

# Atitudes em relação ao exercício e insatisfação com a imagem corporal de frequentadores de academia

CDD. 20.ed. 152.  
796.07

<http://dx.doi.org/10.1590/1807-55092015000300453>

Ana Carolina Pereira COSTA\*  
Mariana Carvalho de Moura Della TORRE\*  
Marle dos Santos ALVARENGA\*\*

\*Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo.  
\*\*Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo.

## Resumo

O presente estudo teve como objetivo avaliar a presença de insatisfação com a imagem corporal e de atitudes negativas em relação ao exercício, bem como a correlação entre estes fatores, em frequentadores de academia de ambos os sexos. Uma amostra de 100 desportistas (67 mulheres e 33 homens) respondeu eletronicamente o Questionário de Imagem Corporal (Body Shape Questionnaire) e a Commitment Exercise Scale (CES). Os participantes relataram massa corporal, estatura, tempo de frequência na academia e objetivos da prática. Análise de correlação de Pearson entre BSQ e CES foi realizada, bem como comparação dos escores da CES segundo classificação da BSQ pelo teste T de Student. Diferenças entre os sexos foram avaliadas com modelo linear geral. Modelos de regressão linear testaram preditores para satisfação corporal ou atitudes em relação ao exercício. As mulheres apresentaram maior insatisfação com a imagem corporal ( $p < 0,001$ ) e não houve diferença entre os sexos nas atitudes em relação ao exercício. Não foi encontrada correlação entre a insatisfação com a imagem corporal e as atitudes em relação ao exercício, mas houve correlação positiva entre o Índice de Massa Corporal (IMC) e a insatisfação com a imagem corporal ( $p = 0,001$  para homens;  $p = 0,002$  para mulheres). O tempo de frequência na academia foi preditor de atitudes negativas em relação ao exercício ( $R^2 = 0,580$ ), e o IMC e uma menor importância do lazer para a prática de exercício foram preditores de insatisfação corporal ( $R^2 = 0,368$ ). Sugere-se a realização de estudos semelhantes que avaliem outros aspectos da imagem corporal, tal como a busca pela muscularidade.

PALAVRAS-CHAVE: Exercício; Imagem corporal; Academias de ginástica; Autoimagem.

## Introdução

Diversos estudos comprovam os benefícios físicos, psicológicos e metabólicos do exercício físico - quando realizado de maneira regular e moderada<sup>1-4</sup>. A academia de ginástica é um local para a prática de exercício frequentada por indivíduos que, em sua maioria, não têm um compromisso profissional com o esporte e buscam qualidade de vida e saúde. Entretanto, o ambiente das academias favorece a divulgação e perpetuação do padrão estético atual, caracterizado por um corpo magro com baixa porcentagem de gordura e grande definição muscular - para homens e mulheres<sup>5</sup>. No Brasil, o número de academias dobrou no período entre 2007 e 2010, chegando a 15.551, deixando o país atrás apenas dos Estados Unidos<sup>6</sup>.

Estudos recentes mostram que a principal razão para adolescentes e jovens adultos frequentarem

academias é a preocupação com o peso e a aparência física<sup>7-8</sup>. No estudo de FILARDO e LEITE<sup>9</sup>, que avaliou 90 homens e 89 mulheres, aproximadamente 55% das mulheres entre 20 e 30 anos procuravam pelo exercício físico como forma de redução do peso corporal - embora apenas 16,9% delas realmente necessitassem - e quase 50% dos homens da mesma faixa etária buscavam aumentar a massa muscular. Esta mesma pesquisa mostrou que, com o aumento da idade (30 aos 40 anos), outros objetivos se tornam mais prevalentes para a prática de exercício físico em ambos os sexos, como por exemplo, condicionamento físico generalizado. A preocupação com a estética atualmente não está mais tão polarizada: as mulheres estão buscando não somente a magreza como também um corpo forte e tonificado; já os homens

estão preocupados não só com a muscularidade, mas também com a redução da gordura corporal<sup>10</sup>.

A definição mais aceita de imagem corporal é a de SLADE<sup>11</sup> como “a figura que temos em nossa mente a respeito do tamanho, da estrutura e da forma do nosso corpo e os sentimentos a respeito dessas características, da unidade do corpo e de suas partes constituintes”. Portanto, a imagem corporal é constituída por dois componentes, perceptivo e atitudinal: o componente perceptivo refere-se a como o indivíduo percebe seu corpo; o atitudinal é composto por sentimentos, pensamentos e ações voltadas ao corpo<sup>12</sup>.

Segundo SATO et al.<sup>13</sup>, os distúrbios de imagem corporal são alterações graves e persistentes em qualquer um dos seus componentes (perceptivo ou atitudinal), trazendo sofrimento e/ou prejuízos sociais, físicos e emocionais. O distúrbio do componente perceptivo, ou seja, quando indivíduo não percebe adequadamente seu corpo, é nomeado de distorção da imagem corporal. Distorção e distúrbio de imagem corporal não são sinônimos, uma vez que distúrbio da imagem corporal inclui também os distúrbios atitudinais, como preocupação extrema com o corpo, depreciação corporal e a própria insatisfação corporal.

A insatisfação corporal e a busca por um corpo “ideal” pode levar à adoção de atitudes inadequadas em relação ao exercício físico, possibilitando o desenvolvimento de uma dependência secundária de exercício físico<sup>14</sup>. A dependência de exercício pode ser definida como a necessidade que o indivíduo tem de se exercitar excessivamente, apresentando sintomas físicos e psicológicos de abstinência quando isto não é possível<sup>15</sup>. Segundo SUSSMAN et

al.<sup>16</sup>, a prevalência da dependência de exercício na população geral pode chegar a 3%.

HAUSENBLAS e DOWNS<sup>17</sup> definem dependência de exercício com base nos seguintes critérios (adaptados dos critérios diagnósticos para dependência de substâncias): tolerância, ou necessidade de aumentar a quantidade de exercício para sentir o mesmo efeito positivo; abstinência, ou seja, sintomas como ansiedade, irritabilidade e dificuldade para dormir na ausência ou impossibilidade da prática de exercício; ausência de controle, com tentativas repetidas e frustradas de reduzir a frequência e intensidade do exercício; tempo, como dedicar grande parte do tempo ao exercício e à recuperação pós-exercício; redução do tempo gasto em outras atividades sociais, ocupacionais e/ou recreacionais; e continuidade, o indivíduo continua se exercitando excessivamente mesmo se dando conta dos prejuízos físicos, sociais e psicológicos.

Além de “dependência de exercício” (“exercise addiction/dependence”), existem outros termos na literatura que contemplam esse quadro: “dependência negativa” (“negative addiction”), “correr compulsivo” (“obligatory/compulsive running”), “exercício mórbido” (“morbid exercise”), “exercício compulsivo” (“compulsive exercise”) e “exercício excessivo” (“excessive exercise”)<sup>18</sup>.

Dado o grande número de academias no Brasil, especialmente em São Paulo, e a referência de pessoas que apresentam dependência de exercício como um meio de modificar a imagem corporal, o objetivo desta pesquisa foi investigar a relação entre as atitudes em relação ao exercício físico e a insatisfação com a imagem corporal entre frequentadores de academia de São Paulo, SP.

## Método

### Participantes

Frequentadores de academias de São Paulo - SP, de ambos os sexos, com idade entre 18 e 50 anos, foram convidados eletronicamente (e-mail) para o estudo. Eles foram contatados via “mailing” de suas academias (enviado pela mesma com o convite para pesquisa), ou via e-mail enviado por nutricionistas especializadas em esporte, com o convite para acessar o “link” da pesquisa. A pesquisa foi hospedada no site seguro surveymonkey.com<sup>19</sup>.

### Variáveis de estudo

Os participantes informaram sexo, idade, massa corporal, estatura. O índice de massa corpórea (IMC) foi calculado a fim de classificar o estado nutricional em baixo peso (IMC menor que 18,50 kg/m<sup>2</sup>); eutrofia (IMC entre 18,50 e 24,99 kg/m<sup>2</sup>); sobrepeso (IMC entre 25,00 e 29,99 kg/m<sup>2</sup>) e obesidade (IMC superior a 30,00 kg/m<sup>2</sup>)<sup>20</sup>.

Respostas à frequência semanal da prática de exercícios, tipos de exercício e objetivo principal

da prática foram também obtidas com opções de resposta pré-definidas.

As atitudes em relação ao exercício foram avaliadas pela Commitment Exercise Scale, e a insatisfação com a imagem corporal foi avaliada por meio do Body Shape Questionnaire.

## **Instrumentos**

### **Commitment Exercise Scale**

A Commitment Exercise Scale (CES) foi desenvolvida no Canadá com praticantes de atividade física (18 a 50 anos) e seu objetivo é avaliar o grau de aderência dos indivíduos ao exercício físico mesmo em condições adversas (ex: lesão), levando em conta não só a frequência, mas também o comprometimento com o exercício. Foi encontrada boa consistência interna no estudo original - Alpha de Cronbach = 0,77<sup>21</sup>. A escala foi traduzida, adaptada e validada para o português e também apresentou boa consistência interna (Alfa de Cronbach = 0,79)<sup>14</sup>; e no presente estudo encontrou-se Alpha de Cronbach de 0,73. A CES possui oito questões e sua pontuação foi dada de acordo com uma escala Likert adaptada com cinco opções de resposta, que variavam em geral de “nunca” a “sempre” (“nunca”, “às vezes”, “indiferente”, “frequentemente”, “sempre”) ou de “nada” a “muitíssimo” (“nada”, “pouco”, “indiferente”, “muito”, “muitíssimo”). Respostas afirmativas mais próximas do “sempre” representam atitudes mais negativas em relação ao exercício.

### **Questionário de imagem corporal**

O Body Shape Questionnaire (BSQ), em português “Questionário de Imagem Corporal”, foi desenvolvido em 1987 no Reino Unido com mulheres saudáveis e com bulimia nervosa. Seu objetivo é mensurar a preocupação com o peso e a forma corporais vivenciada por pessoas com transtornos alimentares ou distúrbios de imagem corporal<sup>22</sup>. O estudo de ROSEN et al.<sup>23</sup> demonstrou que o questionário apresenta bom coeficiente de confiabilidade (0,88) e uma boa validade concorrente em amostras clínicas e não clínicas. O BSQ foi traduzido para o português por CORDÁS e CASTILHO<sup>24</sup> e validado

para uso com adultos e adolescentes<sup>25-26</sup>. Na presente aplicação encontrou-se Alpha de Cronbach de 0,96. Consta de 34 perguntas que são pontuadas de acordo com uma escala Likert variando de nunca a sempre (pontuação 1 a 6) e classificam o indivíduo em quatro grupos: sem insatisfação corporal (abaixo de 80 pontos), insatisfação leve (entre 80 e 110 pontos), insatisfação moderada (entre 110 e 140 pontos) e insatisfação grave (acima de 140 pontos).

## **Aspectos éticos**

O Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário São Camilo aprovou o protocolo de pesquisa (número 47/05) e os voluntários receberam informação sobre a pesquisa na primeira página da mesma no site seguro e deram seu consentimento assinalando “concordo” e respondendo as questões.

## **Análise dos dados**

A análise estatística foi realizada utilizando o “software” Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 18.0. Para todas as análises foi adotado um nível de significância de  $p \leq 0,05$ . A normalidade das variáveis foi avaliada por meio do teste de Shapiro-Wilk, e as variáveis não normais foram padronizadas por meio do Z-escore.

As características dos indivíduos estão apresentadas em valores relativos e absolutos por sexo. Os escores nas escalas estão apresentados como medidas de tendência central (média, desvio padrão) e variabilidade (valores mínimos e máximos).

A correlação da imagem corporal com as atitudes em relação ao exercício foi avaliada por meio do coeficiente Pearson. O teste T de Student foi utilizado para verificar se as médias da Commitment Exercise Scale se diferenciaram entre as diferentes classificações do BSQ.

Os escores da CES e BSQ foram também analisados por sexo usando a idade e IMC como variáveis de controle num modelo linear geral (GLM). A comparação de frequência entre os sexos para variáveis categóricas foi realizada com o teste do Qui-quadrado. Modelos de regressão linear testaram preditores para satisfação corporal ou atitudes para com o exercício.

## Resultados

Responderam completamente a pesquisa online 100 indivíduos (67% do sexo feminino e 33% do sexo masculino). Os dados de idade e IMC podem ser vistos na TABELA 1.

A frequência de classificação segundo estado nutricional está representada na TABELA 2. Um indivíduo do sexo feminino apresentava baixo peso, e como foi o único caso, foi incluído no grupo eutrofia a fim de possibilitar as análises estatísticas.

A maioria da amostra (77%) respondeu frequentar academia há mais de seis meses. Não houve diferença entre os sexos ( $p = 0,395$ ).

TABELA 1 - Características de idade e índice de massa corporal (IMC) da amostra de frequentadores de academia (N = 100).

	Homens (N = 33)	Mulheres (N = 67)	p
Idade (anos)	29,1 (6,7); 19-43	32,5 (8,5); 19-49	0,045
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	26,5 (4,5); 21,9-40,2	24,0 (4,4); 17,9-41,8	0,012

Dados apresentados em média (desvio padrão); mínimo-máximo.

TABELA 2 - Frequência de classificação da amostra de frequentadores de academia (N = 100) segundo estado nutricional.

	Homens	Mulheres	p	Total
Eutrofia	18 (54,5%)	50 (74,6%)		68 (68%)
Sobrepeso	10 (30,3%)	11 (16,4%)	0,131	21 (21%)
Obesidade	5 (15,2%)	6 (9,0%)		11 (11%)

Dados apresentados em N(%).

A FIGURA 1 ilustra o tempo de permanência semanal na academia. Grande parte dos homens (72,7%) e mulheres (46,3%) permanece de cinco a 10 horas semanais na academia; com diferença entre os sexos.

As razões citadas em primeiro lugar para a prática de exercício físico estão representadas na FIGURA 2, na qual se observa uma maior importância dada para “saúde” e “estética” entre as mulheres (37,3% e 31,3%, respectivamente), e “estética” e “qualidade de vida” entre os homens (33,3% e 30,3%, respectivamente). Só houve diferença significativa entre homens e mulheres para as variáveis “estética” e “lazer” ( $p = 0,030$  e  $p = 0,005$ ).

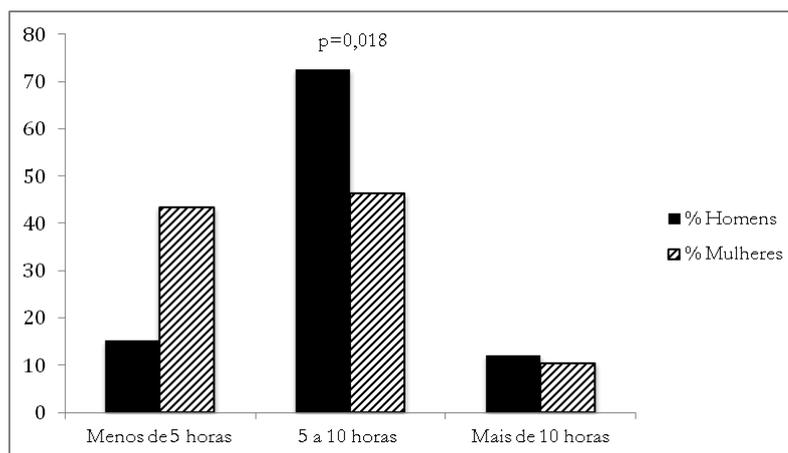


FIGURA 1 - Tempo de permanência semanal na academia.

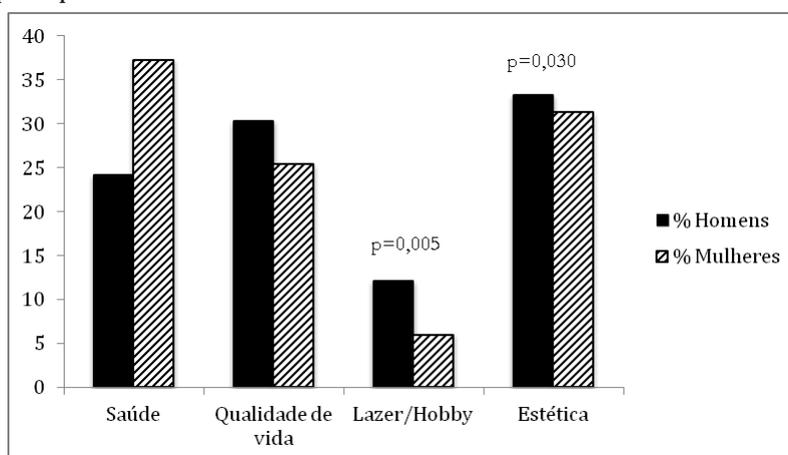


FIGURA 2 - Principais razões para a prática de exercício físico.

A atividade mais frequentemente realizada na academia por ambos os sexos foi a musculação (93,9% para homens e 79,1% para mulheres). Além disso, observou-se maior frequência de aula de grupo ( $p = 0,007$ ) e esteira/bicicleta ( $p = 0,042$ ) para mulheres.

A pontuação nos questionários BSQ e CES e a frequência de classificação da amostra de acordo com os níveis de satisfação de imagem corporal estão apresentadas na TABELA 3. Pode-se observar que a pontuação média das mulheres classifica-as como tendo

insatisfação corporal leve, enquanto que a dos homens denota ausência de insatisfação corporal. Observa-se ainda que a pontuação das mulheres no BSQ foi significativamente maior, e que maior percentual delas tem insatisfação (nos diferentes níveis) em comparação aos homens. Com relação ao escore da CES, não houve diferença na pontuação média entre homens e mulheres e, considerando-se a mediana de 26 pontos, observa-se que não houve diferença entre os sexos quando a amostra foi dicotomizada em abaixo e acima da mediana.

TABELA 3 - Escores e frequência de classificação no Body Shape Questionnaire (BSQ) e Commitment to Exercise Scale (CES) de frequentadores de academia (N = 100).

	Homens (N = 33)	Mulheres (N = 67)	p	Total (N = 100)
BSQ	69,3 (21,8); 37-115	98,2 (36,9); 41-201	< 0,001	88,7( 35,3); 37-201
<b>Classificação</b>				
Sem insatisfação	24 (72,7%)	24 (35,8%)	0,002	48 (48,0%)
Insatisfação leve	7 (21,2%)	20 (29,9%)		27 (27,0%)
Insatisfação moderada	2 (6,1%)	11 (16,4%)		13 (13,0%)
Insatisfação Grave	0 (0%)	12 (17,9%)		12 (12,0%)
CES				
<b>Classificação</b>				
Superior a 26 pontos	14 (42,4%)	36 (53,7%)	0,716	50 (50,0%)
Inferior a 26 pontos	19 (57,6%)	31 (46,3%)		50 (50,0%)

Escores apresentados em média (desvio padrão); mínimo-máximo, classificação apresentada em N (%).

A correlação do escore total do BSQ e da CES não encontrou significância com idade, nem entre BSQ e CES entre si. Apenas o valor médio total do BSQ esteve correlacionado - mas não fortemente - com IMC (0,56;  $p = 0,001$  para homens; 0,38;  $p = 0,002$  para mulheres), ou seja, maior IMC se relaciona a maior BSQ.

A análise GLM para checar se a pontuação da CES variava entre as diferentes classificações do BSQ (sem insatisfação de imagem corporal, insatisfação leve, moderada e grave) apontou que não havia diferença entre os grupos ( $p = 1,000$ ). Quando a pontuação do BSQ foi dicotomizada em dois grupos (a = sem insatisfação de imagem corporal + insatisfação leve; e b = insatisfação moderada + insatisfação grave) também não houve diferença na média do escore da CES entre estes dois grupos ( $p = 0,780$ ).

Para maior exploração dos resultados, os indivíduos que responderam às questões do BSQ com os termos “nunca”, “raramente” ou “às vezes” foram agrupados na categoria “respostas raras” (que indicam uma “melhor” relação com sua imagem corporal); os que responderam usando “frequentemente”, “muito frequentemente” ou “sempre” foram agrupados na

categoria “respostas frequentes” (que indicam uma “pior” relação com sua imagem corporal).

Dentre as frequências de resposta, a maioria dos homens e mulheres respondeu “muito frequentemente” ou “sempre” que a preocupação com o corpo os leva a fazer dieta - questão 21 (54,5% e 65,7%, respectivamente) e que a preocupação com o corpo faz com que eles sintam que devem fazer mais exercício - questão 34 (66,7% e 79,1%, respectivamente).

Em alguns itens do questionário houve diferença significativa entre os sexos (porcentagem maior para as mulheres) para as “respostas frequentes”, merecendo destaque as questões 3 (“*Você acha que suas coxas, quadril ou nádegas são grandes demais para o restante de seu corpo?*”), 5 (“*Você se preocupa com o fato do seu corpo não ser bem firme?*”), 9 (“*Estar com pessoas magras lhe deixa preocupado/a em relação ao seu corpo?*”), 10 (“*Você já se preocupou com suas coxas poderem espalhar-se ao você se sentar?*”), 12 (“*Você repara o corpo de outras pessoas e, ao se comparar, sente-se em desvantagem?*”), 14 (“*Estar nula, por exemplo, durante o banho, faz você sentir-se gordol/a?*”), 19 (“*Você se sente excessivamente grande e arredondado/a?*”) e 28 (“*Você se preocupa com o fato de estarem surgindo dobrinhas em seu corpo?*”) ( $p < 0,01$ ).

Mesmo entre comportamentos mais típicos de transtornos alimentares (TA) e menos frequentes, destaca-se que 3% dos homens e mulheres responderam “muito frequentemente” ou “sempre” para ter vomitado para se sentirem mais magros (questão 26); e 3% dos homens e 4,5% das mulheres responderam “muito frequentemente” ou “sempre” para já ter tomado laxantes para se sentirem mais magros (questão 32).

A mesma exploração foi feita com relação à CES. Os que responderam às questões marcando as duas primeiras alternativas - nada ou pouco importante, ou nunca e quase nunca - foram agrupados na categoria “pouco” (indicando uma melhor atitude em relação ao exercício); os que responderam marcando a terceira alternativa (indiferente ou às vezes) foram agrupados na categoria “neutro”; já os que responderam marcando as duas últimas alternativas - muito ou muitíssimo importante, ou quase sempre e sempre - foram agrupados na categoria “muito” (indicando uma pior atitude em relação ao exercício).

Os dados de maior relevância foram: a maioria dos homens e mulheres (78,8% e 70,1%, respectivamente) ficam muito chateados se por algum motivo não conseguem se exercitar; 42,4% dos homens e 35,8% das mulheres quase sempre ou sempre continuam a se exercitar mesmo se sentindo cansados ou indispostos; 24,2% dos homens e 41,8% das mulheres quase sempre ou sempre continuam o exercício quando estão com o corpo dolorido devido à uma lesão relacionada ao exercício; e 24,2% dos homens e 20,9% das mulheres quase sempre ou sempre recusam convites sociais por interferirem no horário de exercícios. Só houve diferença entre os sexos na

questão 7, mostrando que as mulheres se sentem mais culpadas a ponto de se sentirem frustradas quando faltam a uma sessão de exercício ( $p = 0,021$ ).

O modelo de regressão testou preditores para as variáveis dependentes (VD) satisfação corporal (escore total do BSQ) ou atitudes para com o exercício (escore total da CES). O modelo “enter” foi utilizado, ou seja, testou-se um modelo geral com todas as variáveis independentes de interesse (independente da relevância), para saber quais são os preditores das variáveis dependentes.

Para atitudes com o exercício se encontrou que apenas o tempo de frequência e o tempo de permanência semanal na academia eram preditores do valor total da CES ( $R^2 = 0,580$ ); sendo que a cada um escore na permanência semanal na academia aumenta 0,486 o escore de CES; e a cada um escore no tempo de frequência aumenta 0,319 o escore de CES. Ou seja, fazer atividade física há mais tempo e ficar mais tempo na academia resultaram em escores maiores na CES - ou pior atitude em relação ao exercício.

Para o BSQ, encontrou-se que dentre as variáveis, apenas o IMC e a importância do lazer para a prática de exercício físico foram preditores ( $R^2 = 0,368$ ); sendo que a cada ponto no IMC aumenta 0,306 no BSQ, e uma menor importância do lazer para prática de exercício aumenta 0,254 o BSQ. Ou seja, ter maior IMC resulta em maiores escores no BSQ (maior insatisfação corporal), e considerar o lazer como variável menos importante para a prática de exercício acarreta em maior pontuação no BSQ (maior insatisfação corporal).

## Discussão

O presente estudo avaliou as atitudes em relação ao exercício e sua relação com a insatisfação com a imagem corporal em frequentadores de academia de São Paulo, capital; a relação entre os dois tópicos é pouco explorada na literatura, permitindo comparações modestas.

Os resultados desta investigação mostram uma alta frequência de insatisfação com a imagem corporal em frequentadores de academia principalmente entre as mulheres, havendo entre elas a ocorrência de casos de moderada e grave insatisfação corporal. Também a pontuação média no BSQ foi significativamente maior para mulheres do que para homens.

A maior insatisfação corporal no sexo feminino é dado conhecido<sup>27-28</sup>, e se fala inclusive em um

descontentamento normativo, porque a insatisfação entre as mulheres é a norma<sup>29</sup>. Isto pode ser observado claramente na maior porcentagem de respostas frequentes entre as mulheres em diversas questões do BSQ. Algumas destas questões referiam-se a aspectos tipicamente femininos, como preocupação com coxas e nádegas (questão 3) e surgimento de dobras no corpo (questão 28), mas outras referiam-se a preocupações e descontentamentos que caberiam tanto para homens quanto para mulheres, e no entanto, elas pontuaram significativamente mais (questão 17 - “Comer doces ou outros alimentos ricos em calorias faz você se sentir gordo/a?” - e questão 22 - “Você se sente mais contente em relação ao seu corpo

*quando está de estômago vazio, como por exemplo pela manhã?*)”.

Em trabalhos com atletas e esportistas utilizando o mesmo instrumento este resultado também se repete. FORTES et al.<sup>30</sup> ao avaliarem 65 atletas adolescentes (48 meninas e 17 meninos) que praticavam diferentes modalidades esportivas (futebol, handebol, basquete, vôlei, atletismo) observaram que 21,5% apresentavam insatisfação com a imagem corporal, havendo diferença entre as modalidades: atletas de basquete obtiveram maior pontuação média no BSQ do que atletas de handebol. No entanto, os autores discutem que essa diferença muito provavelmente seja explicada pelo fato do grupo de basquete ser composto por 52,9% de mulheres, enquanto que o de handebol por apenas 5,9%. No estudo de VIEIRA et al.<sup>31</sup>, atletas de judô também apresentaram diferenças significantes entre os sexos quanto à insatisfação com a imagem corporal, com maior pontuação para as mulheres.

Outros estudos encontraram altas frequências de insatisfação com a imagem corporal em não-atletas quando comparados a atletas, indicando que não-atletas são mais insatisfeitos. PERINI et al.<sup>32</sup> compararam atletas adolescentes de nado sincronizado e um grupo controle, e observaram que o grupo controle apresentou maior frequência (73%) de insatisfação com o peso corporal atual. O trabalho de OLIVEIRA et al.<sup>33</sup> obteve resultados semelhantes: 50% das não-atletas apresentaram insatisfação “versus” 33% das atletas. NUNES et al.<sup>34</sup> constataram uma menor diferença entre a silhueta corporal escolhida como atual e a escolhida como ideal num grupo de atletas de Juiz de Fora (MG), sugerindo menor insatisfação corporal nestes indivíduos do que em frequentadores de academia e sedentários.

No presente estudo, a pontuação média no BSQ para os frequentadores de academia apresentou correlação positiva com o IMC, o que poderia justificar a alta prevalência de insatisfação com a imagem corporal entre os não-atletas, já que estes talvez não possuíam o corpo esteticamente idealizado. Contrapondo essa hipótese, HOLM-DENOMA et al.<sup>35</sup> observaram que atletas universitárias de alto e médio nível competitivo reportaram maior insatisfação com a imagem corporal do que universitárias sedentárias ou pouco ativas.

Não houve correlação entre a insatisfação com a imagem corporal e as atitudes em relação ao exercício físico na amostra estudada, bem como no estudo de FORTES et al.<sup>30</sup> que utilizou as mesmas escalas em atletas.

No entanto, outros estudos observaram esta correlação utilizando instrumentos diversos. LIPSEY et

al.<sup>36</sup>, encontraram que a pontuação global no Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q), que avalia comportamentos de transtorno alimentar e também a preocupação com peso e formas corporais, estava positivamente correlacionada com pensamentos negativos sobre a aparência (avaliados por meio do Sentence Completion Test for Eating and Exercise - SCEE) e com a pontuação da CES ( $p < 0,01$ ). JANKAUSKIENE e PAJAUJIENE<sup>37</sup>, ao avaliarem 305 universitárias (atletas, praticantes de exercício físico e sedentárias) não observaram relação entre o nível de exercício físico e a insatisfação com a imagem corporal, mas sim entre a internalização do padrão de beleza atual e a insatisfação com a imagem corporal. Já o estudo de HOMAN<sup>38</sup> com 230 mulheres universitárias encontrou que a internalização do ideal atlético e de magreza (avaliada por meio do questionário Sociocultural Attitudes Toward Appearance Questionnaire - SATAQ) foi um preditor de insatisfação com a imagem corporal e de dependência de exercício.

Apesar da ausência de correlação entre a imagem corporal e as atitudes em relação ao exercício, deve-se considerar que o BSQ não avalia aspectos diferenciais da imagem corporal, como a busca pela muscularidade (“drive for muscularity”). Trabalhos recentes destacaram a importância deste construto na compreensão das experiências corporais masculinas<sup>39-42</sup>. Os estudos de CHITTESTER e HAUSENBLAS<sup>43</sup> e HALE et al.<sup>44</sup> encontraram correlação significativa entre dependência de exercício (avaliada por meio da Exercise Dependence Scale) e busca por muscularidade (avaliada por meio da Drive for Muscularity Scale). Ou seja, a insatisfação por não ser tão musculoso quanto se gostaria pode levar os homens a assumirem atitudes mais negativas em relação ao exercício, podendo em casos extremos contribuir com o surgimento do quadro de dismorfia muscular. Em mulheres, um estudo encontrou que a insatisfação com áreas específicas do corpo foi um preditor da busca pela muscularidade, demonstrando que a insatisfação com a imagem corporal está associada a este construto, que por sua vez está associada a atitudes negativas em relação ao exercício<sup>45</sup>.

De qualquer forma, não houve diferença entre os sexos na pontuação da CES, com exceção da questão 7 (“*Você se sente culpado a ponto de ficar frustrado(a) quando falta a uma sessão de exercício?*”), indicando que não há diferença nas atitudes em relação ao exercício entre homens e mulheres. Os estudos de VIEIRA et al.<sup>46</sup> e MODOLO et al.<sup>47</sup> também não encontraram diferença utilizando a Escala de Dependência de

Exercício (Negative Addiction Scale). Não é possível saber se haveria correlação dos resultados da CES com outras medidas de avaliação de imagem corporal, como por exemplo um instrumento focado na busca pela muscularidade, uma vez que para as mulheres tal correlação não existiu - e o BSQ tem questões bastante “femininas”. De qualquer forma, o exercício físico pode ter conotações diferentes para homens e mulheres que necessitariam de investigações mais aprofundadas e com outras metodologias. O achado da questão 7, no entanto, é curioso; mostrando que neste grupo as mulheres se sentem mais culpadas quando faltam a sessão de exercícios. Pode-se especular que a mentalidade generalizada de “compensação” do comer e malhar ensinada às mulheres pela cultura atual contribua para tal resultado.

Não foi encontrada também correlação entre atitudes em relação ao exercício e IMC. Porém, outro estudo brasileiro com frequentadores de academia de faixa etária similar (média de 27 anos) encontrou que tanto para os “dependentes por exercício” quanto para os “não-dependentes”, o IMC apresentou correlação negativa com os escores da Escala de Dependência de Exercício (Negative Addiction Scale). Ou seja, quanto menor o IMC, maior a chance de ocorrer o perfil de dependente por exercício. Os autores justificam este fato devido à maioria da amostra (66%) ser do sexo masculino; um IMC mais baixo nessa população pode ser um indicativo de pouca massa muscular, dessa forma, os homens teriam que se exercitar mais e de maneira mais intensa para atingir o corpo desejado, contribuindo assim com o surgimento da dependência de exercício<sup>46</sup>.

É importante ressaltar que o presente estudo não avaliou a presença de dependência de exercício, já que não existem escalas traduzidas e validadas para o português para este fim. Foram avaliados as atitudes e o comprometimento em relação ao exercício, medidos por meio da CES. Apesar disso, estudo de LU e HSU<sup>48</sup> encontrou forte correlação entre comprometimento em relação ao exercício e dependência de exercício, o que possibilita comparar de certa forma nossos resultados com estudos que avaliaram exclusivamente dependência de exercício.

Embora atletas tenham objetivos distintos, dados de estudos com essa população podem auxiliar a discutir os achados, já que são escassos os trabalhos somente com praticantes de exercício. O estudo de ANTUNES et al.<sup>49</sup> com 17 atletas profissionais de corrida de aventura de ambos os sexos encontrou que o escore médio obtido pelos participantes na Escala de Dependência de Exercício (Negative Addiction

Scale) era indicativo de dependência. De forma análoga, o estudo de NUNES et al.<sup>34</sup> encontrou uma frequência de 76,8% de dependência de exercício. Os estudos de HAILEY e BAILEY<sup>50</sup> e ROSA et al.<sup>51</sup> também encontraram pontuação média semelhante - indicativa de dependência - usando a mesma escala em corredores. Apesar de frequente, o uso deste instrumento não tem sido indicado devido a falhas metodológicas<sup>17,52-53</sup>.

Outras investigações com relação às atitudes ou dependência para com o exercício focaram em relações com comportamentos de transtornos alimentares. LEJOYEUX et al.<sup>54</sup> encontraram que a prevalência de dependência de exercício em frequentadores de uma academia em Paris foi de 42%, e que houve diferença significativa no diagnóstico de bulimia nervosa entre o grupo com e sem dependência de exercício, indicando uma possível associação entre dependência de exercício e transtornos alimentares.

O estudo de PINI et al.<sup>55</sup> encontrou correlação entre a pontuação total na CES e a pontuação total no Eating Disorders Inventory-2, indicando que quanto maior a presença de atitudes negativas em relação ao exercício, maior a sintomatologia de transtornos alimentares. No estudo de FORTES et al.<sup>56</sup> com adolescentes entre 10 e 15 anos de idade observou-se que meninas que apresentavam alto comprometimento com o exercício possuíam risco 214% maior de desenvolver comportamentos de risco para transtornos alimentares, em comparação àquelas com menor comprometimento. Já MCLAREN<sup>57</sup> encontraram que em mulheres universitárias o comprometimento excessivo com exercício (medido por meio da CES) foi um preditor independente de restrição alimentar. Finalmente, outros trabalhos trazem que é comum a presença de atitudes alimentares transtornadas e práticas purgativas entre praticantes de exercício de modo geral<sup>58-59</sup>, corroborando o resultado encontrado no presente estudo de que 3% da amostra já vomitou e usou laxante para se sentir mais magro. Mesmo em outras populações foram encontradas prevalências semelhantes: o estudo de ALVARENGA et al.<sup>60</sup> observou que 3,3% das universitárias brasileiras vomitavam para perder peso e o estudo de FERREIRA e VEIGA<sup>61</sup> obteve que 2% dos adolescentes de baixo nível socioeconômico utilizavam o mesmo método purgativo.

O presente estudo encontrou que 55% da amostra frequentava academia de cinco a 10 horas por semana. No trabalho de MCLAREN e BEST<sup>62</sup> a maioria dos desportistas se exercitava entre duas e seis horas por semana, e o grupo que praticava mais que seis horas por semana de exercício pontuou significativamente mais no Exercise Dependence

Questionnaire (EDQ) - questionário utilizado para avaliar comportamentos de exercício, motivação para o exercício e efeitos do exercício sobre a saúde.

PINI et al.<sup>55</sup> encontraram que a pontuação total da CES pode ser explicada pelo tempo de frequência e o tempo de permanência semanal na academia, identificando que quanto mais o indivíduo se exercita, maior a presença de atitudes negativas em relação ao exercício. Também GOODWIN et al.<sup>63</sup> encontraram que a frequência total de exercício de uma amostra de 1012 adolescentes apresentou correlação positiva com a pontuação total do Compulsive Exercise Test (CET) - questionário utilizado para avaliar dependência de exercício. Tais dados vão ao encontro dos resultados do presente estudo, em que a pontuação total da CES também pode ser explicada pelo tempo de frequência e o tempo de permanência semanal na academia.

De forma comparável, o estudo de McNAMARA e McCABE<sup>64</sup> com atletas de elite encontrou que um dos preditores para a dependência de exercício foi uma maior pontuação no questionário Exercise Beliefs Questionnaire, que avalia as crenças dos atletas sobre as consequências de não se exercitar. Ou seja, os que pontuaram mais, possivelmente se exercitavam com mais frequência, já que acreditavam que as consequências de perder uma sessão de treino eram bastante negativas.

O presente estudo possui algumas limitações: avaliou uma amostra não probabilística, já que somente os indivíduos interessados preencheram os questionários recebidos por e-mail; e usou uma escala pouco utilizada na literatura nacional para avaliar as atitudes negativas em relação ao exercício (devido sua recente publicação), possibilitando comparações modestas com estudos que utilizaram outros instrumentos. Entretanto, o trabalho apresenta pontos fortes, pois é o primeiro estudo

brasileiro que avaliou a relação entre imagem corporal e atitudes negativas em relação ao exercício em uma população de frequentadores de academia, usando instrumentos validados no Brasil.

O presente estudo destaca a existência de indivíduos que assumem uma relação negativa diante da prática de exercício, estando esta correlacionada a um maior tempo de frequência na academia. Ou seja, quanto mais tempo o indivíduo passa na academia maior a chance dele apresentar atitudes negativas em relação ao exercício. O exercício físico exagerado associado a distúrbios de imagem corporal pode ser um fator de risco para o desenvolvimento e manutenção dos transtornos alimentares, o que justifica seu estudo e melhor compreensão. Em resumo, tem-se que apesar da maioria da amostra ser eutrófica, quase um terço dos homens e mais de dois terços das mulheres apresentaram algum grau de insatisfação com a imagem corporal, sendo esta maior entre as mulheres. Além disso, mais da metade da amostra citou a estética como objetivo principal da prática de exercício físico, sendo maior entre os homens. Quanto às atitudes negativas em relação ao exercício, observaram-se aspectos problemáticos como continuar a exercitar-se mesmo na presença de dor devido à lesão e sentir-se muito chateado ao faltar a uma sessão de exercício, sem diferença entre os sexos. Entretanto, não houve correlação entre insatisfação com a imagem corporal e as atitudes em relação ao exercício.

Fazer exercício físico há mais tempo e ficar mais tempo na academia foram preditores de piores atitudes para com o exercício; e maior IMC e considerar o lazer como variável menos importante para a prática de exercício foram preditores de maior insatisfação corporal. Sugere-se a realização de estudos semelhantes que avaliem outros aspectos da imagem corporal, tal como a busca pela muscularidade.

## Abstract

Attitudes towards physical exercise and body image dissatisfaction of individuals who frequently go to gyms

The aim of this study is to evaluate the body image dissatisfaction, and negative attitudes towards physical exercise, and the correlation among these two factors in individuals who frequently go to gyms. A sample of 100 sportspeople (67 women and 33 men) has answered electronically the Body Shape Questionnaire (BSQ) and Commitment Exercise Scale (CES). Participants also informed weight, height, time spent at the gym and their objectives in exercising. Pearson's correlation analysis between BSQ and CES were evaluated, and CES scores were compared to BSQ classifications using Student's t-test. Differences between genders were evaluated using generalized linear model. Linear regression model tested predictors for body satisfaction and attitudes towards exercise. It was found that women

have a higher level of body image dissatisfaction ( $p < 0,001$ ). Moreover, there was not any difference between sex in relation to physical exercises. There was not found any correlation between body image dissatisfaction and the attitudes towards physical exercises, however, there was a positive correlation between Body Mass Index (BMI) and body image dissatisfaction ( $p = 0,001$  to men;  $p = 0,002$  to women). The time spent at the gym was predictor to negative attitudes towards physical exercises ( $R^2 = 0,580$ ), and the BMI and a smaller importance of leisure in the practice of physical exercise were predictors of body dissatisfaction ( $R^2 = 0,368$ ). Similar studies evaluating other body image aspects, such as drive for muscularity are needed.

KEY WORDS: Exercise; Body image; Gym; Self-image.

## Referências

1. Blairs SN, Kohl HW, Paffenbarger RS, et al. Physical fitness and all-cause mortality: a prospective study of healthy men and women. *JAMA*. 1989;262:2395-401.
2. Matsudo S, Araújo T, Marsudo V, et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2001;6:5-18.
3. Haskell WL, Russell RP, Kenneth EP, et al. Physical activity and public health. *Circulation*. 2007;116:1081-93.
4. Krist L, Dimeo F, Keil T. Can progressive resistance training twice a week improve mobility, muscle strength, and quality of life in very elderly nursing home residents with impaired mobility? *Clin Inter Aging*. 2013;8:443-8.
5. Saba FKF. Determinantes da prática de exercício físico em academias de ginástica [dissertação]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo, Escola de Educação Física; 1999.
6. Toledo MA. Número de academias dobra em três anos no Brasil [Editorial]. *Rev Exame*. 9 mar. 2011: PME. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/pme/noticias/numero-de-academias-dobra-em-tres-anos-no-brasil>.
7. Pereira RF, Lajolo FM, Hirschbruch MD. Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo. *Rev Nutr*. 2003;16:265-72.
8. Hirschbruch MD, Fisberg M, Mochizuki L. Consumo de suplementos por jovens frequentadores de academias de ginástica de São Paulo. *Rev Bras Med Esporte*. 2008;14:539-43.
9. Filardo RD, Leite N. Perfil dos indivíduos que iniciam programas de exercício em academias, quanto à composição corporal e aos objetivos em relação à faixa etária e sexo. *Rev Bras Med Esporte*. 2001;7:57-61.
10. Tod D, Hall G, Edwards C. Gender invariance and correlates of the drive for leanness scale. *Body Image*. 2012;9:555-58.
11. Slade PD. What is body image? *Behav Res Ther*. 1994;32:497-502.
12. Fernández Aranda F. Body image in eating disorders and analysis of its relevance: a preliminary study. *J Psychosom Res*. 1999;47:419-28.
13. Sato PM, Timerman F, Fabbri AD, Scagliusi FB, Kotait MS. A imagem corporal nos transtornos alimentares: como o terapeuta nutricional pode contribuir para o tratamento. In: Alvarenga M, Scagliusi FB, Philippi ST, organizadoras. *Nutrição e transtornos alimentares: avaliação e tratamento*. Barueri: Manole; 2011. p.475-95.
14. Teixeira PC, Hearst N, Matsudo SMM, et al. Adaptação transcultural: tradução e validação do conteúdo da versão brasileira do Commitment Exercise Scale. *Rev Psiq Clin*. 2011;38:24-8.
15. Ogden J, Veale D, Summers Z. The development and validation of the Exercise Dependence Questionnaire. *Addic Res*. 1997;5:343-56.
16. Sussman S, Lisha N, Griffiths M. Prevalence of the addictions: a problem of the majority or the minority? *Eval Health Prof*. 2011;34:3-56.
17. Hausenblas HA, Downs DS. How much is too much? The development and validation of the Exercise Addiction Scale. *Psychol Health*. 2002;17:387-404.
18. Morgan WP. Negative addiction in runners. *Phys Sportsmed*. 1979;7:57-70.
19. Survey Monkey [homepage]. Palo Alto: Survey Monkey; 2009 [citado 10 jul. 2013]. Disponível em: [www.surveymonkey.com](http://www.surveymonkey.com).
20. World Health Organization. *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Genebra: WHO; 1995.
21. Davis C, Brewer H, Ratusny D. Behavioral frequency and psychological commitment: necessary concepts in the study of excessive exercising. *J Behav Med*. 1993;16:611-28.

22. Cooper PJ. The development and validation of the Body Shape Questionnaire. *Int J Eat Disord.* 1987;6:485-94.
23. Rosen JC, Jones A, Ramirez E, et al. Body Shape Questionnaire: studies of validity and reliability. *Int J Eat Disord.* 1996;20:315-9.
24. Cordás TA, Castilho S. Imagem corporal nos transtornos alimentares: instrumento de avaliação: Body Shape Questionnaire. *Psiquiatr Biol.* 1994;2:17-21.
25. Di Pietro M, Silveira DX. Validade interna, dimensionalidade e desempenho da escala Body Shape Questionnaire em uma população de estudantes universitários brasileiros. *Rev Bras Psiqu.* 2009;31:21-4.
26. Conti MA, Cordás TA, Latorre MRDO. Estudo de validade e confiabilidade da versão brasileira do Body Shape Questionnaire (BSQ) para adolescentes. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2009;9:331-8.
27. McCreary ???. Body image and muscularity. In: Cash T, Smolak L. *Body image: a handbook of science, practice, and prevention.* New York: Guilford; 2011. p.198-205.
28. Latner JD, Wilson RE. Obesity and body image in adulthood. In: Cash T, Smolak L. *Body image: a handbook of science, practice, and prevention.* New York: Guilford; 2011. p.189-97.
29. Tantleff-Dunn S, Barnes RD, Larose JG. It's not just a "woman thing": the current state of normative discontent. *Eat Disord.* 2011;19:392-402.
30. Fortes LS, Almeida SS, Laus MF. Grau de comprometimento psicológico ao exercício e comparação da insatisfação corporal de atletas participantes do Panamericano Escolar. *Rev Bras Med Esporte.* 2012;18:238-41.
31. Vieira JLL, Oliveira LP, Vieira LF, et al. Distúrbios de atitudes alimentares e sua relação com a distorção da auto-imagem corporal em atletas de judô do estado do Paraná. *REVDEF.* 2006;17:177-84.
32. Perini TA, Vieira RS, Vigário PS, et al. Transtorno do comportamento alimentar em atletas de elite de nado sincronizado. *Rev Bras Med Esporte.* 2009;15:54-7.
33. Oliveira FPO, Bosi MLM, Vigário PS, et al. Comportamento alimentar e imagem corporal em atletas. *Rev Bras Med Esporte.* 2003;9:348-56.
34. Nunes RT, Lopes ECD, Damasceno VO, et al. Dependência do exercício físico e insatisfação com a imagem corporal. *HU Rev.* 2007;33:113-18.
35. Holm-Denoma JM, Scaringi V, Gordon KH, et al. Eating disorder symptoms among undergraduate varsity athletes, club athletes, independent exercisers, and nonexercisers. *Int J Eat Disord.* 2009;41:47-53.
36. Lipsey Z, Barton SB, Hulley A. "After a workout..." Beliefs about exercise, eating and appearance in female exercisers with and without eating disorder features. *Psychol Sport Exerc.* 2006;7:425-36.
37. Jankauskiene R, Pajaujiene S. Disordered eating attitudes and body shame among athletes, exercisers and sedentary female college students. *J Sports Med Phys Fitness.* 2012;52:92-101.
38. Homan K. Athletic-ideal and thin-ideal internalization as prospective predictors of body dissatisfaction, dieting, and compulsive exercise. *Body Image.* 2010;7:240-5.
39. McCreary DR, Sadava SW. Gender differences in relationships among perceived attractiveness, life satisfaction and health in adults as a function of body mass index and perceived weight. *Psychol Men Masculin.* 2001;2:108-16.
40. Ridgeway RT, Tylka TL. College men's perceptions of the ideal body composition and shape. *Psychol Men Masculin.* 2005;6:209-20.
41. Strother E, Lemberg R, Stanford SC, et al. Eating disorders in men: underdiagnosed, undertreated, and misunderstood. *Eat Disord.* 2012;20:346-55.
42. Stewart AD, Benson PJ, Michanikou EG, et al. Body image perception, satisfaction and somatotype in male and female athletes and non-athletes: results using a novel morphing technique. *J Sports Sci.* 2003;21:815-23.
43. Chittester NI, Hausenblas HA. Correlates of drive for muscularity: the role of anthropometric measures and psychological factors. *J Health Psychol.* 2009;14:872-7.
44. Hale BD, Roth AD, DeLong RE, et al. Exercise dependence and the drive for muscularity in male bodybuilders, power lifters, and fitness lifters. *Body Image.* 2010;7:234-9.
45. Pritchard M, Parker C, Nielsen A. What predicts drive for muscularity in college students? *Eat Behav.* 2011;12:228-31.
46. Vieira JLL, Rocha PGM, Ferrarezi RA. A dependência pela prática de exercícios físicos e o uso de recursos ergogênicos. *Acta Scientiarum.* 2010;32:35-41.
47. Modolo VB, Antunes HKM, Gimenez PR. Negative addiction to exercise: are there differences between genders? *Clinics.* 2011;66:255-60.
48. Lu FJH, Hsu EYW. Exercisers' identities and exercise dependence: the mediating effect of exercise commitment. *Percept Mot Skills.* 2012;115:618-31.

49. Antunes HKM, Andersen ML, Tufik S, et al. O estresse físico e a dependência de exercício físico. *Rev Bras Med Esporte*. 2006;12:234-8.
50. Hailey BJ, Bailey LA. Negative addiction in runners: a quantitative approach. *J Sports Behav*. 1982;5:150-4.
51. Rosa DA, Mello MT, Souza-Formigoni MLO. Dependência da prática de exercícios físicos: estudo com maratonistas brasileiros. *Rev Bras Med Esporte*. 2003;9:9-14.
52. Szabo A, Frenkl R, Caputo A. Relationships between addiction to running, commitment to running, and deprivation from running. *Psychol Sport Exerc*. 1997;1:130-147.
53. Berczik K, Szabo A, Griffiths MD, et al. Exercise addiction: symptoms, diagnosis, epidemiology, and etiology. *Subst Use Misuse*. 2012;47:403-17.
54. Lejoyeux M, Avril M, Richoux C, et al. Prevalence of exercise dependence and other behavioral addictions among clients of a Parisian fitness room. *Compr Psychiatry*. 2008;49:353-8.
55. Pini M, Calamari E, Puleggio A. Exercise commitment and proneness to eating disorders in a group of physical education teachers. *Percept Mot Skills*. 2007;105:639-45.
56. Fortes LS, Cipriani FM, Ferreira MEC. Risk behaviors for eating disorders: factors associated in adolescent students. *Trends Psychiatry Psychoter*. 2013;35:279-86.
57. McLaren L, Gauvin L, White D. The role of perfectionism and excessive commitment to exercise in explaining dietary restraint: replication and extension. *Int J Eat Disord*. 2001;29:307-13
58. Meyer C, Taranis L, Goodwin H. Compulsive exercise and eating disorders. *Eur Eat Disord Rev*. 2011;19:174-89.
59. Goodwin H, Haycraft E, Meyer C. Sociocultural correlates of compulsive exercise: is the environment important in fostering a compulsivity towards exercise among adolescents? *Body Image*. 2011;8:390-5.
60. Alvarenga MS, Lourenço BH, Philippi ST. Comer transtornado entre universitárias brasileiras. *Cad Saúde Pública*. 2013;29:879-88.
61. Ferreira JES, Veiga GV. Eating disorder risk behavior in Brazilian adolescents from low socio-economic level. *Appetite*. 2008;51:249-55.
62. McLaren V, Best L. Symptoms of exercise dependence and physical activity in students. *Percept Mot Skills*. 2007;105:1257-64.
63. Goodwin H, Haycraft E, Taranis L, et al. Psychometric evaluation of the compulsive exercise test (CET) in an adolescent population: links with eating psychopathology. *Eur Eat Disord Rev*. 2011;19:269-79.
64. McNamara J, McCabe M. Striving for success or addiction? Exercise dependence among elite Australian athletes. *J Sports Sci*. 2012;30:755-66.

## Agradecimentos

À nutricionista Luciana Rossi, pela imensa ajuda na definição do tema de estudo, divulgação online da pesquisa, aprovação junto ao comitê de ética e co-orientação ao trabalho de conclusão de curso no qual este estudo esteve envolvido.

Às nutricionistas que contribuíram com a divulgação online da pesquisa, em especial Tânia Rodrigues, Fernanda Pisciolaro, Viviane Polacow, Márcia Nacif, Mariana Klopfer e Bianca Chimenti.

As autoras Ana Carolina Pereira Costa e Mariana Carvalho de Moura Della Torre estão vinculadas ao Programa de Transtornos Alimentares do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (AMBULIM-IPq-HCFMUSP).

### ENDEREÇO

Ana Carolina Pereira Costa  
R. Cotoxó, 303 - conj. 127  
05021-000 - São Paulo - SP - BRASIL  
e-mail: carolpcosta@gmail.com

Recebido para publicação: 24/03/2014  
1a. Revisão: 07/11/2014  
2a. Revisão: 09/12/2014  
Aceito: 02/01/2015