#### ARTIGO ORIGINAL

Exercício Físico, bem-estar subjetivo, qualidade de vida e sintomatologia depressiva e ansiosa numa amostra de idosos portugueses

Physical exercise, subjective well-being, quality of life, depressive and anxiety symptoms in a sample of Portuguese elderly

Título curto: Atividade física e bem-estar em idosos portugueses

Raul Antunes 1, Diana Domingues, Alicia Ribeiro, Joana Oliveira, Maria Torres, Nádia Braz, Beatriz Russo, Roberta Frontini

<sup>1</sup>Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria <sup>2</sup>Center for Innovative Care and Health Technology (ciTechCare), Polytechnic of Leiria, Leiria, Portugal

\*Autor correspondente: Campus 1 Rua Dr. João Soares Apt 4045, 2411-901 Leiria Eraul.antunes@ipleiria.pt

Conflito de interesses: Nada a declarar. Financiamento: Este trabalho foi financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., (UIDB/04748/2020)

Recebido: 24/11/2022. Aceite: 17/01/2023.

## **RESUMO**

A preocupação com a qualidade de vida, bem-estar e saúde mental dos idosos tem sido evidente na literatura, assumindo a prática regular de exercício físico um papel fundamental na sua promoção, especialmente tendo em conta o envelhecimento demográfico a que temos assistido. O objetivo deste estudo foi caracterizar os níveis de bem-estar subjetivo (satisfação com a vida e afeto positivo e negativo), qualidade de vida e sintomatologia depressiva e ansiosa numa amostra de idosos portugueses, incluindo uma análise comparativa destas variáveis em função da frequência semanal de prática de Exercício Físico. Foram ainda analisadas as associações entre as variáveis. Para tal, recorreu-se a uma amostra de 92 idosos portugueses (76,55±9.73 anos), 26 (28,3%) do sexo masculino e 66 (71,7%) do sexo feminino. Foram utilizadas as versões portuguesas da "SWLS", do "PANAS", bem da "HADS" e da "EUROHIS-QOL-8". Os principais resultados revelaram a existência de diferenças significativas na variável afeto positivo (p=0.01) (idosos que não praticavam exercício físico com valores mais reduzidos) e na variável sintomatologia depressiva (p=0.01) (idosos com maior frequência de prática de exercício físico com menor sintomatologia depressiva). Destacam-se ainda as associações entre as variáveis em estudo (bem-estar, qualidade de vida e sintomatologia depressiva e ansiosa). Este estudo parece assim dar um importante contributo na compreensão do papel da prática regular de exercício físico, não apenas para a saúde física do idoso, mas também para o seu bem-estar e sintomatologia depressiva e ansiosa.

Palavras-Chave: Envelhecimento; Exercício Físico; Bem-Estar Subjetivo; Sintomatologia Ansiosa e Depressiva.

## **ABSTRACT**

The concern over the quality of life, well-being and mental health of the elderly has been evident in the literature, where the regular practice of physical exercise plays a crucial role, particularly considering the demographic ageing of the population. The purpose of this study was to characterise the subjective well-being levels (life satisfaction and positive and negative affect), quality of life, and depressive and anxious symptomology in a sample of Portuguese elders. A comparative analysis of the variables according to the weekly frequency of physical exercise practice was also performed. The associations between the variables were also analysed. A total of 92 Portuguese elders (76,55±9.73 years) were enrolled in the present study. The Portuguese versions of "SWLS", "PANAS", "HADS", and "EUROHIS-QOL-8" were used. The main results showed the existence of significant differences in the variable positive affect (p=0.01) (elders without physical exercise practice had lower values) and for the variable depressive symptomology (p=0,01) (elders with a higher frequency of physical exercise practice had lower depressive symptomology). Furthermore, it is noteworthy the correlation between the studied variables (well-being, quality of life, and depressive and anxious symptomology). Subsequently, this study represents an important contribution to the comprehension of the role of regular physical exercise practice, not just for the physical health of the elderly but also for their well-being and depressive and anxious symptomology.

**Keywords:** Ageing; Physical Exercise; Subjective Well-being; Depressive and Anxious Symptomology.

# INTRODUÇÃO

O termo idoso representa o diferente espectro de idades e capacidades fisiológicas, onde tipicamente se incluem indivíduos com idades iguais ou superiores a 65 anos (ACSM, 2021). A evidência científica aponta para inquestionáveis benefícios de saúde para os idosos, decorrentes da prática de atividade física e exercício físico, tendo um papel cada vez mais importante na prevenção e no tratamento de múltiplas doenças crónicas (e.g., doenças metabólicas ou doenças cardiovasculares), outros problemas de saúde, bem como de fatores de risco associados (ACSM, 2021), numa fase em que a população se encontra cada vez mais envelhecida. De facto, e de acordo com os Censos de 2021 (INE, 2021), o número de pessoas em Portugal com 65 anos ou mais de idade aumentou 20,6% nos últimos 10 anos, representando, atualmente, 23,4% da população. Atualmente, o índice de envelhecimento da população traduz-se em 182 idosos por cada 100 jovens (INE, 2021).

Tendo por base esta evidência demográfica, o termo "envelhecimento ativo" surgiu no final dos anos 90, sendo adotado pela Organização Mundial de Saúde, significando o processo de otimização das oportunidades para a saúde, a participação e a segurança, com o objetivo de efetuar melhorias na qualidade de vida (QdV), à medida que as pessoas envelhecem (Couto, 2003). Von Faber et al., (2001) caracterizam o envelhecimento ativo como um processo adaptativo do percurso de vida de forma a obter um funcionamento físico, psicológico e social ótimos. Assim, a prática de exercício físico, parece estar relacionada com os diferentes benefícios para esta população (Antunes et al., 2022; Teixeira et al., 2016).

Os efeitos da prática regular de exercício físico, de forma regular, têm sido reportados pela literatura de forma muito consistente (e.g., Shinn et al., 2020), sendo de destacar os

efeitos positivos na QdV do individuo, diminuição do risco de doenças crónicas geralmente comuns entre os idosos tais como doença coronária, hipertensão, diabetes, doenças metabólicas, doenças degenerativas e perturbações emocionais, nomeadamente depressão. Aumenta ainda a capacidade de desempenho em diferentes atividades físicas, aumenta os níveis de bem-estar, e melhora a autoestima e a autoeficácia, reduzindo eventuais problemas associados à falta de autonomia física (Porto et al., 2012).

Um estudo recente (Mohammad et al., 2019) em que participaram 724 mulheres com idade compreendidas entre os 65 anos e os 75 anos identificou diferenças significativas na comparação da QdV e composição corporal em idosas sedentárias e fisicamente ativas. Além destes benefícios ao nível da saúde física do idoso, importa também compreender que outros benefícios da prática regular de exercício físico ou atividade física, nomeadamente ao nível do seu bem-estar, QdV e sintomatologia depressiva e ansiosa.

Segundo Diener (2006) o bem-estar subjetivo (BES) é considerado como uma avaliação cognitiva (satisfação com a vida) e afetiva (afetos positivos e negativos) que os indivíduos fazem sobre as suas próprias vidas,, mas também avaliações baseadas em sentimentos, incluindo estados de espírito e emoções (Diener & Chan, 2011). Segundo Diener et al. (1999) a intensidade emocional com que os idosos experienciam a vida diminui durante o processo de envelhecimento. Estudos apontam para um aumento da satisfação com a vida e uma diminuição da intensidade das experiências afetivas com o avançar da idade, enquanto a intensidade das experiências afetivas diminui (e.g., Antunes, et al., 2018).

A satisfação com a vida, segundo Diener et al. (1985a) refere-se ao julgamento cognitivo que o indivíduo faz acerca da sua vida em relação a determinados contextos (e.g., família, saúde, trabalho, entre outras) É, em conjunto com indicadores físicos e mentais, um indicador de QdV (Diener et al., 1985b; Kahneman et al., 1999). Os afetos positivos são

emoções de prazer (e.g., felicidade, alegria, entre outras) (Diener et al., 1985a; Galinha, 2008). Enquanto os afetos negativos estão associados a sentimentos negativos que se caraterizam por uma vivência desagradável (e.g., solidão, tristeza, culpa, entre outras) (Crawford & Henry, 2004). Empiricamente, parece existir uma relação entre as nossas emoções e o nosso comportamento, verificada por uma tendência para a procura de atividades nas quais podemos sentir maior prazer e bem-estar, sendo expectável a repetição dessas mesmas atividades no futuro (Jekauc & Brand, 2017).

A literatura tem associado, positivamente o BES à prática de exercício físico, em diferentes idades, destacando igualmente que indivíduos com uma prática regular de exercício físico apresentam níveis de BES mais elevados do que aqueles que são sedentários(Neto et al., 2012; Oztekin & Tezer, 2009).

A preocupação com a QdV do idoso deverá, igualmente, ser um foco importante de investigação especialmente tendo em conta o envelhecimento demográfico a que temos vindo a assistir sendo por isso importante garantir, não só o aumento da esperança média de vida, como também o aumento da qualidade e produtividade desses mesmos anos (Kanesarajah et al., 2018; Vieira, 2015). Este conceito, embora seja comumente usado, muitas das vezes não é claramente definido ou compreendido (Vanleerberghe et al., 2017) e pode ser considerado inadaptado relativamente à velhice visto que existe um conjunto de visões simbólicas que dificultam a visão positiva desta fase (Ribeiro, 2007). Desta forma, a prática de exercício físico e atividade física assume-se como um importante promotor de QdV e bem-estar na população idosa, exercendo ainda um efeito positivo nos diversos domínios da QdV do idoso (e.g., Antunes et al., 2022). O exercício físico proporciona oportunidades para a extensão dos anos ativos na vida do individuo

diminuindo simultaneamente os distúrbios, e por consequência, incrementando a QdV em pessoas idosas (Becker, 2013).

Além das preocupações com a caracterização da QdV e bem-estar do idoso, a saúde mental do mesmo tem suscitado, igualmente, a atenção da literatura (e.g., Teixeira et al. (2016). A depressão afeta o funcionamento do individuo sendo uma carga para a saúde associada a uma baixa QdV (Al-Qahtani, Shaikh, & Shaikh, 2018). Atualmente sabe-se que a depressão afeta mais de 350 milhões de pessoas em todo o mundo (Kim, 2022). Dados recentes revelam que cerca de 716 mil pessoas em Portugal, com 15 ou mais anos, registam sintomas depressivos (INE, 2020). Segundo a mesma fonte, destas pessoas, 60% evidenciam sintomas depressivos ligeiros e 40% manifesta sintomas depressivos graves. A depressão é uma perturbação de humor e caracteriza-se pela presença de humor deprimido, perda de interesse ou prazer, culpa aumentada, baixa autoestima, alteração do apetite, baixa energia e concentração (Camero et al., 2012; Kim, 2022). As características comuns das perturbações depressivas são a presença de humor triste, vazio ou irritabilidade, acompanhado de alterações somáticas e cognitivas que afetam significativamente a capacidade funcional do individuo (APA, 2013).

A adoção de um estilo de vida saudável tem um papel importante na saúde mental e pode estar associada a melhorias significativas no tratamento de psicopatologias (Schuch et al., 2018). Segundo o mesmo autor, a prática de atividade física proporciona ao individuo efeitos antidepressivos, o que explica as melhorias significativas nos sintomas depressivos através da atividade física ou do exercício físico.

Teixeira et al. (2016) conclui que a prática de atividade física na população idosa influência os níveis de autoestima e de depressão, sendo que os idosos fisicamente ativos revelaram níveis de autoestima elevados e níveis de depressão reduzidos. Um outro

estudo concluiu que a prática de exercício físico, de forma regular, se encontra associada a uma menor incidência de depressão (Sui et al., 2009).

As perturbações de ansiedade encontram-se também elas, à semelhança das perturbações depressivas, entre os problemas de saúde mais comuns, com uma prevalência que se estima encontrar-se entre 7% a 15% na Europa (Baxter et al., 2013). Segundo um estudo realizado no nosso país em 2013, Portugal apresenta conjuntamente com a Irlanda do Norte as taxas de prevalência de doenças psiquiátricas na Europa mais elevadas (Almeida et al., 2013). Existem evidencias de que também os sintomas de ansiedade podem ser melhorados com o exercício físico (McDowell et al., 2019; Rimer et al., 2012). Segundo Carek et al. (2011) alguns estudos têm indicado que a prática de exercício físico apresenta uma eficácia semelhante na redução da ansiedade generalizada comparativamente à aplicação de terapias cognitivo-comportamentais.

O bem-estar subjetivo percecionado por idosos parece, segundo a literatura, estar associados a uma melhor perceção de QdV (e.g., Neri, 2007; e a uma menor prevalência de sintomas de ansiedade e depressão (e.g., Malone & Wachholtz, 2017). Por outro lado, a literatura tem reportado igualmente uma associação negativa entre a sintomatologia de ansiedade e depressão e a QdV (Rapaport et al., 2005; Mittal et al., 2006).

Assim, o objetivo do deste estudo consiste na caracterização dos níveis de bem-estar subjetivo (satisfação com a vida e afeto positivo e negativo), qualidade de vida e sintomatologia depressiva e ansiosa numa amostra de idosos portugueses. É ainda objetivo realizar uma análise comparativa destas variáveis em função da frequência semanal de prática de exercício físico. Por último pretende-se analisar as correlações existentes entre as variáveis analisadas.

# **MÉTODO**

#### Amostra

A amostra deste estudo foi constituída por 92 idosos portugueses, com uma média de idade de 76,55±9.73 anos. Destes, 26 (28,3%) eram do sexo masculino e 66 (71,7%) do sexo feminino. Os idosos foram recrutados, por conveniência, em lares e centros de dia e de programas comunitários municipais, na zona centro de Portugal. Relativamente à frequência semanal de prática de exercício físico (com supervisão de profissional, em contexto do programa comunitário ou da instituição), 25 (27,2%) reportaram não ter qualquer prática semanal, 39 (42,4%) apenas 1 ou 2 vezes por semana, e 28 (30,4%) uma frequência semanal de exercício físico, com supervisão de um profissional, igual ou superior a 3 vezes.

### **Procedimentos**

Após o contacto com as direções das instituições (lares, centros de dia e câmaras municipais), foi agendado um dia com cada grupo/turmapara a recolha de dados. Foram preenchidos os instrumentos, num contexto de sala, em pequenos grupos (grupos de 6 a 8 indivíduos) havendo por parte dos investigadores a disponibilidade para esclarecimento de todas as dúvidas levantadas.

Foram tidos em consideração os pressupostos da declaração de Helsínquia.. Foi igualmente garantido a todos os participantes a salvaguarda do seu anonimato no preenchimento dos questionários, bem como foi solicitado a todos que assinassem o consentimento informado para a participação no estudo, sendo igualmente informado que

poderiam optar por abandonar o programa de intervenção a qualquer momento, se assim fosse o seu desejo.

### **Instrumentos**

Foi preenchido pelos participantes um questionário sociodemográfico, com questões relacionadas com a idade, o sexo, a localidade, bem como caracterizar a frequência de prática de exercício físico do idoso.

Para a avaliação do bem-estar subjetivo foram usadas duas escalas: Satisfaction With Life Scale (SWLS traduzido e validado para a população portuguesa por Neto, (1993), constituída por 5 afirmações, cujas respostas para cada item são dadas através de uma escala tipo Lickert de 7 pontos, variando entre 1 ("Não concordo totalmente") a 7 ("Concordo totalmente"). A pontuação total poderá oscilar entre 5 (corresponde a uma baixa satisfação com a vida) e 35 pontos (alta satisfação com a vida); Positive and Negative Affect Shedule (PANAS) traduzido e validado para a população portuguesa por Antunes et al., (2020), na sua versão reduzida, constituída por 10 itens aos quais se responde numa escala tipo Likert de 5 pontos, que variam entre 1 ("Nada ou muito ligeiramente") e 5 ("Extremamente"). Posteriormente os itens são agrupados em 2 fatores que representam o grau do afeto positivo (e.g., "interessado", "forte", "entusiasmado") e negativo (e.g., "perturbado", "assustado", "zangado").

Para avaliar sintomatologia depressiva e ansiosa foi utilizada a versão portuguesa da Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS: Pais-Ribeiro, et al. (2007). Esta escala apresenta 14 afirmações numa escala de likert de 0 a 3 valores. Posteriormente resulta em duas dimensões: sintomatologia de depressiva e sintomatologia ansiosa. A pontuação

total varia entre 0 e 21 pontos (ponto corte 11) e os valores cotados para cada subescala (ansiedade e depressão) são os seguintes: 0 a 7, ausência de sintomatologia; 8 a 10, sintomatologia considerada leve; 11 a 14, sintomatologia considerada moderada; 15 a 21, sintomatologia considerada severa.

Para a avaliação da QdV foi utilizada a versão portuguesa do questionário EUROHIS-QOL-8 (Pereira et al., 2011; Power, 2003). Esta escala é constituída por 8 frases com uma escala de resposta que varia entre 1 e 5. O resultado é um índice global respetivo ao somatório dos oito itens, no qual um valor elevado corresponde a uma melhor perceção de QdV. Todas as escalas de resposta apresentam um formato de cinco pontos, variando entre "Nada" e "Completamente".

#### Análise Estatística

Considerando que o tamanho da amostra é superior a 50 assumiu-se a normalidade da distribuição, tendo por base os pressupostos da teoria do limite central (n >30), conforme preconizado por Hair et al. (2019). Posteriormente foi realizada uma análise descritiva, através de algumas medidas de tendência central e de dispersão, incluindo o intervalo de confiança 95%, para a totalidade da amostra.

Para a comparação entre grupos (em função da frequência semanal) recorreu-se à técnica estatística paramétrica *one-way* ANOVA. Por último, e com o objetivo de analisar as correlações entre as variáveis, recorreu-se ao coeficiente de correlação de *Pearson*, sendo considerados os seguintes intervalos: .10 – .30 (correlação fraca); .31-.50 (correlação moderada); >.50 (correlação forte) (Cohen, 1988).

Para a referida análise foi assumido um valor de p<.05 para rejeitar a hipótese nula (Ho, 2014). Os dados foram analisados com recurso ao software estatístico SPSS v.27.

# **RESULTADOS**

A tabela 1 apresenta a estatística descritiva da totalidade da amostra estudada, onde constam os dados relativos à frequência semanal de prática de exercício físico, bem como os valores de bem-estar subjetivo (satisfação com a vida, afeto positivo e negativo), sintomatologia depressiva e ansiosa e ainda os níveis de QdV. Importa destacar que os níveis de afeto positivo percecionados são superiores aos de afeto negativo, apresentando ainda os elementos da amostra valores semelhantes na sintomatologia depressiva e ansiosa.

**Tabela 1:** Estatística descritiva da totalidade amostra estudada (n = 92).

(0/)	M	Média		
n (%)	média±dp	(CI 95%)	Mediana	
Frequência semanal de prática				
Sem prática 25 (27,2%)				
1 ou 2 vezes por semana 39 (42,4%)				
3 ou mais vezes por semana 28 (30,4%)				
Satisfação com a vida	4,31±1,16	(4,07-4,55)	4,50	
Afeto Positivo	$2,90\pm0,77$	(2,74-3,06)	3,00	
Afeto Negativo	$2,17\pm0,89$	(1,99-2,36)	2,00	
Sintomatologia ansiosa	$7,90\pm3,95$	(7,08-8,72)	8,00	
Sintomatologia depressiva	$7,90\pm3,69$	(7,14-8,67)	7,50	
QdV	59,21±14,86	(56,13-62,28)	60,94	

Notas: dp, desvio padrão; CI 95%, intervalo de confiança 95%

Relativamente à comparação entre os 3 grupos (sem prática de exercício físico; com frequência de prática de 1 ou 2 vezes por semana; com frequência de prática de 3 ou mais vezes por semana) verifica-se que existem diferenças significativas na variável afeto positivo (com os indivíduos sem prática a apresentarem valores mais reduzidos de afeto

positivo que os outros grupos) e na variável sintomatologia depressiva (com os elementos com uma maior frequência de prática a apresentarem uma menor sintomatologia depressiva que os elementos sem prática) (ver tabela 2).

Tabela 2: Comparação entre grupos em função da frequência semanal de prática

	Sem prática (n=25)	1 ou 2 x (n=39)	3 ou mais vezes por semana (n=28)	Z	p	Post- hoc
Satisfação com a vida	$4,12\pm1,18$	$4,25\pm1,28$	$4,58\pm0,93$	1,15	0,32	
Afeto positivo	2,50±0,74	$3,05\pm0,78$	3,04±0,67	2,69	0,01*	0<1; 0<2;
Afeto negativo	$2,12\pm0,94$	$2,37\pm0,85$	$1,94\pm0,86$	2,08	0,13	
Sintomatologia ansiosa	$8,12\pm3,71$	$8,44\pm3,89$	$6,96\pm4,21$	1,18	0,31	
Sintomatologia depressiva	$9,72\pm4,35$	$7,97\pm3,10$	$6,18\pm3,07$	6,88	0,01*	0>2
$\mathbf{Q}\mathbf{dV}$	54,75±17,33	58,89±13,58	63,62±13,40	2,44	0,09	

**Nota:** Z=valor do teste da ANOVA; *p*= nível de significância.

No que diz respeito à correlação entre as variáveis em estudo, na tabela 3, destacam-se as correlações significativas da satisfação com a vida com o afeto positivo (correlação moderada), com a QdV (correlação forte) e, em sentido inverso, com a sintomatologia ansiosa (correlação forte) e depressiva (moderada). Já o afeto positivo apresenta uma correlação de sentido negativo com a sintomatologia ansiosa e depressiva (ambas moderadas), e com a QdV (correlação forte). O afeto negativo apresenta uma correlação com a sintomatologia ansiosa (forte) e depressiva (moderada) e, em sentido inverso, com a QdV (forte). Deve ainda realçar-se a correlação entre a sintomatologia ansiosa e depressiva (forte) e destas variáveis, com a QdV (ambas em sentido negativo, e fortes).

**Tabela 3:** Correlação bivariada entre as variáveis em estudo

	1	2	3	4	5	6
1.Satisfação com a vida	1					
2.Afeto positivo	0,46**	1				
3.Afeto negativo	-0,46**	-0,03	1			
4. Sintomatologia ansiosa	-0,51**	-0,29**	0,68**	1		
5. Sintomatologia depressiva	-0,39**	-0,48**	0,40**	0,50**	1	
6. QdV	0,66**	0,53**	-0,54**	-0,58**	-0,57**	1

<sup>\*\*.</sup> p<0.001; \*. p<0.05

# **DISCUSSÃO**

O presente estudo teve como objetivo a caracterização dos níveis de bem-estar subjetivo (satisfação com a vida e afeto positivo e negativo), qualidade de vida e sintomatologia depressiva e ansiosa numa amostra de idosos portugueses. Outro objetivo foi a análise comparativa destas variáveis em função da frequência semanal de prática de exercício físico bem como a análise das associações existentes entre as variáveis analisadas.

Com base na tabela 1, onde se encontram descritos os dados da amostra, pode observarse que apenas 27,2% da amostra refere não praticar exerc~icio físico, enquanto 42,4%
refere praticar 1 ou 2 vezes por semana e 30,4% refere praticar 3 ou mais vezes por
semana.. Assim, estes resultados podem ser considerados positivos, nomeadamente se
tivermos em consideração o que é referenciado pelos dados mais recentes do
Eurobarómetro, que nos revelam que em Portugal, 91% da população com mais de 55
anos refere que "nunca ou raramente" pratica exercício físico ou desporto
(Eurobarómetro, 2022). Por sua vez, segundo as diretrizes mais recentes, os idosos devem
apresentar uma prática de atividades físicas variadas aumentando a sua capacidade
funcional e prevenindo eventuais quedas (Bull et al., 2020).

Na tabela 2 podem observar-se as comparações entre grupos, em função da frequência semanal de prática de exercício físico, das variáveis estudadas. Pode verificar-se a existência de diferenças significativas nas variáveis afeto positivo e sintomatologia depressiva, com os idosos que reportaram maior frequência de prática semanal a apresentarem também níveis inferiores de sintomatologia depressiva e níveis mais elevados de afeto positivo. Estes dados parecem corroborar algumas evidências da literatura sobre o papel da prática regular de exercício físico em idosos, especialmente ao nível do aumento do afeto positivo (Antunes et al., 2018; Oztekin & Tezer, 2009; Schmidt

et al., 2011). Outros estudos que incidiram sobre o bem-estar subjetivo, felicidade e atividade física em idosos, concluíram que os idosos que praticavam atividade física (pelo menos 1 vez por semana) possuíam uma maior perceção de bem-estar subjetivo em comparação com aqueles que não praticavam (Neto et al. 2012; Buecker et al. 2021). Os dados deste estudo, parecem igualmente corroborar as evidências da literatura, que indica que a prática de exercício físico contribui, também, para uma menor sintomatologia depressiva (Kim, 2022). Com efeito, os presentes resultados parecem reforçar o papel que a prática regular de exercício físico na prevenção da sintomatologia depressiva, mas também nos níveis de bem-estar subjetivo.

Analisandoos dados da tabela 3, que faz referência à análise da associação entre as variáveis em estudo, podem observar-se correlações significativas entre o bem-estar subjetivo e a QdV percecionada pelos elementos da amostra, o que vem confirmar os indicadores já reportados pela literatura anteriormente (e.g., Marques, 2017). Da mesma forma, foram verificadas associações entre o bem-estar subjetivo (associação positiva da satisfação com a vida e do afeto positivo e associação negativa do afeto negativo) com a sintomatologia ansiosa e depressiva, algo que corrobora, igualmente, os indicadores já reportados pela literatura nesta população (e.g., Soósová et al., 2021). Estes resultados parecem ser muito relevantes, especialmente se entendermos o papel significativo que o bem-estar subjetivo parece ter, particularmente em populações idosas, podendo igualmente contribuir positivamente para a prevenção de patologias associadas e perturbações emocionais (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Por último a QdV associou-se, de forma negativa, com a sintomatologia depressiva e ansiosa, algo que parece poder ser compreendido com a associação entre estas variáveis, já verificada em diferentes amostras (e.g., Chachamovich et al., 2008; Sivertsen et al., 2015).

Considerando os resultados do presente estudo, e estando comprovado cientificamente o papel da atividade e exercício físico no bem-estar subjetivo e QdV da população idosa, destaca-se a importância de não só consciencializar a população no geral para as temáticas estudadas, como também a importância de cada vez mais os técnicos do exercício que trabalham com esta população estarem despertos para a monitorização destas variáveis (bem-estar subjetivo, QdV e sintomatologia ansiosa e depressiva) de forma a avaliar o impacto que a prática de exercício físico pode ter na vida das pessoas com quem trabalham, particularmente numa sociedade onde o envelhecimento demográfico é uma realidade um pouco por todo o mundo, e onde se devem procurar as melhores estratégias para melhorar a QdV e o bem-estar das pessoas em idade avançada.

Uma possível limitação deste estudo prende-se com o tamanho da amostra, bem como com o facto de se tratar de uma amostra de conveniência, que acaba por não permitir qualquer tipo de generalização dos resultados. Da mesma forma, seria importante a realização de estudos longitudinais que permitam analisar o efeito do exercício físico nas variáveis em estudo, nomeadamente com recurso a outros indicadores como o tipo de treino/atividade e o seu respetivo volume. Além disso seria igualmente importante que a monitorização do exercício físico fosse feito com recurso a meios mais objetivos(por exemplo, com recurso a acelerometria).

# **CONCLUSÃO**

Os resultados do presente estudo permitem-nos concluir que os elementos, da nossa amostra, com maior frequência de prática de exercício físico apresentaram níveis mais elevados de afeto positivo e, simultaneamente, níveis mais reduzidos de sintomatologia depressiva. Foram também identificadas associações entre as diferentes variáveis em estudo, nomeadamente entre as variáveis do bem-estar (afeto e satisfação com a vida)

com a QdV e com a sintomatologia depressiva e ansiosa. De forma geral, os resultados parecem reforçar o papel que a prática regular de atividade física ou exercício físico parece ter, não apenas na saúde física do idoso, mas igualmente na sua perceção de bemestar, QdV, e ainda na sua saúde mental.

### **AGRADECIMENTOS**

Pelas diversas colaborações, um agradecimento aos autores que deram a sua contribuição no processo de construção do documento.

# REFERÊNCIAS

- Almeida, J & Xavier, Miguel & Cardoso, Graca & Gonçalves-Pereira, Manuel & Gusmão, Ricardo & Barahona Correa, Bernardo & Gago, J & Talina, Miguel & Silva, J. (2013). *Estudo Epidemiológico Nacional de Saúde Mental. 1. º Relatório.* World Mental Health Surveys Initiative: Lisboa.
- Al-Qahtani, A. M., Shaikh, M. A. K., & Shaikh, I. A. (2018). Exercise as a treatment modality for depression: A narrative review. *Alexandria Journal of Medicine*, *54*(4), 429–435. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ajme.2018.05.004">https://doi.org/10.1016/j.ajme.2018.05.004</a>
- American College of Sports Medicine. (2021). ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription (Eleventh edition). Wolters Kluwer. Netherlands. 9781975150181
- Antunes, R., Couto, N., Monteiro, D., Moutao, J., Marinho, D., & L. Cid. (2018). Goal Content for the practice of physical activity. *Journal of Ageing Science*, 6(1).
- Antunes, R., Couto, Nuno., Vitorino, A., Monteiro, D., Marinho, Daniel. A., & Cid, L. (2020). Physical activity and affect of the elderly: Contribution to the validation of the Positive and Negative Affect Shedule (PANAS) in the Portuguese population. *Journal of Human Sport and Exercise*, 15(2), 330–343. <a href="https://doi.org/10.14198/jhse.2020.152.08">https://doi.org/10.14198/jhse.2020.152.08</a>
- Antunes, R., Fonseca, E., Oliveira, D., Matos, R., Amaro, N., Morouço, P., Coelho, L., & Rebelo-Gonçalves, R. (2022). Qualidade de vida, vitalidade, e força de preensão manual em idosos praticantes de exercício físico. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 22(1), 245–255. <a href="https://doi.org/10.6018/cpd.467011">https://doi.org/10.6018/cpd.467011</a>
- APA (2013) Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais DSM 5; Artmed, Ed.; 5.a.; ISBN 9788582710890.
- Baxter, A. J., Scott, K. M., Vos, T., & Whiteford, H. A. (2013). Global prevalence of anxiety disorders: A systematic review and meta-regression. *Psychological Medicine*, 43(5), 897–910. https://doi.org/10.1017/S003329171200147X

- Becker, A. M. (2013). Exercício físico, qualidade de vida e autoestima global em idosos portugueses: um estudo exploratório do instrumento WHOQOL-OLD. Dissertação de mestrado em Exercício e Saúde em Populações Especiais. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra. Coimbra.
- Blomstrand, A., Björkelund, C., Ariai, N., Lissner, L., & Bengtsson, C. (2009). Effects of leisure-time physical activity on well-being among women: a 32-year perspective. *Scandinavian Journal of Public Health*, *37*(7), 706–712. <a href="https://doi.org/10.1177/1403494809341092">https://doi.org/10.1177/1403494809341092</a>
- Buecker, S., Simacek, T., Ingwersen, B., Terwiel, S., & Simonsmeier, B. A. (2021). Physical activity and subjective well-being in healthy individuals: a meta-analytic review. *Health Psychology Review*, *15*(4), 574–592. <a href="https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1760728">https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1760728</a>
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J. P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., DiPietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., ... Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization (2020). Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451–1462. <a href="https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955">https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955</a>
- Camero, M., Hobbs, C., Stringer, M., Branscum, P., & Taylor, E. L. (2012). A review of physical activity interventions on determinants of mental health in children and adolescents. *International Journal of Mental Health Promotion*, *14*(4), 196–206. https://doi.org/10.1080/14623730.2012.752901
- Carek, P. J., Laibstain, S. E., & Carek, S. M. (2011). Exercise for the treatment of depression and anxiety. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 41(1), 15–28. <a href="https://doi.org/10.2190/PM.41.1.c">https://doi.org/10.2190/PM.41.1.c</a>
- Chachamovich, E., Fleck, M., Laidlaw, K., & Power, M. (2008). Impact of major depression and subsyndromal symptoms on quality of life and attitudes toward aging in an international sample of older adults. *The Gerontologist*, 48(5), 593-602. <a href="https://doi.org/10.1093/geront/48.5.593">https://doi.org/10.1093/geront/48.5.593</a>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Couto, L. (2003). A atividade física no idoso: estudo da influência de fatores demográficos e psicossociais. Dissertação de Mestrado em Ciência do Desporto, Atividade Física para a Terceira Idade. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto. Porto
- Crawford, J. & Henry, J. (2004). The positive and negative affect Schedule (PANAS): Construct validity, measurement properties and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal Clinical Psychology*, 43, 245-265.
- Diener, E. (2006). Guidelines for national indicators of subjective well-being and ill-being. *Applied Research in Quality of Life*, *I*(2), 151–157. <a href="https://doi.org/10.1007/s11482-006-9007-x">https://doi.org/10.1007/s11482-006-9007-x</a>
- Diener, E., & Chan, M. Y. (2011). Happy People Live Longer: Subjective Well-Being Contributes to Health and Longevity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, *3*(1), 1–43. <a href="https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2010.01045.x">https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2010.01045.x</a>

- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985a). The Satisfaction With Life Scale.

  \*\*Journal of Personality Assessment, 1(49), 71–75.

  https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R., & Griffin, S. (1985b). The Satisfaction With Life Scale.

  \*\*Journal of Personality Assessment, 49(1), 71–75.\*\*

  https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901
- Eurobarómetro. (2022). Eurobarómetro Portugal Desporto e Atividade Física 2022. *Revista Portuguesa de Ciências Do Desporto*, *S2R2*, 280–315. <a href="http://widgets.ebscohost.com/prod/customerspecific/ns000290/authentication/index.php?url=http%3A%2F%2Fsearch.ebscohost.com%2Flogin.aspx%3Fdirect%3Dtrue%26AuthType%3Dip%2Ccookie%2Cshib%2Cuid%26db%3Ds3h%26AN%3D119996151%26lang%3Dpt-br%26site%3Deds-live%26sc
- Galinha, S. (2008). Social Competences, positive mental health and community projects. 29° *International Congress of Psychology*.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2019). *Multivariate Data Analysis* (Inc. Pearson Educational, Ed.; 8.ª ed.).
- Ho, R. (2014). *Handbook of unvariate and multivariate data analysis with IBM SPSS* (CRC Press, Ed.; 2.ª ed.).
- INE. (2020). Inquérito Nacional de Saúde. *Destaque*, 2019 (Ins 2019), 1–12. <a href="https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\_destaques&DESTAQUESdest\_b">https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\_destaques&DESTAQUESdest\_b</a> oui=414434213&DESTAQUESmodo=2
- INE (2021). Instituto Nacional de Estatística. *Censos 2021: resultados preliminares da população residente em Portugal.* Lisboa: INE.
- Jekauc, D., & Brand, R. (2017). How do Emotions and Feelings Regulate Physical Activity? *Front Psychol*, 8 (1145). https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01145.
- Kahneman, D., Diener, E., & Schwarz, N. (Eds.). (1999). *Well-being: The foundations of hedonic psychology*. Russell Sage Foundation.
- Kandola, A., Ashdown-Franks, G., Hendrikse, J., Sabiston, C. M., & Stubbs, B. (2019). Physical activity and depression: Towards understanding the antidepressant mechanisms of physical activity. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 107, 525–539. <a href="https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.09.040">https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.09.040</a>
- Kanesarajah, J., Waller, M., Whitty, J. A., & Mishra, G. D. (2018). Multimorbidity and quality of life at mid-life: A systematic review of general population studies. *Maturitas*, 109, 53–62. https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2017.12.004
- Kim, J. H. (2022). Regular physical exercise and its association with depression: A population-based study short title: Exercise and depression. *Psychiatry Research*, *309*, 114406. https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2022.114406
- Malone, C. & Wachholtz, A. (2017). The relationship of anxiety and depression to subjective well-being in a mainland chinese sample. *J. Relig. Health*.
- Marques, A. F. R. A. (2017). *Bem-estar subjetivo e qualidade de vida dos idosos institucionalizados*. 99. Dissertação de Mestrado em Gerontologia Social Aplicada. Universidade Católica Portuguesa. Braga.

- McDowell, C. P., Dishman, R. K., Gordon, B. R., & Herring, M. P. (2019). Physical Activity and Anxiety: A Systematic Review and Meta-analysis of Prospective Cohort Studies. *American Journal of Preventive Medicine*, 57(4), 545–556. https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.05.012
- Miranda, J. T., Lima, C. A. G., Gomes, M. C. S., Santos, M. C. D., & Tolentino, F. M. (2012). Bem estar subjetivo em idosos praticantes de atividade física. *Motricidade*, 8(2), 1097–1104. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273023568140
- Mittal, D., Fortney, J., Pyne, J., Edlund, M., & Wetherell, J. (2006). Impact of comorbid anxiety disorders on health-related quality of life among patients with major depressive disorder. *Psychiatric Services*, *57*(12), 1731-1737.
- Mohammad, R. F., Nasser, H., Mojtaba, F., Zahra, A. M., & Masoumeh, S. (2019). Study of Cardiovascular Factors, Quality of Life and Body Composition in Physically Active and Sedentary Women. *Healthy Aging Research*, 08(01), 1–6. <a href="https://doi.org/10.35248/har.2019.8.5">https://doi.org/10.35248/har.2019.8.5</a>
- Morey, M., Pieper, C., & Cornoni-Huntley, J. (1998). *Is there a threshold between peak oxygen uptake and self-reported physical functioning in older adults?* Medicine & Science in Sports & Exercise.
- Neri, A.L. (2007). *Qualidade de vida na velhice e subjetividade*. In: Neri, A.L., Ed., Qualidade de Vida na Velhice: Enfoque Multidisciplinar. Editora Alínea, Campinas, 13-62Neto, J., Lima, C., Gomes, M., Santos, M., & Tolentino, F. (2012). Bem-estar subjetivo em idosos praticantes de atividade física. *Motricidade*, 8(2), 1097–1104.
- Oztekin, C., & Tezer, E. (2009). The role of sense of coherence and physical activity in positive and negative affect to Turkish adolescents. *Adolescence*, 44(174), 421–432.
- Pais-Ribeiro, J., Silva, I., Ferreira, T., Martins, A., Meneses, R., Baltar, M., Pais-Ribeiro, J., Silva, I., Ferreira, T., Martins, A., Meneses, R., & Baltar, M. (2007). Validation Study of a Portuguese version of the hospital anxiety and depression scale. *Psychology, Health & Medicine*, 12(2), 225–227. <a href="https://doi.org/10.1080/13548500500524088">https://doi.org/10.1080/13548500500524088</a>
- Panza, G. A., Taylor, B. A., Thompson, P. D., White, C. M., & Pescatello, L. S. (2019). Physical activity intensity and subjective well-being in healthy adults. *Journal of Health Psychology*, 24(9), 1257–1267. https://doi.org/10.1177/1359105317691589
- Pereira, M., Melo, C., Gameiro, S., & Canavarro, M. C. (2011). Estudos psicométricos da versão em Português Europeu do índice de qualidade de vida EUROHIS-QOL-8 [Psychometric studies of the European Portuguese version of the quality of life index EUROHISQOL-8]. *Laboratório de Psicologia*, *9*(2), 109–123.
- Philippot, A., Dubois, V., Lambrechts, K., Grogna, D., Robert, A., Jonckheer, U., Chakib, W., Beine, A., Bleyenheuft, Y., & De Volder, A. G. (2022). Impact of physical exercise on depression and anxiety in adolescent inpatients: A randomized controlled trial. *Journal of Affective Disorders*, 301(January), 145–153. https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.01.011
- Porto, D. B., Guedes, D. P., Fernandes, R. A., & Reichert, F. F. (2012). Perceived quality of life and physical activity in Brazilian older adults. *Motricidade*, 8(1), 33–41. https://doi.org/10.6063/motricidade.8(1).237

- Power, M. J. (2003). Development of a common instrument for quality of life. Em C. G. A. Nosikov (Ed.), *Developing Common Instruments for Health Surveys* (pp. 145–163). IOS Press.
- Rapaport, M., Clary, C., Fayyad, R., & Endicott, J. (2005). Quality of life impairment in depressive and anxiety disorders. *American Journal of Psychiatry*, 162, 1171-1178.
- Rimer, J., Dwan, K., Lawlor, D. A., Greig, C. A., McMurdo, M., Morley, W., & Mead, G. E. (2012). Exercise for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7. https://doi.org/10.1002/14651858.cd004366.pub5
- Schmidt, C. K., Raque-Bogdan, T. L., Piontkowski, S., & Schaefer, K. L. (2011). Putting the positive in health psychology: A content analysis of three journals. *Journal of Health Psychology*, *16*(4), 607–620. <a href="https://doi.org/10.1177/1359105310384296">https://doi.org/10.1177/1359105310384296</a>
- Seligman, M. E., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology. An introduction. *The American Psychologist*, 55(1), 5–14. <a href="https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5">https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5</a> Sequeira, C., & Sousa, L. (2018). *Cuidar de Idosos com Dependência Física e Mental* (2,<sup>a</sup>, Issue February). LIDEL- Edições Técnicas.
- Shinn, C., Salgado, R., & Rodrigues, D. (2020). Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física: o caso de Portugal National. <a href="https://doi.org/10.1590/1413-81232020254.26462019">https://doi.org/10.1590/1413-81232020254.26462019</a>
- Silva, R. G. (1999). A organização clinica e o tratamento para tóxico-dependentes: a Educação Física no processo de cura. *Motrivivência*, 0(12), 175–188. https://doi.org/10.5007/14467
- Silvertsen, H., Bjorklof, G., Engedal, K., Selbaek, G., & Helvik, A. (2015). Depression and quality of life in older persons: A review. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 40(5-6), 311-339.
- Soósová, M., Timková, V., Dimunová, L., & Mauer, B. (2021). Spirituality as a mediator between depressive symptoms and subjective well-being in older adults. *Clinical Nursing Research*.
- Sui, X., Laditka, J. N., Church, T. S., Hardin, J. W., Chase, N., Davis, K., & Blair, S. N. (2009). Prospective study of cardiorespiratory fitness and depressive symptoms in women and men. *Journal of Psychiatric Research*, 43(5), 546–552. <a href="https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2008.08.002">https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2008.08.002</a>
- Teixeira, C. M., Nunes, F. M. S., Ribeiro, F. M. S., Arbinaga, F., & Vasconcelos-Raposo, J. (2016). Atividade física, autoestima e depressão em idosos Actividad física, autoestima y depresión en adultos mayores Physical activity, self-esteem and depression in older adults. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 16(3), 55–66.
- Teixeira, J. S., Corrêa, J. C., Rafael, C. B. da S., Miranda, V. P. N., & Ferreira, M. E. C. (2012). Envelhecimento e percepção corporal de idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 15(1), 63–68. <a href="https://doi.org/10.1590/s1809-98232012000100007">https://doi.org/10.1590/s1809-98232012000100007</a>
- Vanleerberghe, P., De Witte, N., Claes, C., Schalock, R. L., & Verté, D. (2017). The quality of life of older people aging in place: a literature review. *Quality of Life Research*, 26(11),

#### 2899–2907. https://doi.org/10.1007/s11136-017-1651-0

- Vieira. (2015). Promoção da Saúde: Da Investigação à Prática. In *Promoção da Saúde: Da investigação à Prática Volume I: Vol. I* (SPPS, Edit).
- von Faber, M., Bootsma-van der Wiel, A., van Exel, E., Gussekloo, J., Lagaay, A. M., van Dongen, E., Knook, D. L., van der Geest, S., & J Westendorp, R. G. (2001). Successful Aging in the Oldest Old Who Can Be Characterized as Successfully Aged? <a href="https://jamanetwork.com/">https://jamanetwork.com/</a>
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063.
- WHO, W. H. O. (1995). The world health organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the world health organization. 41(10). <a href="https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-k">https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-k</a>