

Atividade física, autoestima e depressão em idosos

Actividad física, autoestima y depresión en adultos mayores

Physical activity, self-esteem and depression in older adults

Teixeira, C. M.¹, Nunes, F.M.S.¹, Ribeiro, F.M.S.¹, Arbinaga, F.² y Vasconcelos-Raposo, J.¹

¹Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal; ² Universidad de Huelva, Espanha

Resumo: A presente investigação pretende verificar se a prática de atividade física influencia a autoestima e os níveis de depressão em idosos. Constituíram a amostra 215 indivíduos (61 do sexo masculino e 154 do sexo feminino), praticantes e não praticantes de atividade física, com idades compreendidas entre os 60 e os 100 anos. As variáveis do estudo foram avaliadas através da aplicação de dois instrumentos, a *Escala de Avaliação de Autoestima de Rosenberg* e a *Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse (DASS-21)*. Os resultados demonstraram que os idosos que praticam atividade física revelam níveis de autoestima elevados e níveis de depressão reduzidos. Constatou-se que a autoestima diminui com a idade, enquanto os sintomas depressivos aumentam. O sexo, a situação conjugal, a escolaridade e a institucionalização alcançaram significância estatística na escala de autoestima. Foram os idosos do sexo masculino, com companheiro, com maior nível de escolaridade e não institucionalizados que reportaram níveis superiores. Concluiu-se que à medida que a frequência da prática de atividade física aumenta, os níveis de autoestima tornam-se mais acentuados, enquanto os níveis de depressão diminuem. Relativamente à relação entre a autoestima e a depressão, verificou-se um correlato negativo com efeito pequeno.

Palavras-chave: atividade física, autoestima, depressão, envelhecimento, idosos.

Abstract: This research aims to verify whether physical activity influences the levels of self-esteem and depression in the elderly. The sample is constituted by 215 subjects (61 males and 154 females), practitioners and non-practitioners of physical activity, aged 60 to 100 years. The study variables were evaluated by applying two instruments, the *Rosenberg Self-Esteem Scale* and the *Anxiety, Depression and Stress Scale (DASS-21)*. The results showed that elderly people who practice physical activity reveal high levels of self-esteem and lower levels of depression. It was found that self-esteem decreases with age, while depressive symptoms increase. Gender, marital

status, educational level and institutionalization reached statistical significance in the self-esteem scale. Were elderly male, with partners, higher educational level and non-institutionalized who reported higher levels. We conclude that as the frequency of physical activity increases, levels of self-esteem become more accentuated, while levels of depression decrease. Regarding the relationship between self-esteem and depression, there was a negative correlate with small effect.

Keywords: physical activity, self-esteem, depression, aging, elderly.

Resumen: Esta investigación tuvo como objetivo evaluar si la actividad física regular afecta a los niveles de autoestima y depresión en los adultos mayores. Constituyeron la muestra 215 personas (61 hombres y 154 mujeres), practicantes y no practicantes de actividad física, de entre 60 y 100 años. Las variables de estudio fueron evaluadas mediante la aplicación de dos instrumentos, la *“Escala de Autoestima de Rosenberg”* y la *“Escala de Ansiedad, Depresión y Estrés (DASS-21)”*. Los resultados mostraron que las personas mayores que practican actividad física revelan altos niveles de autoestima y niveles de depresión más bajos. Se encontró que la autoestima disminuye con la edad, mientras que los síntomas depresivos aumentan. El sexo, el estado civil, la educación y la institucionalización alcanzaron significación estadística en la escala de autoestima. Eran las personas mayores de sexo masculino, con pareja, con mayores niveles de educación y no institucionalizada los que reportaron niveles más altos. Se concluyó que a medida que aumenta la frecuencia con la que se practica actividad física, se incrementan las puntuaciones obtenidas en los niveles de autoestima, mientras las puntuaciones en depresión disminuyen. En cuanto a la relación entre la autoestima y la depresión, hay una correlación negativa con poco efecto.

Palabras Clave: actividad física, autoestima, depresión, envejecimiento, ancianos.

Nas sociedades atuais evidencia-se, cada vez mais, o envelhecimento da população mundial, sendo este fenómeno consequência do desenvolvimento progressivo de distintas ciências, nomeadamente, tecnológicas, biomédicas e comportamentais, como asseveram Carvalho et al. (2010) e Vitorelli, Pessini e Silva (2005).

A terceira idade é um estágio natural do ciclo vital que determina imensas metamorfoses nos diversos domínios do ser humano – físico, psíquico e social –, subordinando-se em

Dirección para correspondência [Correspondence address]: José Vasconcelos-Raposo, Departamento de Psicologia, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, ECHS- 1, Campus UTAD. Vila Real (Portugal). E-mail: jvraposo@utad.pt

grande escala às condutas e costumes do indivíduo ao longo da sua vida (Caetano & Vasconcelos-Raposo, 2005; Oliveira, Santos, Cruvinel & Néri, 2006). Os investigadores realçam que o envelhecimento é distinto e individuante e que cada um pode ser beneficiado ou prejudicado de acordo com os seus hábitos de vida.

Fernandes, Vasconcelos-Raposo, Pereira, Ramalho e Oliveira (2009) e Meurer, Benedetti e Mazo (2009) advogam que para uma ampla compreensão do envelhecimento é essencial deter que as mudanças subsidiárias à terceira idade ocorrem de modo assíncrono e que o envelhecer se fragmenta em processos primários e secundários. Fernandes et al. (2009) acrescentam que os processos primários fazem alusão

às mudanças corporais e estão associados à idade cronológica, à desmineralização óssea e à diminuição da aptidão física. Os teóricos reiteram, ainda, que os processos secundários, para além de incorporarem fatores ambientais e comportamentais, como o stresse elevado, o tabagismo ou até mesmo o sedentarismo, incluem, também, as influências de determinadas doenças como a diabetes e o cancro.

O envelhecimento é um processo dinâmico e progressivo, onde se observam diversas transformações que ocasionam a privação sucessiva da capacidade de ajustamento ao meio (Elavsky et al., 2005; Mazo, Cardoso & Aguiar, 2006). Desta incapacidade progressiva de adaptação emergem várias emoções negativas no idoso, como o sentimento de inutilidade, de incapacidade e de auto-desvalorização (Pereira, Pereira & Correia, 2008). Estes sentimentos deturpam e enfraquecem o grau de satisfação que o indivíduo sente em relação a si próprio – baixa autoestima – e predis põem-no a desenvolver estados depressivos, como comentam Mazo, Virtuoso, Streit e Benetti (2012) e Shahbazzadeghan, Farmanbar, Ghanbari e Roshan (2010).

Com o aumento da esperança média de vida acresce a necessidade do desenho de estratégias que visem a diminuição dos efeitos perniciosos do envelhecimento e o aumento da qualidade de vida na população idosa. Neste sentido, Fernandes et al. (2009) pleiteiam que a atividade física surge como um processo comportamental essencial para a atenuação das consequências degenerativas que decorrem do envelhecimento. É usual afirmar-se que os termos atividade física e exercício físico são sinónimos, porém, estes referem-se a domínios dissemelhantes. A atividade física contempla qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos com gasto de energia acima dos níveis de repouso (Caspersen, Powell & Christenson, 1985). Por sua vez, o exercício físico é uma forma de atividade física, que corresponde a movimentos corporais planificados, estruturados e repetitivos, à qual o sujeito adere com o objetivo de implementar ou manter um ou mais componentes da aptidão e desempenho físico, assim como a sua saúde (Buckworth & Dishman, 2002). Já Shahbazzadeghan et al. (2010) referem que a prática regular de atividade física acarreta benefícios, tanto a nível físico, como mental. No que atende ao último nível, pode evidenciar-se o desenvolvimento de relações sociais saudáveis e o aumento da autoestima.

Na conceção de Buckworth e Dishman (2002), a autoestima é uma fonte indicadora de boa saúde mental, encontrando-se altamente correlacionada com uma vida ajustada. Rosenberg, M., Schooler, Schoenbach e Rosenberg, F. (1965) patenteiam que este domínio pode ser compreendido pela atitude, positiva ou negativa, que o indivíduo tem acerca de si próprio. Constitui-se, desta forma, pela avaliação quantitativa do autoconhecimento referente ao modo como o indivíduo organiza apreciações de si mesmo. Segundo Silva et al. (2011)

e Vargas, Dantas e Gois (2005), esta dimensão psicológica representa o juízo de valor exposto nas atitudes que o indivíduo tem consigo mesmo. Encerra, com efeito, a conceção que temos de nós próprios. Os teóricos salientam que ter uma autoestima elevada é crucial pois esta impulsiona uma maior confiança e segurança para viver a vida.

No sentido de aclarar o impacto que a atividade física exerce sobre a autoestima, Sonstroem e Morgan (1989) elaboraram um modelo hierárquico, em que a autoestima se observa no topo, enquanto a autoeficácia se enquadra na sua base. De acordo com os mesmos autores, as alterações provocadas nos níveis inferiores produzem mudanças nos níveis superiores. Segundo esta perspetiva, as mudanças exercidas na autoestima decorrentes da prática regular de atividade física são mediadas pelas melhorias da competência e da aceitação física. Mazo et al. (2006) e Pereira et al. (2008) expõem, a propósito, que os idosos que participam em programas de atividade física reportam níveis de autoestima superiores comparativamente com indivíduos inativos. Benedetti, Petroski e Gonçalves (2003) acrescentam que os indivíduos sedentários afiguram um maior predomínio de uma autoestima diminuída.

Fernandes et al. (2009) e Mourão e Silva (2010) defendem que os indivíduos do sexo masculino demonstram uma maior adesão à prática de atividade física e revelam níveis significativamente superiores nas dimensões de satisfação com a vida, autoestima e crescimento pessoal relativamente ao sexo feminino. A literatura da especialidade argumenta que os benefícios da prática de atividade física nesta população são evidentes. No entanto, é fundamental aclarar que estes ganhos de saúde assumem uma maior preponderância em idosos que se encontram institucionalizados (Antonelli, Rubini & Fassone, 2000; Lima, 2002). Antonelli et al. (2000) alegam que a institucionalização pode levar à perda quase total da autonomia e independência, predispondo o idoso a uma menor autoestima, que se afigura como um fator precipitante no desenvolvimento de depressão. Assim, coloca-se a questão: será que os indivíduos com maiores índices de atividade física apresentam melhores indicadores de autoestima?

No que concerne à depressão, esta patologia apresenta uma grande comorbilidade e mortalidade, constituindo-se, portanto, como um dos maiores problemas de saúde pública do mundo (Moraes et al., 2007). De acordo com o DSM-IV-TR (APA, 2000), a depressão caracteriza-se por um estado de tristeza profunda, pela perda de interesse em atividades usualmente sentidas como agradáveis e pelo cansaço fácil ou falta de energia. A depressão pode afetar pessoas de todas as faixas etárias, pode ser episódica, recorrente ou crónica, e conduzir à redução substancial da capacidade do indivíduo em garantir as suas responsabilidades do quotidiano. Castro, Gonçalves e Lopes (2008) reiteram que os valores de depressão variam relativamente à faixa etária, evidenciando que a

mais nova e a mais velha ostentam valores bastante superiores, comparativamente com as faixas etárias intermédias. Mazo et al. (2005) corroboram esta premissa no sentido em que sublinham que a atividade física propicia benefícios físicos, sociais e mentais em todas as faixas etárias e que assume um maior impacto na velhice.

Na terceira idade, a depressão constitui uma doença mental frequente, que se encontra associada a um elevado grau de sofrimento psíquico e que compromete intensamente a qualidade de vida (Stella, Gobbi, Corazza & Costa, 2002). Os autores aclaram que as causas da depressão no idoso se configuram num conjunto de componentes onde interagem fatores genéticos, doenças incapacitantes e acontecimentos vitais.

Pacheco (2002) e Porcu et al. (2002) consideram o aparecimento de doenças clínicas graves, o isolamento, o abandono, a ausência de retorno social do investimento escolar, a incapacidade de regresso à atividade produtiva, a perda do companheiro, a institucionalização e os consequentes sentimentos de frustração como fatores que condicionam a qualidade de vida do idoso e o predispõe ao desenvolvimento de depressão. Diversos estudos identificam, ainda, a idade avançada, o sexo feminino e o baixo nível de escolaridade como fatores característicos dos estados depressivos em idosos (Gazalle, Lima, Tavares & Hallal, 2004; Leite, Carvalho, Barreto & Falcão, 2006). Neste seguimento, Stella et al. (2002) esclarecem que o tratamento da depressão na terceira idade visa a redução do sofrimento psíquico, a diminuição do risco de suicídio, a melhoria do estado geral do indivíduo e a garantia de uma melhor qualidade de vida. Moraes et al. (2007) acrescentam que as estratégias mais utilizadas consistem na psicoterapia, farmacologia e na prática de atividade física.

A atividade física deve, com efeito, ser considerada como uma alternativa não farmacológica para o tratamento do transtorno depressivo (Cheik et al., 2003). Acresce a esta ideia o facto de a atividade física apresentar a vantagem de não manifestar efeitos secundários indesejáveis. De Moor, Beem, Stubbe, Boomsma e De Geus (2006) advogam, ainda, que a sua prática implica um maior envolvimento ativo por parte do indivíduo, o que pode evidenciar uma melhor autoestima e autoconfiança.

A maioria das investigações realizadas neste âmbito explana a existência de uma relação entre a prática de atividade física e estados depressivos. Nesta conceção, Antunes, Stella, Santos, Bueno e Mello (2005) asseveram que um programa de atividade física é suficiente para desenvolver modificações favoráveis nos índices de depressão da população idosa, melhorando, consequentemente, a qualidade de vida. Já Bartholomew, Morrison e Ciccolo (2005) argumentam que a atividade física tem um maior efeito comparativamente com o descanso tranquilo no que se refere ao bem-estar psicológico. Acrescentam, também, que a atividade física é o tratamento mais eficaz na redução de estados depressivos.

Ao longo da sua exposição, Stella et al. (2002) mencionam a atividade física como um recurso preventivo de sintomas depressivos. Os autores argumentam que a atividade física, quando planeada e praticada regularmente, contribui para a diminuição do sofrimento psíquico do idoso deprimido. Além disso, proporciona envolvimento psicossocial, amplia os níveis de autoestima e diminui o quadro depressivo e a probabilidade de recaída. Compreende-se, portanto, que a atividade física contribui, de diversas formas, para uma melhor condição clínica e mental do idoso. Na opinião de Benedetti, Borges, Petroski e Gonçalves (2008) existe uma menor prevalência de indicadores de depressão nos idosos não sedentários. Os autores sublinham a importância de o indivíduo se manter ativo e expõem que a atividade física aumenta o convívio social e a estimulação corporal, influenciando o modo como se enfrenta a síndrome depressiva.

Como é possível constatar, os benefícios da prática de atividade física sobre os domínios psicológicos encontram-se empiricamente sustentados. Parece existir consenso na literatura da especialidade para os resultados que demonstram que a prática de atividade física contribui para o desenvolvimento equilibrado e integral do ser humano (Frias, 2008). Todavia, é essencial assimilar que a prática de atividade física no idoso acarreta algumas limitações devido às modificações fisiológicas e psicológicas previamente explanadas. Com efeito, Meurer et al. (2009) defendem que é fundamental um acompanhamento mais rigoroso ao idoso, de forma a retirar o máximo de proveito para a saúde aquando da sua prática.

Neste sentido, o objetivo geral do presente estudo consiste em verificar de que modo a prática de atividade física influencia a autoestima e os níveis de depressão em idosos. Os objetivos específicos residem em comparar por: i) prática de atividade física; ii) idade; iii) sexo; iv) situação conjugal; v) nível de escolaridade; e vi) tipo de instituição; vii) frequência de atividade física praticada a ao nível da autoestima e depressão dos idosos. Pretende-se, também, verificar se existe relação entre a autoestima e a depressão.

Metodologia

A presente investigação centra-se num delineamento transversal, dado que o conjunto de medições será realizado num único momento. O estudo prende-se com uma pesquisa quantitativa, cuja finalidade consiste em verificar as relações entre variáveis e analisar as mudanças operadas na variável dependente, após a manipulação da variável independente. A investigação constitui-se, ainda, como correlacional, na medida em que se procura estabelecer a relação entre as variáveis dependentes e quasi-experimental, uma vez que o pesquisador não exerce qualquer influência sobre as variáveis independentes (Freixo, 2011).

Amostra

A amostra do estudo foi constituída por 215 participantes, com idades compreendidas entre os 60 e os 100 anos, sendo a média das idades de 73.1 anos. A nível do sexo, a amostra integra 28% (61) dos indivíduos do sexo masculino e 72% (154) do sexo feminino.

Dos participantes, 39% (85) têm idades compreendidas entre os 60 e os 69 anos, 36% (77) entre os 70 e 79 anos e 25% (53) têm idade igual ou superior a 80 anos. A nível do sexo, a amostra integra 28% (61) dos indivíduos do sexo masculino e 72% (154) do sexo feminino. No que concerne à escolaridade, 20% (43) dos participantes não têm escolaridade, 67% (143) concluíram o ensino primário, 9% (20) o ensino básico e 4% (9) o ensino secundário. Considerando a situação conjugal, 45% (97) dos idosos mencionam ter companheiro, enquanto 55% (118) afirmam não ter. A distribuição da amostra a nível de institucionalização reporta-se a outro dos objetivos da investigação. Do total de participantes, verifica-se que 42% (90) se encontram em instituições, por sua vez, 58% (125) declaram que não se encontram institucionalizados. Relativamente à prática de atividade física, 58% (124) dos participantes praticam atividade física e 42% (91) são inativos. Por fim, e respeitante ao nível de frequência de prática de atividade física, de entre os praticantes, 8% (17) praticam uma vez por semana, 32% (69) afirmam praticar duas a três vezes por semana e 18% (38) praticam mais de três vezes por semana.

Todos os participantes foram recrutados em lares, centros de dia e piscinas municipais do norte do país. A admissão ao estudo teve como critério de inclusão a idade igual ou superior a 60 anos, enquanto os critérios de exclusão consistiram na manifestação de défices cognitivos, na ingestão de medicamentos antidepressivos e ansiolíticos, e/ou na desistência do participante por vontade própria. Todos os idosos integraram a investigação de modo voluntário. O anonimato e a confidencialidade das informações prestadas foram assegurados.

Instrumentos

As informações foram recolhidas sob a forma de questionários de autopreenchimento. A seleção dos indivíduos foi concretizada após a realização de um questionário biográfico, onde constam as informações necessárias, relativas aos critérios de admissão. Este questionário consistiu num método de recolha de dados para a seleção da amostra. A sua aplicação permitiu obter informações relativas à idade dos participantes, ao sexo, à escolaridade, à situação conjugal, à institucionalização e à prática e frequência de atividade física. Obteve-se, ainda, informação acerca do estado de saúde e ingestão de medicamentos.

Para a avaliação da autoestima foi utilizada a *Rosenberg*

Self-Esteem Scale (Rosenberg, 1965), traduzida e adaptada para a população portuguesa por Santos e Maia (2003). A Escala é constituída por 10 itens, sendo 5 de orientação positiva e 5 de orientação negativa. Os itens estão apresentados numa escala do tipo *Likert*, em que existem cinco opções de resposta que variam entre 1 - “discordo totalmente” e 5 - “concordo totalmente”. O resultado mínimo representa a autoestima mais baixa e o máximo evidencia o nível mais elevado da autoestima.

Para avaliar a dimensão da depressão foi aplicada a *Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse* (DASS-21) (Vasconcelos-Raposo, Fernandes & Teixeira, 2013), adaptada da *Depression Anxiety Stress Scales* (DASS-21), desenvolvida por Lovibond, P. e Lovibond, S. (1995). A presente escala é composta por 21 itens organizados em três escalas, em que cada uma delas inclui sete itens: ansiedade, depressão e stresse. Para cada item, as opções de resposta são apresentadas numa escala tipo *Likert*: 1 - “não se aplicou nada a mim” e 4 - “aplicou-se a mim a maior parte das vezes”. Quanto mais elevada for a pontuação, mais negativos são os estados emocionais.

Desenho de Investigação

As variáveis independentes referem-se à idade, ao sexo, à situação conjugal, à escolaridade, à institucionalização, à prática de atividade física e à sua frequência. Por seu turno, as variáveis dependentes são a autoestima e a depressão. Recorreu-se ao desenho fatorial de 2x2.

Procedimentos Operacionais

No primeiro momento da investigação, foi realizada uma reunião com os diretores das diferentes instituições, a quem foi explicado a pertinência do estudo, a estrutura da investigação e os objetivos delineados.

Após a aceitação da proposta apresentada, os idosos consentiram a aplicação dos questionários, através da assinatura do Termo Consentimento Livre e Esclarecido. A presente investigação foi aprovada pela Comissão Científica em Psicologia Clínica da Escola de Ciências Humanas e Sociais da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Procedimentos Estatísticos

O tratamento dos resultados foi realizado com o programa estatístico SPSS – *Statistical Package for Social Sciences* –, na sua versão 20.0 para o sistema *Windows*.

Para verificar se os dados da amostra seguiam os pressupostos de normalidade, foram analisados os valores de *skewness* (assimetria) e *kurtosis* (achatamento). Na descrição das variáveis, foi utilizada estatística descritiva de tendência central, como a média e o desvio-padrão. No sentido de avaliar

a consistência interna dos instrumentos utilizados, determinou-se o α de Cronbach.

Posteriormente, procedeu-se a análises multivariadas (MANOVA) para determinar o efeito das variáveis independentes sobre as variáveis dependentes. Foram realizadas comparações *Post-Hoc* utilizando o teste de Bonferroni, para as variáveis idade, escolaridade e frequência de atividade física. A decisão da utilização de testes paramétricos também resultou da observação dos valores de *M Box* e do *Levene's Test*. No sentido de compreender a natureza e a magnitude de associação entre a autoestima e a depressão, realizaram-se análises correlacionais (r de Pearson). Em todas as análises estatísticas foram considerados valores de significância de $p < .05$ para a interpretação dos dados.

Resultados

Com a finalidade de verificar a normalidade dos dados, foram analisados os valores de *Skewness* e *Kurtosis*. Constatou-se que para a variável de autoestima, os valores encontram-se dentro do intervalo de -1 e 1, o que não se verificou para a variável de depressão.

No quadro 1 são, ainda, apresentados os valores de *alpha* de Cronbach para as escalas que constituem o estudo, onde se constata que o nível de consistência dos instrumentos foi bom, visto que apresentaram um valor superior a 0.7.

Quadro 1. Média, desvio-padrão, valores de *Skewness*, de *Kurtosis* e *alpha* de Cronbach das escalas.

	M	DP	Skewness	Kurtosis	α
Autoestima	38.65	5.96	-.015	-.570	.82
Depressão	3.70	3.48	1.084	.744	.81

Com o objetivo de aclarar a distinção entre os praticantes e não praticantes de atividade física e a autoestima e depressão efetuou-se uma análise de variância multivariada. Os valores de p permitem denotar que existem diferenças estatisticamente significativas, com efeito moderado [*Wilk's* $\lambda = .897$, $F_{(2,212)} = 12.170$, $p = .001$, $\eta_p^2 = .103$].

Quando analisado separadamente o seu valor diferencia-

Quadro 3. Comparação entre a idade e a autoestima e depressão.

	60-69 M \pm DP	70-79 M \pm DP	≥ 80 M \pm DP	F	p	η_p^2
Autoestima	40.53 \pm 5.78	38.81 \pm 5.77	35.40 \pm 5.18	13.592	.001	.114
Depressão	2.89 \pm 2.94	3.87 \pm 3.68	4.75 \pm 3.71	4.994	.008	.045

Para procedermos à clarificação da distinção entre o sexo masculino e feminino relativamente à autoestima e à depressão, foi efetuada uma análise de variância multivariada. Os

valores de p permitem denotar que existem diferenças estatisticamente significativas com efeito reduzido [*Wilk's* $\lambda = .972$, $F_{(2,212)} = 3.087$, $p = .048$, $\eta_p^2 = .028$].

Quadro 2. Comparação entre praticantes e não praticantes de atividade física e a autoestima e a depressão.

	Sim M \pm DP	Não M \pm DP	F	p	η_p^2
Autoestima	39.62 \pm 5.79	37.32 \pm 5.96	8.098	.005	.037
Depressão	2.75 \pm 2.92	5.00 \pm 3.77	24.381	.001	.103

Com o propósito de analisar a diferenciação entre a variável idade e a autoestima e a depressão efetuou-se uma análise de variância multivariada, que evidenciou diferenças estatisticamente significativas com um efeito moderado [*Wilk's* $\lambda = .883$, $F_{(4,422)} = 6.786$, $p = .001$, $\eta_p^2 = .060$].

A partir das análises univariadas, foi possível denotar que esta diferenciação assume um efeito reduzido na escala da autoestima ($F_{(2,212)} = 13.592$, $p = .001$), com um valor de poder observado de 99.8 % e um efeito moderado na escala de depressão ($F_{(2,212)} = 4.994$, $p = .008$) com 80.9 %.

No sentido de verificar em que grupos ocorrem as diferenças, foi realizado um *Post-Hoc*. No que respeita à autoestima, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de idosos com idades entre os 60 e 69 anos e os 80 ou mais anos ($p = .001$) e entre o grupo de idosos com idades entre os 70 e 79 anos e os 80 ou mais anos ($p = .003$). Relativamente à depressão, apenas existiram diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de idosos com idades entre os 60 e 69 anos e os 80 ou mais anos ($p = .006$). Como se pode observar no quadro 3, os níveis de autoestima diminuem com a idade, enquanto os níveis de depressão aumentam.

Os resultados das análises univariadas revelam que a escala que contribui para esta diferenciação, ainda que com efeito reduzido, é a autoestima ($F_{(1,213)} = 5.898$, $p = .016$), com um valor de poder observado de 67.6%. Verificou-se que o sexo masculino atinge níveis superiores em relação ao sexo feminino. São apresentados no quadro seguinte os valores comparativos.

Quadro 4. Comparação entre o sexo masculino e feminino e a autoestima e a depressão.

	Masculino M ± DP	Feminino M ± DP	F	p	η_p^2
Autoestima	40.20 ± 5.81	38.03 ± 5.92	5.898	.016	.027
Depressão	3.03 ± 3.14	3.97 ± 3.58	3.190	.075	.015

Quando se examinou a situação conjugal, a análise de variância multivariada demonstrou que existem diferenças estatisticamente significativas com efeito reduzido [*Wilk's* $\lambda = 0.959$, $F_{(2,212)} = 4.555$, $p = .012$, $\eta_p^2 = .041$].

Os resultados das análises univariadas, observados no quadro 5, permitem compreender que estas diferenças apenas existem na escala de autoestima, com efeito reduzido ($F_{(1,213)} = 7.905$, $p = .005$), e poder observado de 79.9%. Verificou-se que os participantes que têm companheiro revelaram níveis superiores de autoestima comparativamente com os que não têm.

Quadro 6. Comparação entre o nível de escolaridade e a autoestima e a depressão.

	S. Esc. M ± DP	E. Prim. M ± DP	E. Bás. M ± DP	E. Sec. M ± DP	F	p	η_p^2
Autoestima	36.09 ± 4.47	38.90 ± 6.13	40.35 ± 5.69	43.00 ± 5.98	5.151	.002	.068
Depressão	4.11 ± 3.15	3.76 ± 3.55	3.10 ± 3.89	2.11 ± 2.62	1.046	.373	.015

S. Esc.- Não têm Escolaridade; E. Prim.- Ensino Primário; E. Bás.- Ensino Básico, E. Sec.- Ensino Secundário.

No sentido de comparar a institucionalização com a autoestima e a depressão foi efetuada uma análise de variância multivariada. Os resultados apontaram para a existência de diferenças estatisticamente significativas com efeito reduzido [*Wilk's* $\lambda = .948$, $F_{(2,212)} = 5.781$, $p = .004$, $\eta_p^2 = .052$].

Quando analisados os resultados das análises univariadas verificou-se que este efeito reduzido apenas ocorre na escala de autoestima ($F_{(1,213)} = 11.586$, $p = .001$), com o poder observado de 92.3%. No quadro 7 pode observar-se uma supremacia para os indivíduos não institucionalizados.

Quadro 7. Comparação entre a institucionalização e a autoestima e a depressão.

	Sim M ± DP	Não M ± DP	F	p	η_p^2
Autoestima	37.06 ± 5.76	39.79 ± 5.85	11.586	.001	.052
Depressão	4.18 ± 3.73	3.36 ± 3.25	2.921	.089	.014

Quadro 5. Comparação entre a situação conjugal e a autoestima e a depressão.

	Com Companheiro M ± DP	Sem Companheiro M ± DP	F	p	η_p^2
Autoestima	39.89 ± 5.88	37.63 ± 5.85	7.905	.005	.036
Depressão	3.54 ± 3.48	3.84 ± 3.49	.403	.526	.002

Quando se considerou o nível de escolaridade da amostra em estudo, a análise de variância multivariada de todas as escalas evidenciou que existem diferenças estatisticamente significativas com efeito reduzido [*Wilk's* $\lambda = .926$, $F_{(6,420)} = 2.737$, $p = .013$, $\eta_p^2 = .038$].

Por sua vez, as análises univariadas subsequentes permitem perceber que a diferenciação ocorre na escala de autoestima ($F_{(3,211)} = 5.151$, $p = .002$), com efeito moderado. Esta escala apresenta o valor do poder observado de 92.0%. A partir da realização do *Post-Hoc* verificou-se que as diferenças são estatisticamente significativas entre o grupo de participantes que não tem escolaridade e os que concluíram o ensino primário ($p = .035$), básico ($p = .043$) e secundário ($p = .008$).

Como se pode observar no quadro 6, a apresentação dos valores comparativos demonstrou que os indivíduos que concluíram o ensino secundário revelaram índices superiores na escala de autoestima. Com efeito, os participantes que não têm escolaridade foram os que reportaram níveis inferiores.

Com a finalidade de se proceder à análise comparativa entre a frequência de atividade física e a autoestima e a depressão efetuou-se uma análise de variância multivariada, que evidenciou um valor de p inferior a .05, com um efeito estatístico moderado [*Wilk's* $\lambda = .877$, $F_{(6,420)} = 4.759$, $p = .001$, $\eta_p^2 = .064$]. Como se pode observar no quadro seguinte, ambas as escalas apresentaram diferenças estatisticamente significativas, com efeito moderado. A escala de autoestima ($F_{(3,211)} = 4.302$, $p = .006$) apresenta um valor de poder observado de 86.1 % e a escala de depressão ($F_{(3,211)} = 8.667$, $p = .001$) de 99.4%.

No sentido de verificar em que grupos existem diferenças, foi realizado um *Post-Hoc*. No que respeita à autoestima, apenas foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os indivíduos que não praticam atividade física e os que praticam duas a três vezes por semana ($p = .012$). Por seu turno, na escala de depressão as diferenças ocorrem entre os idosos inativos e os que praticam duas a três vezes por semana ($p = .001$) e mais de três vezes por semana ($p = .001$).

Foi, ainda, possível compreender que os indivíduos que praticam atividade física entre duas a três vezes por semana atingiram níveis superiores de autoestima, já os que praticam uma vez por semana apresentaram níveis inferiores. Relativa-

mente à depressão, os idosos inativos foram os que manifestaram níveis superiores, por sua vez os que praticam mais de três vezes por semana revelaram níveis inferiores (quadro 8).

Quadro 8. Comparação entre a frequência por semana de prática de atividade física e a autoestima e a depressão.

	0 M ± DP	1 M ± DP	2-3 M ± DP	+3 M ± DP	F	p	η_p^2
Autoestima	37.32 ± 5.96	36.82 ± 4.99	40.23 ± 5.55	39.76 ± 6.30	4.302	.006	.058
Depressão	5.00 ± 3.77	3.71 ± 4.16	2.62 ± 2.65	2.55 ± 2.71	8.667	.001	.110

Após as comparações de médias e análise de significâncias, foi efetuada a correlação entre a autoestima e a depressão. A partir da análise dos resultados denota-se que o coeficiente de correlação significativo ($p < .01$) apresentou um valor negativo, com efeito pequeno ($r^2 = .31$). Este correlato indica que a associação atua no sentido inverso, ou seja, à medida que uma variável aumenta a outra diminui ou vice-versa.

Discussão

A presente investigação teve como objetivo verificar se a prática de atividade física influencia a autoestima e a depressão da população idosa. O contributo que se procura alcançar com a concretização deste estudo residuiu, essencialmente, em construir uma evidência empírica fiável e consistente que permita estabelecer uma linha coerente entre a prática regular de atividade física e a autoestima e a depressão. Pretendeu-se, também, descobrir dados relevantes que permitam delinear uma intervenção psicológica mais eficaz, o que se torna fundamental, visto que nas sociedades atuais se tem assistido a um progressivo envelhecimento da população e ao desenvolvimento de elevados índices de depressão que, conseqüentemente, diminuem a autoestima dos indivíduos.

Após a análise da literatura e a realização de todos os procedimentos estatísticos, pode constatar-se que, em certa medida, a teoria se comprova. Os dados demonstram os benefícios psicológicos que a atividade física pode acarretar nos idosos. No entanto, existem dados que se afastam do que a literatura sugere.

Os resultados desta investigação apontaram para a existência de diferenças estatisticamente significativas entre a população praticante e não praticante de atividade física, nos domínios da autoestima e depressão. Com efeito, os idosos praticantes apresentaram níveis mais elevados de autoestima e níveis reduzidos de depressão comparativamente com os não praticantes. Na nossa perspectiva, esta situação pode justificar-se pelo facto de a inserção em atividades físicas originar uma maior capacidade de autonomia e melhoria da qualidade de vida. A prática regular de atividade física, para além de prolongar a capacidade funcional e atenuar os efeitos nega-

tivos inerentes ao envelhecimento – lentificação psicomotora, não mobilidade física, sensação de incapacidade, sentimentos de isolamento e solidão –, proporciona também o desenvolvimento de relações sociais salutares e a estimulação de funções cognitivas. Face ao exposto, consideramos que a prática de atividade física enquanto elemento do estilo de vida do indivíduo parece atuar nas alterações normais que ocorrem nesta fase do ciclo vital, podendo, efetivamente, prevenir o aparecimento de determinadas perturbações mentais, nomeadamente a depressão, e promover níveis positivos de autoestima.

A evidência empírica recente corrobora os dados obtidos nesta investigação, que comprova que os idosos sedentários manifestam níveis inferiores de autoestima (Elavsky et al., 2005; Mazo et al., 2006; Pereira et al., 2008) e revelam uma maior prevalência de indicadores depressivos (Benedetti et al., 2008; Stella et al., 2002), quando comparados com indivíduos que participam em programas de atividade física. Neste encalço, Moraes et al. (2007) defendem que existe uma relação inversamente proporcional entre a prática de atividade física e os níveis de depressão. Antunes et al. (2005) e Bartholomew et al. (2005) acrescentam, ainda, que a prática de atividade física constitui um mecanismo fundamental na prevenção e no tratamento do quadro depressivo.

Ao nível da idade, os dados obtidos permitem denotar que existem diferenças estatisticamente significativas na escala de autoestima e depressão. Constatou-se que, à medida que a idade avança, a autoestima diminui e os níveis de depressão aumentam. Na nossa conceção, esta situação pode ser explicada pela perda progressiva de competências físicas e mentais que se observam na população idosa. Com o aumento da idade, a diminuição da capacidade de concentração, a perda de memória, as ruminações sobre o passado, a perda de energia e o sentimento de inutilidade tornam-se cada vez mais acentuados e, conseqüentemente, mais difíceis de aceitar. Além disso, tem-se verificado uma progressiva desvalorização e desrespeito por parte da sociedade atual face à população idosa. Com efeito, supomos que as condições referidas contribuem para o despoletar de sintomas depressivos e para uma autoapreciação negativa de si mesmo.

Os dados do presente estudo corroboram as sugestões de

Teixeira, Cardoso e Ribeiro (2008) e Vitorelli et al. (2005) que defendem que a idade constitui um fator preponderante ao nível da autoestima, como se concluiu no presente estudo. Os mesmos autores expõem, a propósito, que os indivíduos com idade mais avançada revelam níveis inferiores de autoestima. Nesta persecução, Meurer et al. (2009) enfatizam que os idosos com idades compreendidas entre os 60 e os 69 anos apresentam os níveis mais acentuados de autoestima, pelo que o grupo de idosos com 80 ou mais anos evidenciam os níveis inferiores. No âmbito da depressão, a investigação realizada por Gazalle et al. (2004) assevera que os sintomas depressivos aumentam gradualmente com a idade, dados que convergem com as conclusões deste estudo. Todavia, Leite et al. (2006) e Porcu et al. (2002) referem que a variável idade não assume importância significativa na prevalência de depressão.

No que concerne à distinção entre o sexo masculino e o feminino, os resultados da presente investigação indicaram diferenças estatisticamente significativas na dimensão da autoestima, onde se observou que o sexo masculino apresenta níveis superiores. Esta conjuntura pode ser resultado de dois fatores distintos. Primordialmente destaca-se o facto de os homens apresentarem uma maior adesão à prática de atividade física e, portanto, terem mais antecedentes e tempo de prática ao longo da vida. Além disso, os dados da amostra recolhida permitem-nos perceber que existe uma maior proporção de indivíduos do sexo feminino sem escolaridade e que se encontram institucionalizados. Realça-se, por outro lado, que o envelhecimento é percebido pelo sexo feminino como mais negativo. As mulheres revelam uma maior preocupação com o aspeto físico atribuindo uma maior importância às alterações estéticas que decorrem do envelhecimento e evidenciam, no quotidiano, um discurso mais negativo e depreciativo. Com efeito, parece-nos que estes fatores desempenham um importante papel na avaliação global que o idoso faz de si próprio, favorecendo níveis de autoestima reduzidos.

Na nossa opinião, a inexistência de diferenças estatisticamente significativas na escala da depressão pode ser compreendida pelo motivo de os indivíduos que se encontram nesta faixa etária apresentarem desânimo, falta de interesse e desvalorização da vida, independentemente do sexo.

Os estudos desenvolvidos por Vargas et al. (2005) e Vitorelli et al. (2005) sustentam os dados obtidos, assegurando que os indivíduos do sexo masculino apresentam uma maior autoestima e satisfação com a vida. No entanto, estes resultados não vão ao encontro do estudo realizado por Meurer et al. (2009), que argumenta não existirem diferenças estatisticamente significativas entre o sexo e a autoestima. Ao nível da depressão, Leite et al. (2006) realçam a mesma conclusão referindo a inexistência de diferenças estatisticamente significativas entre os sexos. Por seu turno, as investigações realizadas por Gazalle et al. (2004) e Porcu et al. (2002) indicam que os níveis de depressão são estatisticamente superiores no sexo feminino.

Relativamente à situação conjugal, apenas se verificaram diferenças estatisticamente significativas na escala de autoestima. Com efeito, os idosos que têm companheiro foram os que evidenciaram níveis mais elevados de autoestima quando comparados com os que não têm. A presença de uma pessoa com quem se pode partilhar as dificuldades, preocupações, medos e alegrias proporciona um maior sentimento de segurança, apoio e valorização pessoal, e permite ao idoso enfrentar a última fase de vida com companhia, dado que pode explicar os resultados obtidos. Pode, ainda, referir-se que a maioria dos idosos da amostra que afirma não ter companheiro se encontra em instituições, situação que pode diminuir a autoestima.

Na dimensão da depressão não foi encontrada influência estatisticamente significativa. Apesar de os idosos que não têm companheiro demonstrarem uma autoestima diminuída, sugere-se que a situação conjugal, de modo isolado, não é suficiente para o desenvolvimento de um quadro clínico depressivo.

O estudo realizado por Vitorelli et al. (2005), tal como a presente investigação, asseguram que os idosos que declaram ter companheiro apresentam níveis superiores de autoestima. Por sua vez, Vargas et al. (2005) e Meurer et al. (2009) defendem que a situação conjugal não tem influência estatisticamente significativa. No caso do nosso estudo verificaram-se resultados semelhantes aos encontrados por Leite et al. (2006) e Porcu et al. (2002) que constataram não existir diferenças estatisticamente significativas entre a variável situação conjugal e a depressão. No entanto, estes resultados divergem dos estudos realizados por Gazalle et al. (2004) e Pacheco (2002), que suportam que a ausência de companheiro predispõe o desenvolvimento de sintomas depressivos.

No que respeita à escolaridade, apenas foram verificadas diferenças estatisticamente significativas na autoestima, pelo que os indivíduos que concluíram o ensino secundário foram os que apresentaram níveis superiores, enquanto os que não têm escolaridade revelaram os níveis inferiores. Na nossa ótica, estes resultados podem dever-se ao facto de os idosos com escolaridade possuírem um maior conhecimento, habilidades e competências sociais. Neste sentido, torna-se possível uma ocupação de tempos livres mais diversificada e a participação num maior número de atividades culturais, como teatro, cinema, espetáculos musicais e palestras. Este envolvimento social proporciona um envelhecimento ativo e saudável e uma melhor qualidade de vida, fatores que contribuem para a preservação e estimulação da autoestima. Importa, ainda, referir que a partir das conclusões retiradas se constatou que quanto maior é o nível de escolaridade dos participantes, maior é adesão à prática de atividade física, condição que predispõe o idoso ao desenvolvimento de uma atitude positiva em relação a si mesmo, tal como exposto previamente.

De acordo com a nossa conceção, não foi verificada impor-

tância estatisticamente significativa no domínio da depressão porque, embora o nível de escolaridade constitua um fator preponderante na qualidade de vida do idoso, este não pode ser percebido como condição impreterível para o despoletar de sintomas depressivos. Estes resultados não confluem com as conclusões expostas por Vitoreli et al. (2005), que denotam que a escolaridade não apresenta valores significantes na autoestima dos idosos. Divergem, também, dos estudos de Leite et al. (2006) e Gazalle et al. (2004), que demonstram que a escolaridade constitui um fator crucial no desenvolvimento de sintomas depressivos. Os autores esclarecem que os idosos com menor nível de instrução evidenciam níveis mais elevados de depressão.

Ao nível da variável institucionalização, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas apenas na escala de autoestima, em que os idosos que não se encontram institucionalizados revelaram níveis mais acentuados. De acordo com a nossa perspectiva, esta situação pode ser compreendida pela necessidade de adaptação a novas rotinas, pela partilha de espaço com pessoas desconhecidas, pelo distanciamento da família e pela restrição do círculo relacional que sucedem da institucionalização. Esta condição limita, também, o nível de autonomia dos indivíduos, uma vez que estes se encontram restringidos aos horários e atividades pré-estabelecidos pelas instituições. Depreende-se que nos idosos institucionalizados são despertados sentimentos de abandono, instabilidade e dependência, que deturpam o estado emocional e levam, conseqüentemente, à diminuição da autoestima. A idade constitui outro fator que consideramos que pode ter contribuído para os dados obtidos, na medida em que a maioria dos idosos institucionalizados que constituíram a amostra têm idade igual ou superior a 80 anos, contrariamente ao que se verifica nos indivíduos não institucionalizados.

A inexistência de diferenças estatisticamente significativas na escala da depressão pode ser resultado do facto de os idosos institucionalizados que integraram o estudo participarem em diversas atividades recreativas e em programas de atividade física. A literatura analisada sugere, ainda, o abuso e a negligência por parte dos cuidadores, como fatores que determinam o desenvolvimento de sintomas depressivos nos idosos que se encontram institucionalizados. Com efeito, consideramos que a ausência de importância estatística no que respeita à depressão pode ser consequência da assistência ajustada prestada pelas instituições.

Antonelli et al. (2000), ao comparar a autoestima de idosos institucionalizados e não institucionalizados, encontrou resultados semelhantes às conclusões do presente estudo, no sentido em que verificou que os idosos que se encontram institucionalizados evidenciam uma autoestima diminuída. Neste encaço, Lima (2002) refere que os idosos que pertencem a instituições de carácter social, como centros de dia, apresentam níveis mais elevados de autoestima quando com-

parados com os idosos que se encontram institucionalizados em lares. Quanto à depressão, os resultados obtidos divergem das investigações de Oliveira et al. (2006) e de Porcu et al. (2002), pelo que os autores defendem que os idosos institucionalizados apresentam uma maior prevalência de sintomas depressivos.

No que atende à frequência da prática de atividade física, os dados do presente estudo apontaram para a existência de diferenças estatisticamente significativas em ambos os domínios abordados. Ao nível da autoestima, verificou-se que os idosos que praticam atividade física uma vez por semana apresentaram os níveis inferiores, por seu turno, os que praticam duas a três vezes por semana atingiram os níveis mais elevados. Na nossa ótica, estes resultados podem ser justificados pela razão de os idosos sedentários apresentarem uma autoavaliação positiva e, portanto, não sentirem necessidade de praticar atividade física para melhorar o seu bem-estar e a sua autoestima. Por outro lado, os idosos que praticam atividade física entre duas a três vezes por semana revelam níveis de autoestima mais acentuados, situação que, no nosso parecer, pode resultar de esse ser o nível de frequência recomendado pela *American College of Sports Medicine* e pela *American Heart Association* para a população idosa (Nelson et al., 2009). Outra das razões prende-se com o facto de os idosos que praticam mais de três vezes por semana estabelecerem objetivos cada vez mais complexos, por se mostrarem consecutivamente insatisfeitos com os resultados alcançados, o que se apresenta como um bom indicador de motivação intrínseca.

Relativamente à depressão, verificou-se que à medida que a frequência de atividade física aumenta, diminui a prevalência dos sintomas depressivos. Como referido anteriormente, são vários os benefícios que a prática de atividade física assume ao nível biopsicossocial do indivíduo. Exposto isto, faz sentido equacionar que à medida que a frequência aumenta, maior é a estimulação corporal, o envolvimento social e a qualidade de vida. Deste modo, quanto mais ativo for o idoso, maior será a tendência para este encarar as modificações que acompanham o envelhecimento de forma positiva e preservar o seu bem-estar psicológico. Na nossa conceção, todos estes fatores podem promover baixos níveis de depressão.

A investigação realizada por Pereira et al. (2008) corrobora os dados referentes à escala de autoestima na medida em que destaca que níveis de frequência mais elevados, sobretudo duas a três vezes por semana e mais de três vezes por semana, denotam uma maior influência neste domínio. Neste âmbito, Fernandes et al. (2009) e Teixeira et al. (2008) sublinham que à medida que a frequência de atividade física aumenta, mais elevados são os níveis de autoestima e satisfação com a vida. Por sua vez, Castro et al. (2008) defendem que não existem diferenças estatisticamente significativas entre a frequência de atividade física e os níveis de depressão.

A discussão dos resultados permitiu compreender que nem todas as variáveis revelaram influência estatística na depressão, contrariamente ao que se verificou na escala de autoestima, o que pode sugerir que estes domínios não se encontram estreitamente relacionados. Todavia, quando analisada a relação entre a autoestima e a depressão, os dados do presente estudo demonstram uma correlação negativa, com efeito pequeno. De acordo com a literatura, a baixa autoestima é caracterizada por um padrão emocional negativo, onde estão presentes sentimentos de desvalorização, incompetência, inutilidade e dependência. Na nossa ótica, estes fatores podem promover estados de tristeza acentuados, anedonia e isolamento, e comprometer a qualidade de vida do idoso, predispondo consequentemente o desenvolvimento de depressão. Importa acrescentar que a situação inversa pode também ser observada, no sentido em que quadros depressivos podem gerar conflitos na aceitação de si, diminuir a autonomia e a qualidade dos relacionamentos interpessoais. Com efeito, consideramos que estas condições assumem preponderância na diminuição da autoestima. Mazo et al. (2012) e Shahbazzadeghan et al. (2010) reforçam esta sugestão, referindo que a presença de uma baixa autoestima é diretamente proporcional com a depressão.

Relativamente às limitações do estudo, pode mencionar-se a dificuldade em contactar os idosos, devido às várias exigências burocráticas por parte das instituições a que recorremos. Outra limitação encontrada na investigação prende-se com o facto de não ter sido possível estudar a variável ocupação laboral, devido à heterogeneidade dos grupos. O preenchimento incorreto dos questionários por parte de alguns indivíduos levou à eliminação dos mesmos, estabelecendo outra limitação.

Na nossa opinião, é pertinente a realização de novos estudos, de natureza longitudinal, com a finalidade de esclarecer o contributo da atividade física, enquanto instrumento terapêutico da depressão. Da mesma forma, consideramos importante que em investigações posteriores, se analisem variáveis como o meio de habitação, a situação económica, a religião e o tipo de atividade física praticada.

Conclusões

Finalizada a apresentação e a discussão dos resultados, encontram-se ultimadas as condições necessárias para se proceder à exposição das conclusões.

A presente investigação evidenciou que a prática de atividade física influencia os níveis de autoestima e de depressão. Com efeito, verificou-se que os praticantes revelaram níveis de autoestima elevados e níveis de depressão reduzidos. Constatou-se, também, que os níveis de autoestima diminuem com a idade, enquanto os níveis de depressão aumentam. Quanto às variáveis sexo, situação conjugal, escolaridade e institucionalização, estas apenas obtiveram importância estatística no domínio da autoestima. Com efeito, os idosos do sexo masculino, com companheiro, com maior nível de escolaridade e não institucionalizados foram os que reportaram níveis superiores.

Os resultados do estudo demonstraram, ainda, que a frequência da prática de atividade física se encontra relacionada com ambos os domínios em análise. No que se refere à autoestima, foi possível compreender que os idosos que praticam duas a três vezes por semana apresentaram os níveis mais acentuados, enquanto os que praticam uma vez por semana atingiram os níveis inferiores. Relativamente à depressão, verificou-se que à medida que a frequência aumenta, a prevalência de sintomas depressivos diminuem.

No que respeita à relação entre a autoestima e a depressão, o coeficiente de correlação significativo apresentou um valor negativo, o que indica que à medida que uma variável aumenta, a outra diminui.

Aplicações práticas

Os resultados do presente estudo parecem realçar, de forma inequívoca, a importância que o envolvimento dos idosos em atividades físicas é da maior importância para lhes assegurar uma melhor qualidade de vida, tal como esta, em parte, se alicerça, também, em bons níveis de autoestima e ausência de estados de humor deprimidos. Assim sendo, devem ser perseguidos esforços no sentido de implementar a prática diária de atividades física quer em centro de dia como em instituições de acolhimento de idosos.

Referências

1. Antonelli, E., Rubini, V. & Fassone, C. (2000). The self-concept in institutionalized and non-institutionalized elderly people. *Journal of Environmental Psychology*, 20(2), 151-164. doi: 10.1006/jevp.1999.0159.
2. Antunes, H., Stella, S., Santos, R., Bueno, O. & Mello, M. (2005). Depression, anxiety and quality of life scores in seniors after an endurance exercise program. *Revista Brasileira Psiquiátrica*, 27(4), 266-271. doi: 10.1590/S1516 44462005000400003.
3. APA (2002). *DSM-IV-TR – Manual de diagnóstico e estatística das perturbações mentais – 4º edição*. Lisboa: Climepsi.
4. Bartholomew, J., Morrison, D. & Ciccolo, J. (2005). Effects of acute exercise on mood and well-being in patients with major depressive disorder. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 37(12), 2032-2037. doi: 10.1249/01.mss.0000178101.78322.dd.
5. Benedetti, T., Borges, L., Petrosky, E. & Gonçalves, L. (2008). Physical activity and mental health status among elderly people. *Revista de Saúde Pública*, 42(2), 1-6. doi: org/10.1590/S0034-89102008005000007.
6. Benedetti, T., Petroski, É. & Gonçalves, L. (2003). Exercícios físicos,

- autoimagem e autoestima em idosos asilados. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 5(2), 69-74.
7. Buckworth, J. & Dishman, R. (2002). *Exercise psychology*. Champaign: Human Kinetics.
 8. Caetano, L. & Vasconcelos-Raposo, J. (2005). Atitudes do idoso face à actividade física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 5(1), 143-158.
 9. Carvalho, E., Valadares, A., Costa-Paiva, L., Pedro, A., Morais, S. & Pinto-Neto, A. (2010). Actividade física e qualidade de vida em mulheres com 60 ou mais anos: Factores associados. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria*, 32(9), 433-440.
 10. Caspersen, C., Powell, K. & Christenson, G. (1985). Physical activity, exercise and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100, 126-131.
 11. Castro, A., Gonçalves, D. & Lopes, M. (2008). Atividade física, estados de humor e depressão. *Estudos de Psicologia do Exercício e Saúde*, 1, 125-134.
 12. Cheik, N., Reis, I., Heredia, R., Ventura, M., Tufik, S., Antunes, H. & Mello, M. (2003). Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 11(3), 45-52.
 13. De Moor, M.H., Beem, A.L., Stubbe, J.H., Boomsma, D.I. & De Geus, E.J. (2006). Regular exercise, anxiety, depression and personality: A population-based study. *Preventive Medicine*, 42, 273-279. doi: 10.1016/j.ypmed.2005.12.002.
 14. Elavsky, S., McAuley, E., Morl, R., Konopack, J., Marquez, D., Hu, L., Jerome, G. & Diener, E. (2005). Physical activity enhances long-term quality of life in older adults: Efficacy, esteem, and affective influences. *The Society of Behavioral Medicine*, 30(2), 138-145. doi: 10.1207/s15324796abm3002_6.
 15. Fernandes, H., Vasconcelos-Raposo, J., Pereira, E., Ramalho, J. & Oliveira, S. (2009). A influência da actividade física na saúde mental positiva dos idosos. *Motricidade*, 5(1), 33-50.
 16. Freixo, M. (2011). *Metodologia científica: Fundamentos, métodos e técnicas*. Lisboa: Instituto Piaget.
 17. Frias, S. (2008). *Autopercepções, autoestima e níveis de ansiedade em crianças e adolescentes* (Tese de mestrado). Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Coimbra.
 18. Gazalle, F., Lima, M., Tavares, B. & Hallal, P. (2004). Sintomas depressivos e fatores associados em população idosa no Sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 38(3), 365-371.
 19. Leite, V., Carvalho, E., Barreto, K. & Falcão, I. (2006). Depressão e envelhecimento: Estudo nos participantes do programa universidade aberta à terceira idade. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 6(1), 31-38.
 20. Lima, N. (2002). *Auto-estima e actividade física: Contributo de um programa de actividade física na auto-estima em adultos idosos do concelho de Coimbra* (Tese de mestrado). Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Porto.
 21. Lovibon, P. & Lovibon, S. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of depression anxiety stress scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-343.
 22. Mazo, G., Cardoso, F. & Aguiar, D. (2006). Programa de hidrogenásica para idosos: Motivação, autoestima e autoimagem. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 8(2), 67-72.
 23. Mazo, G., Gioda, F., Schwertner, D., Gali, V., Guimarães, A. & Simas, J. (2005). Tendência a estados depressivos em idosos praticantes de atividade física. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 7(1), 45-49.
 24. Mazo, G., Krug, R., Virtuoso, J., Streit, I. & Benetti, M. (2012). Autoestima e depressão em idosos praticantes de exercícios físicos. *Revista Kinesis*, 30(1), 188-199.
 25. Meurer, S., Benedetti, T. & Mazo, G. (2009). Aspetos da autoimagem e autoestima de idosos ativos. *Motriz*, 15(4), 788-796.
 26. Moraes, H., Delandes, A., Ferreira, C., Pompeu, F., Ribeiro, P. & Laks, J. (2007). O exercício físico no tratamento da depressão em idosos: Revisão sistemática. *Revista de Psiquiatria*, 29(1), 70-79.
 27. Mourão, C. & Silva, N. (2010). Influência de um programa de atividades físicas recreativas na autoestima de idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 7(3), 324-334. doi:10.5335/rbceh.2010.030.
 28. Nelson, M., Rejeski, J., Blair, S., Duncan, P., Judge, J., King, A., Maccera, M. & Castaneda-Sceppa, C. (2009, Novembro, 9). Physical activity and public health in older adults: Recommendation from the American College Of Sports Medicine and the American Heart Association. *Journal of the American Heart Association*, 1093-1105.
 29. Oliveira, K., Santos, A., Cruvinel, M. & Néri, A. (2006). Relação entre ansiedade, depressão e desesperança entre grupos de idosos. *Psicologia em Estudo*, 11(2), 351-359.
 30. Pacheco, J. (2002). *Educação, trabalho e envelhecimento: Estudo das histórias de vida de trabalhadores assalariados e suas relações com a escola, com o trabalho e com os sintomas depressivos, após a aposentadoria* (Tese de mestrado). Universidade Estadual Campinas, Campinas.
 31. Pereira, B., Pereira, M. & Correia, S. (2008). Exercício físico e autoestima em idosos. *Estudos de Psicologia do Exercício e Saúde*, 1, 51-61.
 32. Porcu, M., Scantamburlo, V., Albrecht, N., Silva, S., Vallim, F., Araújo, C., Deltreggia, C. & Faiola, R. (2002). Estudo comparativo sobre a prevalência de sintomas depressivos em idosos hospitalizados, institucionalizados e residentes na comunidade. *Acta Scientiarum. Health Science*, (24)3, 713-717.
 33. Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
 34. Rosenberg, M., Schooler, C., Schoenbach, C. & Rosenberg, F. (1965). Global self-esteem and specific self-esteem: different concepts, different outcomes. *American Sociological Review*, 60, 141-156.
 35. Santos, P. & Maia, J. (2003). Análise factorial confirmatória e validação preliminar de uma versão portuguesa da escala de avaliação de auto-estima de Rosenberg. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 2, 253-268.
 36. Shahbazzadegan, B., Farmanbar, R., Ghanbari, A. & Roshan, Z. (2010). The study of the effects of the regular exercise program on the self-esteem of the elderly in the old people home of rasht. *European Journal of Social Sciences*, 13(2), 271- 277.
 37. Silva, L., Santos, R., Squarcini, C., Souza, A., Azevedo, M. & Barbosa, F. (2011). Perfil do estilo de vida e autoestima da pessoa idosa - Perspetivas de um programa de treinamento físico. *Revista Temática Kairós Gerontologia*, 14(3), 145-166.
 38. Sonstroem, R. & Morgan, W. (1989). Exercise and self-esteem: Rationale and model. *Medicine and Sciences in Sports and Exercise*, 21, 329-336. doi: 10.1249/00005768-198906000-00018.
 39. Stella, F., Gobbi, S., Corazza, D. & Costa, J. (2002). Depressão no idoso: Diagnóstico, tratamento e benefícios da atividade física. *Motriz*, 8(3), 91-98.
 40. Teixeira, J., Cardoso, M. & Ribeiro, S. (2008). Exercício físico e a sua relação com o bem-estar subjectivo. *Estudos de Psicologia do Exercício e Saúde*, 1, 63-77.
 41. Vargas, T., Dantas, R. & Gois, C. (2005). A auto-estima de idosos que foram submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. *Revista da Escola de Enfermagem USP*, 39(1), 20-7. doi: 10.1590/S0080-62342005000100003.
 42. Vasconcelos-Raposo, J., Fernandes, H.M. & Teixeira, C.M. (2013). Factor structure and reliability of the DASS-21 in a large Portuguese community sample. *The Spanish Journal of Psychology*, 16, E10. doi: 10.1017/sjp.2013.15
 43. Vitoreli, E., Pessini, S. & Silva, M. (2005). A auto-estima de idosos e as doenças crônico-degenerativas. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 2(1), 102-114.