

Influência do exercício físico na auto-estima e no índice de massa corporal

The influence of physical exercise on self-esteem and the body mass index

A. Machado, A. Almeida, D. Fonte, V. Silva

ARTIGO ORIGINAL | ORIGINAL TITLE

RESUMO

O presente trabalho de investigação, teve como intuito abordar o estudo da interacção entre exercício físico, a obesidade e a auto-estima, tendo como objectivo perceber o modo como estas variáveis estão associadas. Para tal, recorremos a uma amostra de 382 participantes, 199 do sexo feminino e 183 do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 18 e os 74 anos de idade. Tivemos também em conta as habilitações literárias e o estado civil. Com o objectivo de medirmos o exercício físico utilizámos o questionário Physical Activity Measure, para avaliarmos a obesidade utilizamos o Índice de Massa Corporal e para a variável da auto-estima foi utilizada a Escala de Rosenberg. Os resultados indicam que não existe uma correlação significativa entre o exercício físico e a auto-estima e entre o exercício físico e o IMC, com valores de correlação de $-.011$ e $.006$, respectivamente. Como os valores das correlações não são estatisticamente significativos, chegamos à conclusão que os resultados não confirmam os estudos anteriores.

Palavras-chave: exercício físico, auto-estima, IMC

ABSTRACT

The present investigation aims to study the association between physical exercise, obesity, and self-esteem tends as objective to notice how these varied associated. For such, a sample of 382 participants, 199 female and 183 male, with ages understood between 18 and 74 years of age. It was also considered the academic qualifications and the marital status to obtain a representative population sample. We used the questionnaire physical Activity Measure to evaluate the obesity used IMC (Index of Corporal Mass) to measure physical exercise. For the variable of self-esteem, we used Rosenberg's Scale. The results indicate significant correlations do not exist between physical exercise and self-esteem and between physical exercise and IMC, with values of correlation of $-.011$ e $.006$, respectively. The results contradict those that have been reported in previous studies.

Keywords: physical exercise, self-esteem, IMC

Submetido: 12.21.2018 | Aceite: 06.18.2019

Ana Machado, Ana Almeida, Dina Fonte, Virgínia Silva. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal.

Endereço para correspondência: Ana Machado, Psicóloga Clínica e Formadora Independente.

E-mail: anasmachado@hotmail.com

Atendendo à escala de patologias e problemas recentemente evidenciados pelo sedentarismo e falta de cuidados de hábitos de vida saudáveis dos jovens e adultos, esta investigação pretende estudar uma das grandes preocupações da actualidade, a obesidade/excesso de peso.

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2004) tem considerado a obesidade como uma epidemia global, por ser um importante problema de saúde pública, que atinge todas as classes sociais, idades e etnias, devendo ser prevenida e tratada o mais precocemente possível (Souza et al., 2012; Lobato & Costa, 2006). Nas últimas décadas, as pressões sociais para ter um corpo esbelto têm-se intensificado e essa é acompanhada de uma tendência das pessoas para se referirem às pessoas com sobrepeso de uma forma depreciativa. Por serem estigmatizados, indivíduos com sobrepeso são um alvo comum do preconceito e da discriminação nos locais de trabalho, relacionamentos sociais, assim como pelos profissionais de saúde, devido à sua aparência física (Veggi, Lopes, Faerstein, & Sichieri, 2004).

O facto do peso “ideal” ser muito menor que o peso que as mulheres saudáveis têm normalmente, a maioria das mulheres quando comparadas a esse padrão rigoroso sentem estarem acima desse peso ideal. Esse fenómeno é mais prevalente nas sociedades industriais e em geral na cultura ocidental, sendo bem mais comum entre as mulheres do que entre os homens. Estes padrões de beleza constituem uma fonte significativa de sofrimento para muitas mulheres e tem sido associada a consequências adversas, incluindo a maior frequência de transtornos mentais comuns e comportamentos não saudáveis de controlo de peso (Veggi et al., 2004).

No entanto, deve-se reconhecer que vários outros factores, tais como os biológicos, os psicológicos e os socioculturais, devem ser considerados para explicar adequadamente o valor do IMC entre as mulheres. Apesar de todas estas pressões, a prevalência de excesso de peso e obesidade tem vindo a aumentar ao

longo das últimas décadas, salientando um aumento da percentagem de indivíduos obesos. A obesidade, sendo uma das situações de risco para várias doenças, apresenta-se com um dos aspectos que mais preocupações tem levantado no âmbito da saúde pública.

A obesidade em pacientes clínicos pode estar associada a transtornos psicológicos, sendo menos clara a evidência de que o sofrimento psicológico também seja maior em populações não clínicas de obesos. Levando em conta a hipótese de que a obesidade pode causar sofrimento psicológico devido à pressão social para um corpo esguio, também é provável que uma auto-percepção inadequada do peso, com ou sem obesidade, possa ser associada à morbili-dade psiquiátrica (Veggi et al., 2004).

Segundo Nobre, Jorge, Macedo e Castro (2004) aproximadamente 35% da população portuguesa entre os 18 e os 65 anos apresentam índices de excesso de peso e 14.4% forma definidos como obesos. Para estes autores a prevenção da obesidade e do excesso de peso deverão constituir um objectivo fundamental nas políticas de saúde, nomeadamente nas estratégias de prevenção e educação para a saúde.

Como estratégias a adoptar para a prevenção e o controle da obesidade, o procedimento mais utilizado tem sido o exercício físico (Fernandez, Mello, Tufik, Castro, & Fisberg, 2004), devendo ser focado o estado nutricional da população, que tem vindo a ser influenciado pelos ambientes sociais, culturais, políticos, físicos e estruturais (Lobato & Costa, 2006). Por sua vez, perante as alterações do meio envolvente, a energia consumida e dispendida é determinada pelo tipo de comportamento de cada indivíduo, sendo o sedentarismo, uma das causas do aumento de indivíduos obesos. Portanto, os princípios de vida mais saudáveis tornam-se essenciais para quem acredita que “prevenir é melhor que remediar” (Carvalho, Vieira, Cunha, & Ribeiro, 2008).

Para MacKenzie (2000) a obesidade não responde facilmente ao tratamento, sendo a

prevenção muito importante. Para este autor, o crescimento das crianças deve ser monitorizado usando o IMC (Índice de Massa Corporal) e os factores de risco devem ser avaliados, quer pela história de hábitos alimentares, quer pela prática de actividade física. A não ser que envolvam meios consideráveis, as campanhas de prevenção arriscam-se a ter pouco peso face às publicidades que vendem as virtudes de certos refrigerantes e outros produtos de “fast foods”. Para as crianças em risco, as estratégias preventivas de intervenção, devem incluir: uma relação positiva de alimentação, um encorajamento aos hábitos alimentares saudáveis e uma manutenção da actividade física.

A percepção de diferentes padrões na alimentação, quer em função do sexo, quer em função da idade, deverá ser considerada aquando da implementação de estratégias preventivas nesta área (Matos, et al., 2006). Assim, as práticas alimentares apresentam-se como um dos factores que tanto pode comprometer como beneficiar a saúde dos jovens. Estas práticas, que se adquirem desde criança, são extremamente importantes para um desenvolvimento saudável. De facto, os hábitos alimentares adquiridos durante a adolescência têm importantes repercussões no estado de saúde dos indivíduos, quer a curto, quer a longo prazo, nomeadamente ao nível do bem-estar físico e emocional (Matos et al., 2006). Segundo Sabia, Santos e Ribeiro (2004), a obesidade na infância e na adolescência tende a estar relacionada com diversas doenças e com o aumento do risco de mortalidade, existindo diferentes causas que desenvolvem a obesidade, tais como os aspectos bioquímicos, genéticos, factores psicológicos, factores fisiológicos e factores ambientais. Os sugerem que os jovens, especialmente do sexo feminino, apresentam com frequência temor à obesidade e tendência para utilizar diferentes técnicas para o controlo do peso (Nunes, Olinto, Barros, & Camey, 2001).

Os comportamentos alimentares anormais e as práticas inadequadas de controlo de peso

estão associadas à insatisfação pessoal e à baixa auto-estima, sendo expressados pela insatisfação com o peso corporal (Nunes et al., 2001). Olhar-se como uma obesa sem o ser, implica uma distorção cognitiva que pode ser explicada por algum tipo de aprendizagem imposto a um grupo, por pressão psicossocial e cultural. Estudos (Giugliano & Carneiro, 2004; Nunes et al., 2001) têm evidenciado que em crianças com sobrepeso e obesidade, a adiposidade correlaciona-se positivamente com o tempo de permanência sentado e inversamente com as horas de sono ($p < .05$). A ocorrência de sobrepeso e obesidade foi maior nas crianças cujas mães tinham menor escolaridade ($p < .01$). A frequência de sobrepeso e obesidade nos pais das crianças com sobrepeso e obesidade foi maior do que nos pais das crianças normais ($p < .01$). O estudo de Giugliano e Carneiro (2004) destaca a inactividade das crianças como um dos factores associados à obesidade. Assim como a escolaridade materna e a ocorrência de sobrepeso e obesidade nos pais estão associados com sobrepeso e obesidade nos filhos. Estes autores ainda esclarecem que a obesidade pode iniciar-se em qualquer idade, e pode ser desencadeada por factores como o desmame precoce, a introdução inadequada de alimentos, distúrbios do comportamento alimentar e da relação familiar, especialmente nos períodos de aceleração do crescimento. Por estas razões se defende a necessidade da identificação precoce do excesso de peso em crianças para diminuir o risco de se tornarem adultos obesos e que para isso se deve desde cedo combater a inactividade e educar as famílias sobre práticas saudáveis de alimentação e de dieta familiar como factores de prevenção.

A manutenção estável do peso e composição corporal ao longo dos anos resulta de um balanço preciso entre a ingestão e o gasto energético; um desequilíbrio nesta relação desencadeia o processo da obesidade. Sendo assim, a falta de actividade física e os distúrbios alimentares são, actualmente, os principais factores predisponentes para a obesidade (Sabia et al.,

2004). Ainda para estes estudiosos, a motivação e a responsabilidade do sujeito consigo mesmo, são factores importantes no tratamento da obesidade.

A depreciação da própria imagem física leva à preocupação opressiva com a obesidade, tornando o obeso num indivíduo inseguro devido à sua inabilidade de manter a perda de peso. A falta de confiança, a sensação de isolamento, atribuída ao fracasso da família e dos amigos em entender o problema, assim como a humilhação, decorrente do intenso preconceito e discriminação aos quais os indivíduos obesos estão sujeitos, constituem uma enorme carga psicológica ao obeso. Indivíduos obesos consomem mais alimentos em situação de stress emocional. Essa teoria, chamada de Modelo Psicossomático da Obesidade, afirma que as pessoas obesas, principalmente do sexo feminino, comem excessivamente como mecanismo compensatório em situações de ansiedade, depressão, tristeza e raiva (Bernardi, Cichelero, & Vitolo, 2005).

No que se refere ao exercício físico e à actividade física, estes são conceitos distintos, contudo estão associados à concepção de saúde e bem-estar físico e psicológico. A actividade física é definida como todo e qualquer movimento corporal produzido pela contracção do músculo-esquelético, resultando num gasto energético (Carvalho et al., 2008), tendo um reconhecimento crescente nos últimos anos na promoção da saúde e na prevenção da doença (Matos et al., 2006), sendo considerada como um dos principais indicadores de saúde (U.S. Department of Health and Human Services, 2000).

Os estudos longitudinais indicam que existe uma diminuição progressiva da actividade física ao longo da adolescência, sendo esta probabilidade maior no sexo feminino (Matos et al., 2006). A necessidade de promover a actividade física, é referida em diversas recomendações, nomeadamente no American College of Sports Medicine e no Center for Disease Control and Prevention (Matos et al.

(2006). O exercício é uma forma de actividade física que é planeada, estruturada e repetitiva e que tem como objectivo final ou imediato, o incremento ou a manutenção da aptidão física (Mano, et al., 2008), sendo a aptidão física a capacidade de desempenhar as funções quotidianas necessárias, sem que haja desequilíbrio da sua integridade biopsicossocial (Matsudo, 1992, cit. por Mano et al., 2008).

Segundo Fernandez, et al. (2004), a ingestão de uma quantidade excessiva de calorias também pode levar à obesidade, mas o aparecimento e a prevalência do sobrepeso em crianças e adultos não decorre somente em função da ingestão de nutrientes, mas também por um decréscimo na actividade física levando a um balanço energético desfavorável. Muitos estudos têm demonstrado que o exercício pode ser muito eficiente em reduzir a gordura corporal em crianças e adolescentes obesos, com ou sem restrição específica da dieta. Uma reduzida taxa de actividade física é um factor de risco contribuinte para o desenvolvimento da obesidade; pouca actividade física aumenta o risco de incidência da obesidade e a obesidade pode também, por outro lado, contribuir para os baixos níveis de actividade física.

Os resultados da pesquisa comprovam que a pessoas que se exercitam regularmente conseguem alcançar melhores resultados na perda de massa corporal do que os que não realizam nenhum tipo de actividade física. Seja qual for o tipo de exercício utilizado no tratamento da obesidade, a intensidade da actividade deve ser sempre crescente, uma vez que o indivíduo destreinado e/ou sedentário não é capaz de realizar uma actividade de alta intensidade no começo do tratamento. A intensidade do exercício físico é um factor primordial para melhor obtenção de resultados, tanto de condicionamento físico, quanto visando perda de massa corporal (Fernandez et al., 2004).

Relativamente ao conceito de auto-estima, podemos dizer que esta tem um carácter global e relativamente estável, que reflecte o grau no qual o indivíduo se sente positivo em relação a

si próprio (Carron, Hausenblas, & Estabrooks, 2003). Segundo Buckworth e Dishman (2002), “auto-estima é o que sentimos acerca daquilo que somos” e com base nos estudos de Shavelson, Hubnef e Stanton (1976) conceitualizaram a auto-estima como um constructo multidimensional em que há facetas de auto-estima que contribuem para uma «maior auto-estima global» assim, consideram-se cinco factores: confiança social, habilidades académicas, emotividade, aparência física e habilidade.

Têm sido evidenciadas associações positivas entre o exercício físico e a auto-estima, sendo que os efeitos do exercício físico são mais notórios em indivíduos que inicialmente tinham uma baixa auto-estima (Buckworth & Dishman, 2002). Carron et al. (2003) descrevem um estudo que com base na revisão de 79 estudos se concluiu que o exercício físico e a actividade física podem ser usados para promover a auto-estima e a imagem corporal. No entanto, constatou-se que nem sempre o exercício físico está directamente relacionado com os níveis de auto-estima e que o maior impacto verificado na correlação entre estes se verifica em crianças e adultos de meia-idade e em pessoas com baixa auto-estima.

Uma baixa auto-estima, um ideal de corpo magro e um elevado índice de massa corporal estão intimamente ligados com os hábitos de dieta da população adolescente (Canpolat, Orsel, Akdemir, & Ozbay, 2005). Estudos recentes têm enfatizado a importância da implementação de programas que promovam a prática de actividades físicas e de lazer, uma

vez que, como tem sido demonstrado, proporcionam melhorias em todas as áreas do indivíduo: biológica, psicológica, assim como na área social (Rocha, Carneiro, & Júnior, 2006).

Face ao exposto, o objectivo da presente investigação é estudar a relação entre as variações no IMC, a prática de exercício físico e a auto-estima do indivíduo.

MÉTODO

Esta investigação é de natureza transversal, uma vez que a colecta de dados foi realizada num único momento, sendo um estudo do tipo quantitativo devido ao uso de dados de natureza numérica. Uma vez que a investigação visa a compreensão de padrões gerais do comportamento, estamos perante um modelo nomotético e uma perspectiva ética, tendo como preocupação a busca da universalidade do fenómeno, com o intuito de generalização. Os nossos participantes constituem uma amostra não probabilística e a técnica de amostragem foi por conveniência, em que o pesquisador selecciona membros da população mais acessíveis, sendo os participantes recrutados em diversas regiões do país directamente por um elemento do grupo de investigação.

Amostra

A amostra foi constituída por 382 participantes, colaborando no estudo 199 indivíduos do sexo feminino (52.1%) e 183 indivíduos do sexo masculino (47.9%) (ver quadro 1).

Relativamente às habilitações literárias, a percentagem mais elevada corresponde ao ensino secundário com 49.7%, segue-se o

Quadro 1
Caracterização da amostra

Sexo	Feminino N=199 (52.1%)		Masculino N=183 (47.9%)
	Min	Max	M±DP
Idade	18	74	31.87±12.34
Peso	40	105	67.80±12.36
Altura	1.48	1.96	1.68±0.09
IMC	15.62	45.45	24.02±3.61

ensino básico com 39.5% dos participantes, a licenciatura com 9.4% e a restante percentagem distribui-se pelas restantes habilitações (ver quadro 2).

Quadro 2
Características demográficas dos sujeitos da amostra

	(N/382)	(%)
Estado Civil	N/382	
Solteiro(a)	175	45.8
Casado(a)	172	45.0
Divorciado(a)	14	3.7
Viúvo(a)	4	1.0
União de facto(a)	17	4.5
Separado(a)	0	0
Habilitações Literárias		
Ensino Básico	151	39.5
Ensino Secundário	190	49.7
Bacharelato	3	.8
Licenciatura	36	9.4
Mestrado	1	.3
Doutoramento	1	.3

Instrumentos

A operacionalização das variáveis foi realizada através da utilização de um questionário de auto preenchimento, fazendo inferências a partir dos dados recolhidos. A parte inicial do questionário foi composta por alguns dados pessoais do participante, tais como a idade, o sexo, o estado civil e as habilitações literárias.

Para a variável da obesidade, os indivíduos foram inquiridos quanto ao peso e altura, para posteriormente obtermos o Índice de Massa Corporal (IMC), calculado através da fórmula: $IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$. O resultado obtido do IMC foi classificado como: baixo peso (<18.50), peso normal (18.50 a 24.99), pré-obesidade (25.00 a 29.99), obesidade grau I (30.00 a 34.99), obesidade grau II (35.00 a 39.99), obesidade grau III (≥ 40.00) (World Health Organization, 2004).

Para a variável do exercício físico foi utilizado o questionário Physical Activity Measure, elaborado por Prochaska, Sallis e Long (2001). Esse

questionário é constituído por duas questões sobre o exercício físico, uma relativa à última semana e outra a uma semana normal, quantos dias pratica durante pelo menos 30 minutos.

Para a variável da auto-estima foi utilizada a Escala de Rosenberg, elaborada por Santos e Maia (2003). Essa escala é composta por 10 itens do tipo Likert e para cada item são apresentadas cinco alternativas de resposta: discordo plenamente, discordo, não concordo nem discordo, concordo e concordo plenamente, que recebem scores de 1 a 5, respectivamente.

Procedimentos

Posteriormente à distribuição feita dos questionários pelos investigadores, procedemos à entrega dos questionários aos participantes, explicando que o anonimato e a confidencialidade dos dados seria assegurado. Elucidámos os participantes que a finalidade desse questionário era somente para a elaboração de um trabalho científico, tendo como objectivo estudar o exercício físico, sem nos referirmos à auto-estima e à obesidade, pelo facto de essa informação poder levar os participantes a responderem de uma forma errónea. Só foram aceites os questionários que estavam totalmente preenchidos.

Ao nível do tratamento estatístico, utilizamos a versão 15.0 do SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*).

RESULTADOS

Inicialmente importa salientar que 350 participantes (91.6%) não atingem a prática de exercício físico recomendado (praticar 5 dias de exercício físico durante, pelo menos, 30 minutos), simplesmente 32 participantes (8.4%) atingem essa prática. No que concerne à prática de exercício físico, 121 participantes (31.7%) são inactivos, 144 participantes (37.7%) são insuficientemente activos, 73 participantes (19.1%) são moderadamente activos e 44 participantes (11.5%) são muito activos. Relativamente às categorias do IMC, a percentagem mais elevada corresponde ao

peso normal com 58,9%, segue-se a pré-obesidade com 29.1%, a obesidade com 7.30% e o baixo peso com 4.7% da nossa amostra.

De acordo com os resultados da análise descritiva, verificamos ao analisar os valores de Skewness, que não se trata de uma distribuição normal, uma vez que os valores não se encontram compreendidos entre -1 e 1. Na quadro 5, são também apresentados os valores

de Kurtosis que se referem ao achatamento da curva da normalidade. Relativamente à consistência interna das escalas, analisamos o alpha de Cronbach da escala de auto-estima que obteve um valor de .83, revelando uma boa consistência (ver quadro 3).

De acordo com os resultados da análise comparativa por sexos, verificamos que o sexo feminino apresenta valores superiores ao sexo masculino,

Quadro 3

Análise descritiva e de normalidade dos dados das variáveis auto-estima e IMC

	Média	Desvio padrão	Skewness	Kurtosis	α
Auto-Estima Global	40.77	5.89	-.843	1.035	.83
IMC	24.02	3.61	.788	0.125	-

na auto-estima global, embora sem significado estatístico. Quanto ao IMC, verificamos que o sexo masculino apresenta valores superiores ao sexo feminino, sendo essas diferenças significa-

tivas ($t = -5.17; p = .001$) (ver quadro 4).

Na quadro 5, são apresentados os valores de comparação entre a auto-estima e IMC, relativamente ao exercício físico. Os valores

Quadro 4

Análise comparativa das variáveis por sexos

	Sexo Masculino M $\pm$ DP	Desvio padrão M $\pm$ DP	t	p
Auto-Estima Global	40.65 $\pm$ 5.01	40.87 $\pm$ 6.61	.375	.708
IMC	24.98 $\pm$ 3.02	23.14 $\pm$ 3.88	-5.17	.001

das médias da auto-estima diminuíram entre os indivíduos inativos e insuficientemente activos, assim como entre os indivíduos insuficientemente activos e moderadamente activos. Verificou-se também um aumento elevado dos valores das médias

entre os indivíduos moderadamente activos e muito activos. O mesmo verifica-se para o IMC.

Quando olhamos aos valores por categorias relativas aos níveis de IMC (baixo peso, peso normal, pré-obesidade e obesidade) as compa-

Quadro 5

Valores da ANOVA para a auto-estima e IMC da prática de exercício físico

	Inactivo M $\pm$ DP	Insuficientemente activo M $\pm$ DP	Moderadamente activo M $\pm$ DP	Muito activo M $\pm$ DP	F	p
Auto-Estima Global	41.20 $\pm$ 6.25	40.68 $\pm$ 5.18	39.74 $\pm$ 6.44	41.57 $\pm$ 6.07	1.239	.295
IMC	24.34 $\pm$ 3.68	23.78 $\pm$ 3.75	23.78 $\pm$ 3.38	24.35 $\pm$ 3.35	.768	.512

rações ao nível da auto-estima e o exercício físico evidenciam que os valores das médias da auto-estima aumentaram do baixo peso para o peso normal e diminuíram do peso normal

para a pré-obesidade e da pré-obesidade para a obesidade, não sendo estatisticamente significativo. Relativamente aos valores do exercício físico, verificaram-se os mesmos

resultados que os da auto-estima, mas neste caso, o valor médio inferior foi o da obesidade (1.52 ± 1.98) enquanto na auto-estima, apresenta-se com menor média, o baixo peso

(38.72 ± 8.09) (ver quadro 6).

Quando se compararam os valores entre quem atinge as recomendações (os indivíduos que praticam 5 dias ou mais de exercício

Quadro 6

Valores da ANOVA para as categorias de IMC

	Baixo Peso M±DP	Peso Normal M±DP	Pré-obesidade M±DP	Obesidade M±DP	F	p
Auto-Estima Global	38.72±8.09	41.00±5.25	40.94±6.73	39.50±5.57	1.310	.271
Exercício Físico	1.61±1.71	1.74±1.74	1.68±1.95	1.52±1.98	.143	.934

físico) (ou não) verificamos que quem atinge tem valores médios superiores aos que não atingem essa prática, tanto para a auto-estima como para o IMC, não sendo esses valores

estatisticamente significativos (ver quadro 7).

Foi realizado um cálculo de correlações para analisar o objectivo do estudo, a relação entre o exercício físico, o IMC e a auto-estima.

Quadro 7

Valores do teste t para a auto-estima e IMC, relativamente ao exercício físico recomendado

	Não Atinge M±DP	Atinge M±DP	t	p
Auto-Estima Global	40.63±5.95	42.22±5.11	-1.458	.146
IMC	23.99±3.67	24.33±2.99	-.499	.618

O procedimento efectuado para esse fim, foi correlacionar o total da auto-estima com o exercício físico global, bem como o IMC com o exercício físico global. Para a auto-estima os resultados ($r = -.011$, $p = .836$) permitem-nos verificar que não existe correlação entre a auto-estima e o exercício físico, sendo a margem de erro muito elevada. Para o IMC os resultados observados ($r = .006$, $p = .914$) indicam-nos que não existe correlação.

DISCUSSÃO

Os resultados do nosso estudo não vão ao encontro da revisão bibliográfica, não se encontrou uma relação positiva entre o exercício físico e a auto-estima, assim como uma relação negativa entre o exercício físico e o IMC. Quanto à relação entre a prática de exercício físico e o IMC, a literatura, na sua maioria, evidencia que a prática de exercício físico está associada à redução do IMC (Fernandez, et al., &, 2004; Martins & Santos,

2004; Martins, Pacheco & Nóbrega, 2008; Juzwiak, Paschoal, & Lopez, 2000; Teixeira, Silva, & Vieira, 2006; Santos, 2006;). Todavia, os nossos resultados encontram-se em concordância com os estudos de Monteiro Riether, & Burini, 2004), Larsen et al. (2006), e Martins, et al. (2008) que também constataram não existir uma relação estatisticamente significativa entre as variáveis em estudo.

A priori, seria de esperar que os indivíduos que praticam exercício físico com maior frequência apresentassem um IMC mais baixo, contudo tal facto não se verificou. O mesmo verificou-se relativamente à auto-estima, ou seja, os valores da auto-estima dos indivíduos que praticam exercício físico não são significativos relativamente aos valores dos indivíduos que não praticam exercício físico. Quando comparadas as categorias do IMC com a auto-estima, verificou-se que a média dos valores da auto-estima era menor no baixo peso, o que pode significar que as imposições da

sociedade relativamente à beleza corporal gera um estado de insegurança que se manifesta ao nível da auto-estima. O esforço por parte de algumas pessoas para obter um padrão ideal, conduz a uma ingestão incorrecta, por vezes exagerada, outras vezes insuficiente.

Estudos futuros deverão considerar incluir algumas variáveis mediadoras de ordem sociocultural de forma permitir uma melhor compreensão sobre a relação entre auto-estima e IMC. Eventualmente poderemos estar perante uma situação de maior tolerância social face à pré-obesidade, podendo o mesmo não ser verdade relativamente à obesidade.

CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou que a tendência para a prática de exercício físico é muito inferior à pretendida e por vezes, até chega a ser nula. A prevalência de pessoas com pré-obesidade apresentou-se elevada, por esse motivo é indispensável aconselhamento nutricional e a prática de exercício físico, de forma a prevenir a obesidade, sendo esta, um problema de saúde público. Porém, é necessário o tratamento da obesidade, não esquecendo das pessoas com baixo peso.

Em suma, apesar do nosso estudo não ter demonstrado a importância do exercício físico para a redução do excesso de peso, parece consensual que a prática de exercício físico é fundamental para o tratamento e prevenção da obesidade, contribuindo para melhorar os níveis de auto-estima.

Agradecimentos:

Nada declarado.

Conflito de Interesses:

Nada declarado.

Financiamento:

Nada declarado.

REFERENCES

- Bernardi, F., Cichelero, C. & Vitolo, M. (2005). Comportamento de restrição alimentar e obesidade. *Revista de Nutrição*, 18(1), 85-93. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732005000100008>
- Buckworth, J. & Dishman, R.K. (2002). *Exercise psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Canpolat, B., Orsel, S., Akdemir, A. & Ozbay, H. (2005). The relationship between dieting and body image, body ideal, self-perception, and body mass index in Turkish adolescents. *Eating Disorders*, 37, 150-157.
- Carron, A.V., Hausenblas, H.A., & Estabrooks, P.A. (2003). *The psychology of physical activity*. New York: McGraw Hill.
- Carvalho, A., Vieira, M., Cunha, F., & Ribeiro, J., Alves, S. (2008). *Nutrição, actividade física e saúde*. Comunicação apresentada na acção de formação organizada pelo núcleo de estágio de educação física, realizada a 13 de Março, na Escola Monsenhor Jerónimo do Amaral, em Vila Real.
- Fernandez, A., Mello, M., Tufik, S., Castro, P., & Fisberg, M. (2004). Influência do treino aeróbio e anaeróbio na massa de gordura corporal de adolescentes obesos. *Revista Brasileira de Medicina Esporte*, 10(3), 152-158.
- Guigliano, R., & Carneiro, E. (2004). Factores associados à obesidade em escolares. *Jornal de Pediatria*, 80(1), 17-22. Doi: 10.2223/1128.
- Larsen, J., Greenen, R., Ramshorts, B., Brand, N., Stroebe, W., & Doomen, L. (2006). Binge eating and exercise behavior after surgery for severe obesity: A structural equation model. *International Journal of Eating Disorders*, 39(5), 369-375. Doi: 10.1002/eat.20249
- Juzwiack, C., Paschoal, V., & Lopez, F. (2000). Nutrição e atividade física. *Jornal de Pediatria*, 76(3), 349-358.

- Lobato, J. & Costa, A. (2006). *Correlação entre o índice de massa corporal médio da população e a prevalência de obesidade nas capitais brasileiras – 2002/2003, segundo sexo e idade*. Trabalho apresentado no XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, realizado em Caxambú – MG – Brasil, de 18 a 22 de Setembro de 2006.
- MacKenzie, N. R. (2000). Childhood obesity: Strategies for prevention. *Pediatric Nursing*, 26(5), 527-530.
- Mano, V., Lopes, S., Figueira, B., Cordovil, E., Fontinha, L., Gonçalves, B., ..., Cordovil, J. (2008). *Actividade Física e Estilos de Vida: duas realidades... que perspectivas futuras?* Comunicação apresentada na acção de formação organizada pelo núcleo de estágio de educação física, realizada a 5 de Março, na Escola Secundária S. Pedro, em Vila Real.
- Martins, B., Pacheco, M., & Nóbrega, R. (2008). Influência do exercício no estilo alimentar e no índice de massa corporal (pp. 35-49). In H.M. Fernandes & Vasconcelos-Raposo (Orgs), *Estudos de psicologia do exercício e saúde*. Vila Real: CEDAFES.
- Matos, M., Simões, C., Tomé, G., Silva, M., Gaspar, T., Diniz, J., & Equipa do Projecto Aventura Social (2006). *Indicadores de saúde dos adolescentes portugueses*. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana/UTL.
- Monteiro, R., Riether, P., & Burini, R. (2004). Efeito de um programa misto de intervenção nutricional e exercício físico sobre a composição corporal e os hábitos alimentares de mulheres obesas em climatério. *Revista de Nutrição*, 17(4), 479-489. Doi: 10.1590/S1415-52732004000400008.
- Nobre, E.L., Jorge, Z., Macedo, A., & Castro, J.J. (2004). Tendências do peso em Portugal no século XX: Estudo de coorte de jovens do sexo masculino. *Acta de Medicina Portuguesa*, 17, 205-209.
- Nunes, M., Olinto, M., Barros, F. & Camey, S. (2001). Influência da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos alimentares anormais. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 23(1), 21-27. Doi: 10.1590/S1516-44462001000100006.
- Prochaska, J.J., Sallis, J.F., & Long, B. (2001). A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Archives of Pediatric Adolescence Medicine*, 155, 554-599. doi: 10.1001/archpedi.155.5.554
- Rocha, V.S., Carneiro, L.R.V. & Júnior, J.S.V. (2006). Exercício Físico e saúde em pessoas idosas. Qual a relação? *Revista de Saúde Comunitária*, 2(1), 85-90.
- Sabia, R., Santos, J. & Ribeiro, R. (2004). Efeito da actividade física associada à orientação alimentar em adolescentes obesos: Comparação entre o exercício aeróbio e anaeróbio. *Revista Brasileira da Medicina do Esporte*, 10(5), 349-355. doi: 10.1590/S1517-86922004000500002
- Santos, J. (2006). Obesidade e exercício. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 20, 161-162.
- Santos, P.J., & Maia, J. (2003). Análise factorial confirmatória e validação preliminar de uma versão portuguesa da Escala de Auto-Estima de Rosenberg. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 2, 253-268.
- Shavelson, R.J., Hubner, J.J. and Stanton, G.C. (1976) Self-Concept: Validation of Construct Interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407-441. <https://doi.org/10.3102/00346543046003407>
- Souza, W., Mascarenhas, L., Grelczak, M., Tajés, D., Brasilino, F., & Lima, V. (2012). Exercício físico na promoção da saúde na terceira idade. *Saúde e Meio Ambinete*, 4(1), 55-65.
- Teixeira, P., Silva, M., Vieira, P., Palmeira, A., & Sardinha, L. (2006). A actividade física e o exercício no tratamento da obesidade. *Endocrinologia, Metabolismo & Nutrição*,

15(1), 1-15.

- U.S. Department of Health and Human Services (2000). *Healthy people 2010: Understanding and improving health*. Retirado a 28 de Maio de 2008 da World Wide Web: <http://www.healthypeople.gov/Document/pdf/uih/2010uih.pdf>
- World Health Organization (2004). Consultado na World Wide Web a 06 de Maio de 2008, em: http://www.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html.

- Veggi, A., Lopes, C., Faerstein, E. & Sichieri, R. (2004). Índice de massa corporal, percepção do peso corporal e transtornos mentais comuns entre funcionários de uma universidade do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 26(4), 242-247. Doi: 10.1590/S1516-44462004000400007