com as categorias de satisfação de vida. Os grupos não apresentam diferenças significativas relativamente à idade, ao estado marital, escolaridade e variáveis antropométricas.

Os indivíduos do grupo Baixa satisfação de vida apresentam valores significativamente mais reduzidos de força de membros inferiores (15,13 ± 3,96 repetições) quando comparados ao grupo de Alta satisfação de vida (20,44 ± 2,23 repetições; $p < 0,001$). O mesmo se verifica no resultado de agilidade e equilíbrio dinâmico (Baixa satisfação de vida: 5,19 [4,83- 6,22] segundos; Alta satisfação de vida: 5,16 [4,82 - 6,2]; $p = 0,004$). Para as demais variáveis da aptidão física, não mostram diferenças estatisticamente diferentes entre grupos ($p > 0,050$) (Tabela 2).

Tabela 2

Comparação das variáveis sociodemográficas, composição corporal e aptidão física entre os grupos de Baixa e Alta Satisfação de vida

	Baixa Satisfação de Vida (N = 47)	Alta Satisfação de Vida (N=32)	Inferência Estatística
Variáveis Sociodemográficas			
Idade, anos	72,87 ± 7,88	69,72 ± 5,87	$t_{(77)} = 1,928$ (p=0,058)
Mulheres, N (%)	39 (82,9%)	22 (68,8%)	$\chi^2_{(1)} = 2,191$ (p=0,139)
Homens, N (%)	8 (17,01%)	10 (31,3%)	
Estado marital			
Solteiro/ Viúvo /Separado, N (%)	22 (46,8%)	20 (62,5%)	$\chi^2_{(1)} = 1,635$ (p=0,201)
Casado/União de Facto, N (%)	24 (51,1%)	12 (37,5%)	
Escolaridade			
< 6 anos, N (%)	18 (39,1%)	10 (41%)	$\chi^2_{(2)} = 1,898$ (p=0,387)
6 - 12 anos, N (%)	22 (47,8%)	14 (44%)	
> 12 anos, N (%)	6 (13,0%)	8 (38,0%)	
Antropometria			
IMC, kg/m ²	27,44 ± 4,49	26,51 ± 3,56	$t_{(75)} = -0,975$ (p=0,333)
PC, cm	93,78 ± 12,51	90,15 ± 11,23	$t_{(75)} = 1,31$ (p=0,194)
Aptidão Física			
Força MS, rep	16,58 ± 3,82	19,19 ± 3,60	$t_{(34)} = 1,20$ (p=0,640)
Força MI, rep	15,13 ± 3,96	20,44 ± 2,23	$t_{(75)} = -6,833$ (p<0,001)
Flexibilidade MS, cm	- 3,93 ± 16,47	- 7,78 ± 15,36	$t_{(75)} = 1,39$ (p=0,302)
Flexibilidade MI, cm	- 6,24 ± 15,89	- 6,28 ± 11,59	$t_{(75)} = 0,011$ (p=0,991)
Marcha 6 minutos, m	480,00 [420,0-583,75]	480,00 [420,00-585,00]	$U_{(1)} = 0,218$ (p=0,270)
Time up & go, seg	5,19 [4,83- 6,22]	5,16 [4,82 - 6,21]	$U_{(1)} = 8,470$ (p=0,004)

Nota: IMC: índice de massa corporal; PC: perímetro de cintura; MS: membros superiores; MI: membros inferiores; rep: repetições; seg: segundos; n = número de participantes

Discussão

O objetivo do estudo consistiu em caracterizar a aptidão física e a satisfação de vida de adultos 50+ e comparar os indicadores de aptidão física de acordo com os níveis de satisfação de vida. Os resultados principais mostraram que a agilidade/equilíbrio dinâmico e a força de membros inferiores são mais baixos entre os participantes com Baixa satisfação de vida comparativamente aos valores apresentados pelo grupo Alta satisfação de vida. Os resultados também indicaram que os grupos Alta ou Baixa satisfação de vida não são diferentes para as variáveis sociodemográficas e antropométricas.

A satisfação de vida é uma medida de autorrelato subjetiva e baseada na experiência

peçoal de cada individuo (Organization, 2002) e parece oscilar ao longo do processo de envelhecimento. An e colaboradores (An et al., 2020), em um estudo transversal com 2345 participantes adultos de Taiwan (média de idades 51,6 anos), verificaram que a idade é um preditor da satisfação de vida, indicando que quanto mais velhas as pessoas, maior é a satisfação com a vida. Karwetzky e colaboradores (Karwetzky et al., 2022) identificaram diferenças entre sexos na relação entre a satisfação com a vida estudo com 1597 participantes com idades compreendidas entre os 12–94 anos. De acordo com os autores, os homens exibiram uma tendência da satisfação de vida em forma de U, atingindo o ponto mais baixo entre as idades de 30 e 49. Relativamente às mulheres, parece haver dois pontos no tempo em que a percepção de satisfação de vida é maior (entre 30-49 anos e 70 anos ou mais). Os resultados do nosso estudo não demonstraram uma diferença significativa na idade entre os grupos de Baixa e Alta satisfação de vida. O facto da nossa amostra ser constituída por indivíduos de uma faixa etária mais restrita pode explicar este resultado. Fatores como uma boa saúde subjetiva, a religiosidade e a ausência de preocupações financeiras parecem estar fortemente relacionadas com a satisfação com a vida independentemente do grupo etário (Karwetzky et al., 2022). Entre outros determinantes da satisfação de vida, o suporte social parece ser fundamental. Fastame (2021), através da avaliação de 115 indivíduos com idades compreendidas entre os 75 e os 101 anos concluiu que uma boa relação familiar aumenta a satisfação de vida (Fastame, 2021). No nosso estudo, a satisfação de vida não foi diferente entre indivíduos casados ou que vivem em união de facto *versus* indivíduos solteiros ou viúvos. Importa referir que o suporte social não depende exclusivamente da presença de um/a companheiro/a, mas sim da existência de relacionamentos significativos (isto é, das afinidades) estabelecidos com amigos, colegas e demais membros familiares (Pedro-Costa S. et al., 2022). No presente estudo, as afinidades não foram avaliadas.

Níveis elevados de aptidão física parecem contribuir para uma melhor satisfação de vida entre os mais velhos (Syue et al., 2022). Um dos motivos que podem explicar a associação entre satisfação de vida e aptidão física é que esta última está inversamente relacionada com síndromes geriátricas (Meier & Lee, 2020). A este propósito, Papalia e colaboradores, através de uma meta-análise, mostraram que a participação em programas de exercício é benéfica para indivíduos com mais de 65 anos em termos de

equilíbrio dinâmico e estático, medo de cair, confiança no equilíbrio, qualidade de vida e aptidão física (Papalia et al., 2020). Os resultados aqui apresentados indicam que os indivíduos com maior satisfação de vida mostraram níveis mais elevados nas componentes da aptidão física agilidade/equilíbrio dinâmico e força de membros inferiores. Tem sido reportado que os idosos que possuem uma melhor agilidade/equilíbrio dinâmico têm também mais oportunidades para prática de atividade física, maior autonomia e maior interação social, o que pode ser importante para a satisfação de vida. A agilidade/equilíbrio dinâmico está inversamente associada ao risco de quedas (Lee et al., 2022) sendo este um dos principais problemas geriátricos que aumentam o risco de mortalidade (Hua et al., 2022). Adicionalmente, tem sido reportado que reduzidos níveis de confiança no equilíbrio estão associados com um menor envolvimento social, menores redes sociais e menores níveis de atividade física (Achour et al., 2011; Kendrick et al., 2014).

Também observamos maiores níveis de força de membros inferiores entre os sujeitos com mais elevada satisfação de vida. Uma possível explicação para este resultado pode residir no facto de que a força dos membros inferiores é crucial para realização de tarefas diárias com maior grau de autonomia, minimizando o risco de quedas e o medo de cair, aumento a possibilidade de interações sociais e, conseqüentemente, a satisfação com a vida. Previamente, um estudo realizado com uma amostra de idosos com doença neurodegenerativa demonstrou que a força de membros inferiores estava significativamente associada à capacidade funcional e à qualidade de vida (Sampaio et al., 2020).

Contrariamente ao expectável, não encontramos diferenças significativas entre os grupos Alta e Baixa satisfação de vida para a aptidão cardiorrespiratória. Estudos anteriores levantavam a plausibilidade de uma associação entre satisfação e vida e aptidão cardiorrespiratória. Por exemplo, Bondarev e colegas encontraram uma associação positiva entre a distância percorrida no teste de marcha 6 minutos e a pontuação obtida na SWLS (Bondarev et al., 2021). De acordo com os resultados de Achour e colaboradores, a aptidão cardiorrespiratória é um preditor da satisfação com a vida após os 70 anos (Achour et al., 2011). Embora os resultados apresentados aqui não estejam em concordância com a literatura científica, é importante observar que as diferenças nas características das amostras podem, em parte, explicar a incongruência

dos achados, destacando a necessidade de conduzir estudos adicionais.

O presente estudo apresenta limitações. A amostra é reduzida e recrutada de programas de exercício comunitários, não sendo, por isso, representativa da população. O desenho do estudo é transversal não permitindo a observação de causa-efeito. Não foram avaliados os níveis de atividade física habitual e de tempo sedentário, que são ambos determinantes da aptidão física, para além de outras variáveis que podem influenciar a satisfação de vida.

Conclusão

Índices elevados de força muscular de membros inferiores e agilidade e equilíbrio dinâmico são observados entre idosos com percepção mais elevada de satisfação de vida. A implementação de programas de exercício para pessoas a partir dos 50 anos, para preservar e aprimorar a aptidão física dos mais velhos, é importante, uma vez que pode influenciar uma melhor percepção de satisfação de vida.

Referências Bibliográficas

- Achour, E. C., Barthelemy, J. C., Lionard, K. C., Trombert, B., Lacour, J. R., Thomas-Anterion, C., Gonthier, R., Garet, M., & Roche, F. (2011). Level of physical activity at the age of 65 predicts successful aging seven years later: the PROOF study. *Rejuvenation Res*, *14*(2), 215-221. <https://doi.org/10.1089/rej.2010.1101>
- An, H. Y., Chen, W., Wang, C. W., Yang, H. F., Huang, W. T., & Fan, S. Y. (2020). The Relationships between Physical Activity and Life Satisfaction and Happiness among Young, Middle-Aged, and Older Adults. *Int J Environ Res Public Health*, *17*(13). <https://doi.org/10.3390/ijerph17134817>
- Bondarev, D., Sipilä, S., Finni, T., Kujala, U. M., Aukee, P., Kovanen, V., Laakkonen, E. K., & Kokko, K. (2021). Associations of physical performance and physical activity with mental well-being in middle-aged women. *BMC Public Health*, *21*(1), 1448. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11485-2>
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep*, *100*(2), 126-131.

- Chida, Y., & Steptoe, A. (2008). Positive psychological well-being and mortality: a quantitative review of prospective observational studies. *Psychosom Med*, *70*(7), 741-756. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e31818105ba>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *J Pers Assess*, *49*(1), 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Fastame, M. C. (2021). Life satisfaction in late adult span: the contribution of family relationships, health self-perception and physical activity. *Aging Clin Exp Res*, *33*(6), 1693-1698. <https://doi.org/10.1007/s40520-020-01658-1>
- Hua, J., Ning, P., Cheng, P., Rao, Z., He, J., Xiao, W., Li, L., Fu, Y., Li, R., Li, J., Wang, W., Schwebel, D. C., & Hu, G. (2022). Coding quality of deaths and its impact on elderly unintentional fall mortality data from 1990 to 2019: a retrospective analysis of the WHO Mortality Database. *BMC Geriatr*, *22*(1), 72. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02744-3>
- Jones, C. A., Siever, J., Knuff, K., Van Bergen, C., Mick, P., Little, J., Jones, G., Murphy, M. A., Kurtz, D., & Miller, H. (2019). Walk, Talk and Listen: a pilot randomised controlled trial targeting functional fitness and loneliness in older adults with hearing loss. *BMJ Open*, *9*(4), e026169. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026169>
- Karwetzky, C., Michaelsen, M. M., Werdecker, L., & Esch, T. (2022). The U-Curve of Happiness Revisited: Correlations and Differences in Life Satisfaction Over the Span of Life-An Empirical Evaluation Based on Data From 1,597 Individuals Aged 12-94 in Germany. *Front Psychol*, *13*, 837638. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.837638>
- Kendrick, D., Kumar, A., Carpenter, H., Zijlstra, G. A., Skelton, D. A., Cook, J. R., Stevens, Z., Belcher, C. M., Haworth, D., Gawler, S. J., Gage, H., Masud, T., Bowling, A., Pearl, M., Morris, R. W., Iliffe, S., & Delbaere, K. (2014). Exercise for reducing fear of falling in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev*, *2014*(11), Cd009848. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009848.pub2>
- Lee, Y. C., Chang, S. F., Kao, C. Y., & Tsai, H. C. (2022). Muscle Strength, Physical Fitness, Balance, and Walking Ability at Risk of Fall for Prefrail Older People. *Biomed Res Int*, *2022*, 4581126. <https://doi.org/10.1155/2022/4581126>

- Marfell-Jones, M., Olds, T., Stewart, A., & Carter, L. (2006). *ISAK accreditation handbook*.
- Marques, E. A., Baptista, F., Santos, R., Vale, S., Santos, D. A., Silva, A. M., Mota, J., & Sardinha, L. B. (2014). Normative functional fitness standards and trends of Portuguese older adults: cross-cultural comparisons. *J Aging Phys Act*, 22(1), 126-137. <https://doi.org/10.1123/japa.2012-0203>
- Meier, N. F., & Lee, D. C. (2020). Physical activity and sarcopenia in older adults. *Aging Clin Exp Res*, 32(9), 1675-1687. <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01371-8>
- World Health Organization (2002). *Active ageing: a policy framework*. Geneva.
- Papalia, G. F., Papalia, R., Diaz Balzani, L. A., Torre, G., Zampogna, B., Vasta, S., Fossati, C., Alifano, A. M., & Denaro, V. (2020). The Effects of Physical Exercise on Balance and Prevention of Falls in Older People: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*, 9(8). <https://doi.org/10.3390/jcm9082595>
- Parra-Rizo, M. A., & Sanchis-Soler, G. (2020). Satisfaction with Life, Subjective Well-Being and Functional Skills in Active Older Adults Based on Their Level of Physical Activity Practice. *Int J Environ Res Public Health*, 17(4). <https://doi.org/10.3390/ijerph17041299>
- Pedro-Costa S, Hiney A, S. A., Guimarães JP, Bohn L, & I., M.-A. (2022). Caracterização da atividade física e aptidão física de acordo com os níveis de solidão em adultos 50+. *Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde*, 27, 1-7.
- Rikli, R. E., & Jones, C. J. (2001). *Senior fitness test manual*. Human Kinetics.
- Sampaio, A., Marques-Aleixo, I., Seabra, A., Mota, J., Marques, E., & Carvalho, J. (2020). Physical fitness in institutionalized older adults with dementia: association with cognition, functional capacity and quality of life. *Aging Clin Exp Res*, 32(11), 2329-2338. <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01445-7>
- Simões, A. (1992). Ulterior validação de uma escala de satisfação com a vida (SWLS). *Revista Portuguesa de Pedagogia ANO XXVI*, 3, 503-515.
- Stephoe A., Demakakos P, & C., d. O. (2012). O bem-estar psicológico, saúde e funcionamento de idosos na Inglaterra. *A dinâmica do envelhecimento*, 98-183.
- Syue, S. H., Yang, H. F., Wang, C. W., Hung, S. Y., Lee, P. H., & Fan, S. Y. (2022). The Associations between Physical Activity, Functional Fitness, and Life Satisfaction among Community-Dwelling Older Adults. *Int J Environ Res Public Health*, 19(13). <https://doi.org/10.3390/ijerph19138043>

- Ulloa L., B. F., Møller, V., & Sousa-Poza, A. (2013). How Does Subjective Well-Being Evolve with Age? A Literature Review. *Population Ageing, 6*, 227–246.
- Weir, C. B., & Jan, A. (2023). BMI Classification Percentile And Cut Off Points. In *StatPearls*. StatPearls Publishing Copyright© 2023, StatPearls Publishing LLC.
- Wickramarachchi, B., Torabi, M. R., & Perera, B. (2023). Effects of Physical Activity on Physical Fitness and Functional Ability in Older Adults. *Gerontol Geriatr Med, 9*, 23337214231158476. <https://doi.org/10.1177/23337214231158476>

“Os autores declaram não existir qualquer conflito de interesse”.