

Imagem Corporal e suas Relações com a Atividade Física e o Estado Nutricional em Adolescentes

Diana Cândida Lacerda Mota
Maria Fernanda Laus
Sebastião Sousa Almeida

*Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto-USP
Ribeirão Preto, SP, Brasil*

Telma Maria Braga Costa
Rita de Cássia Margarido Moreira

*Universidade de Ribeirão Preto
Ribeirão Preto, SP, Brasil*

RESUMO

O presente estudo avaliou a presença de inacurácia na estimação da imagem corporal e suas relações com a atividade física e o estado nutricional em adolescentes. Trezentos e setenta e cinco adolescentes (191 meninos e 184 meninas), responderam a Escala de Silhuetas e o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), e tiveram seu peso e altura aferidos. Meninas apresentaram mais inacurácia quando comparadas aos meninos. Não houve efeito de atividade física, mas um efeito significativo de estado nutricional, com o grupo de indivíduos com baixo peso apresentando menores índices de inacurácia da estimação corporal quando comparado aos demais grupos. A inacurácia da estimação corporal não manteve relação com a prática de atividade física, mas foi diretamente relacionada ao estado nutricional.

Palavras-chave: Imagem corporal; adolescentes; estado nutricional; atividade física.

ABSTRACT

Relationship Between Body Image, Physical Activity and Nutritional Status in Adolescents

This study evaluated the presence of inaccuracy of body image estimation and its possible interactions with the practice of physical activity and the nutritional status in adolescents. A total of three hundred and seventy five adolescents (191 boys and 184 girls), responded the Figurate Scale and the International Physical Activity Questionnaire and had their weight and height measured. The girls showed more inaccuracy than boys. No was observed physical activity effect, but a significant effect of nutritional status with the undernutrition group presenting lower levels of inaccuracy compared to the other groups. The results of this study demonstrate that in this sample, inaccuracy of body image estimation was strictly related to nutritional status, but not to physical activity.

Keywords: Body image; adolescent; nutritional status; physical activity.

RESUMEN

Imagen Corporal y sus Relaciones con la Actividad Física y el Estado Nutricional en Adolescentes

El presente estudio evaluó la inexactitud en la estimación de la imagen corporal y sus relaciones con la actividad física y el estado nutricional en adolescentes. Trescientos setenta y cinco adolescentes (191 hombres y 184 mujeres) respondieron la Escala de Siluetas y el Cuestionario Internacional de Actividad Física — IPAQ; además, su peso y altura fueron medidos. Las mujeres mostraron más inexactitud que los hombres. No hubo efecto de la actividad física, pero sí un efecto significativo del estado nutricional, donde el grupo de individuos con bajo peso presentó un menor nivel de inexactitud en comparación con los demás grupos. La inexactitud de la estimación corporal no mantuvo relación con la práctica de la actividad física, mas estuvo directamente relacionada al estado nutricional.

Palabras clave: Imagen corporal; adolescentes; estado nutricional; actividad física.

INTRODUÇÃO

A adolescência é uma fase de transição entre a infância e a idade adulta e é marcada por grande modificação biopsicossocial. Em meio às transformações hormonais, funcionais, afetivas e sociais, as alterações corporais adquirem importância fundamental para o adolescente. É através de seu corpo que o jovem pode melhor se aperceber e externalizar as alterações que está vivendo. Porém, verifica-se que a imagem corporal frequentemente não reflete a imagem real. Parece existir uma imagem idealizada e que se confronta com a imagem corporal vivida, a qual pode não corresponder à realidade objetiva, caracterizando uma inacurácia da estimacão corporal (Levisky, 1998).

A imagem corporal tem sido descrita como a capacidade de representacão mental do próprio corpo pertinente a cada indivíduo (Schilder, 1999) e esta autopercepçao corporal é influenciada por fatores ambientais, incluindo normas, ideais e valores da cultura dominante (Pesa, Syre e Jones, 2000).

A partir da observacão de vários estudos, Jankauskiene e Kardelis (2005) apontam as fortes correlaçoes entre pressao social e inacurácia da estimacão corporal em adolescentes. A busca incessante por um ideal de beleza é transmitida e reforçada por influências da mídia, família, amigos que associam êxito e aceitacão a um padrão corporal ideal (Damasceno et al., 2006).

Além dos fatores socioculturais, o Índice de Massa Corporal (IMC) também tem sido reconhecido como um importante fator biológico relacionado aos distúrbios da imagem corporal, já que diversos estudiosos encontraram uma associacão direta e positiva entre estas variáveis, indicando que meninos e meninas com maior IMC apresentam mais distúrbios da imagem corporal (Damasceno et al., 2006; Jones, 2004).

Apesar de frequentemente relacionada com os transtornos alimentares (TA), a inacurácia da estimacão corporal não constitui característica particular de adolescentes que desenvolvem algum tipo de TA, uma vez que se torna cada vez mais presente na dinâmica vivencial dos indivíduos dessa faixa etária podendo levá-los a engajarem-se em comportamentos inadequados para controle de peso (Conti, Frutuoso e Gambardella, 2005).

Sabe-se que os distúrbios da imagem podem ser as principais razões para a prática de atividades e de exercícios físicos. Muitos jovens procuram na nutriçao e na atividade física uma forma de soluçao

para o excesso de peso, sobretudo da gordura corporal, motivados pela meta de se obter um corpo ideal (Slater e Tiggemann, 2006; Gomes e Tirapegui, 2000).

Neste sentido, estudos têm demonstrado que alguns tipos de atividade física estão associados a uma imagem corporal negativa em praticantes regulares, incluindo exercícios com finalidades estéticas, como musculaçao e ginástica localizada (Tiggemann e Williamson, 2000).

Embora exista grande interesse sobre a prevalência de distúrbios da imagem corporal em populaçoes não clínicas de adolescentes, as pesquisas nacionais sobre os fatores a eles relacionados ainda são escassas. Partindo do pressuposto de que a prática de atividade física e o estado nutricional são variáveis estritamente ligadas à percepçao da imagem corporal, o presente estudo levanta as seguintes hipóteses: (a) adolescentes que praticam algum tipo de atividade física apresentam maiores índices de inacurácia da estimacão com a própria imagem quando comparados a adolescentes inativos; (b) indivíduos que praticam exercícios físicos com finalidades estéticas (exemplo: musculaçao e/ou ginástica localizada) apresentam mais inacurácia da estimacão corporal quando comparados aos indivíduos que praticam atividades físicas inespecíficas, e (c) existe uma associacão positiva entre IMC e distúrbios com a própria imagem, com adolescentes com maior IMC reportando maiores índices de inacurácia da estimacão corporal.

Sob esta perspectiva, o presente estudo se propõe a avaliar a presença de inacurácia na estimacão da imagem corporal e suas possíveis relações com a prática de diferentes tipos de atividade física e o estado nutricional em adolescentes.

MÉTODOS

Participantes

Trezentos e setenta e cinco adolescentes (191 meninos e 184 meninas) com idade média de 16,2 anos ($\pm 1,02$) concordaram em participar do estudo. Utilizou-se uma amostra de conveniência, com cuidado de assegurar a participacão de indivíduos de todas as classes socioeconômicas. Para tal, cinco escolas públicas, cinco particulares e oito academias de ginásticas das regiões norte, sul, leste, oeste e central da cidade de Ribeirão Preto – SP foram aleatoriamente selecionadas através de um sorteio realizado pelos pesquisadores. Os participantes foram recrutados aleatoriamente, também por sorteio, para participar de

forma voluntária, não havendo recusa na participação durante a coleta dos dados.

Para efeito de comparação, ao final da coleta, os adolescentes foram divididos em três grupos, de acordo com a atividade física praticada. O primeiro grupo, denominado “sedentário/pouco ativo”, foi composto por 99 adolescentes (37 meninos e 62 meninas) classificados como sedentários ou insuficientemente ativos, segundo o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). O segundo grupo, denominado “atividade física inespecífica”, foi composto por 176 adolescentes (102 meninos e 74 meninas) classificados como ativos ou muito ativos pelo IPAQ. E por fim, o terceiro grupo, denominado “atividade física específica”, foi composto por 100 adolescentes frequentadores de academias (52 meninos e 48 meninas), que praticavam exclusivamente as modalidades esportivas musculação e/ou ginástica localizada ou do grupo dos body systems.

Foram incluídos na pesquisa adolescentes com idade entre 14 e 19 anos, regularmente matriculados nas escolas e academias de ginástica, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos pais ou responsáveis já que os indivíduos eram menores de idade.

Instrumentos

Antropometria

O Índice de Massa Corporal (IMC) é uma medida que expressa a relação entre o peso do sujeito em quilos dividido pela altura em metros ao quadrado ($IMC = kg/m^2$). Os dados de peso e altura foram inseridos em um programa de software (EpiInfo®) para obtenção de percentis de IMC. Posteriormente, o estado nutricional foi classificado através de percentis específicos para sexo e idade, baseados nos parâmetros recomendados pelo Ministério da Saúde que classifica cada indivíduo de acordo com os limites de Percentis: Baixo Peso $P < 3$; Eutrofia $P 3 - P < 85$; Sobrepeso $P \geq 85 - P < 97$, e Obesidade $P \geq 97$ (Brasil, 2007).

Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)

Este questionário foi desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde como um instrumento para monitorar níveis de atividade e inatividade física em populações de diversos países e contextos socioculturais. Sua versão brasileira foi validada para adolescentes por (Guedes, Lopes e Guedes, 2005) e os resultados deste estudo demonstraram que a versão curta do IPAQ apresenta aceitáveis propriedades de medida para monitorar níveis habituais de ati-

vidade física em adolescentes de ambos os sexos com mais de 14 anos.

A versão curta do IPAQ avalia a atividade física realizada através de um vasto conjunto de domínios, incluindo: atividades físicas de lazer; atividades domésticas e de jardinagem; atividades físicas laborais e atividades relacionadas ao transporte (Craig et al., 2003; Ainsworth et al., 2006). Ela possui três questões subdivididas em itens “a” e “b”, que consideram os critérios de frequência, duração e tipo de atividade física (caminhada, moderada e vigorosa) e os indivíduos que compõem a amostra podem ser classificados em: (a) sedentários; (b) insuficientemente ativos; (c) ativos, ou (d) muito ativos (CELAFSICS, 2002).

Escala de Figuras de Silhuetas (EFS)

A versão brasileira da escala foi elaborada e validada para a população brasileira por Kakeshita, Silva, Zanatta e Almeida (2009) e é utilizada para avaliar a percepção do estado atual e do estado desejado (estimação e insatisfação em relação à imagem corporal, respectivamente), através de 15 silhuetas de cada gênero. Ela é apresentada em cartões individuais, com variações progressivas na escala de medidas, da figura mais magra ($IMC = 12,5 kg/m^2$) a mais larga ($IMC = 47,5 kg/m^2$). Neste teste o sujeito é solicitado a escolher um cartão dentre os dispostos em série ordenada ascendente, com a silhueta que mais se aproxima da imagem que tem de seu próprio corpo no momento (IMC “Atual”). A presença de estimação corporal é verificada através da seguinte operação matemática: $IMC \text{ Real (aferido)} - IMC \text{ “Atual”}$ (escolhido através da escala) (Kakeshita et al., 2009).

Procedimento

Este Projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – USP (Processo CEP-FFCLRP nº 236/2005 – 2005.1.1869.59.7), e o TCLE foi devidamente obtido de todos os participantes.

A coleta de dados foi realizada em salas cedidas pelas próprias escolas, durante os intervalos das aulas, e os participantes foram divididos em grupos de cinco alunos. Nas academias, a coleta se deu em salas cedidas pelas mesmas, em sessões individuais, à entrada ou saída dos locais. Cada sessão durou em média 20 minutos e consistiu na tomada das medidas de peso e estatura, seguida pela aplicação da Escala de Figuras de Silhuetas e autoaplicação do IPAQ após instrução para o preenchimento do mesmo.

O peso foi aferido em balança de plataforma da marca Kratos-Cas (carga máxima de 150 kg e precisão

TABELA 1
Descrição dos resultados da avaliação antropométrica
de meninos e meninas, segundo a atividade física praticada.

| | <i>Sedentário/pouco ativo</i> | | <i>Atividade física inespecífica</i> | | <i>Atividade física específica</i> | |
|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| | <i>Meninos (n = 37)</i> | <i>Meninas (n = 62)</i> | <i>Meninos (n = 102)</i> | <i>Meninas (n = 74)</i> | <i>Meninos (n = 52)</i> | <i>Meninas (n = 48)</i> |
| Peso [†] (Kg) | 62,3±2,3 | 55,9±1,1 | 65,7±1,3 | 56,0±1,1 | 67,9±1,7 | 59,9±1,8 |
| Altura [†] (cm) | 170,9±0,9 | 160,9±0,7 | 173,1±0,7 | 160,5±0,7 | 173,9±1,0 | 160,5±0,8 |
| Estado Nutricional [‡] | | | | | | |
| Baixo Peso | 2,7 | 0,0 | 3,9 | 1,4 | 3,8 | 0,0 |
| Eutrofia | 73,0 | 85,5 | 80,4 | 81,1 | 75,0 | 72,9 |
| Sobrepeso | 16,2 | 9,7 | 7,8 | 14,9 | 17,3 | 18,8 |
| Obesidade | 8,1 | 4,8 | 7,8 | 2,7 | 3,8 | 8,3 |
| Total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Fonte: Dados coletados em Ribeirão Preto, Brasil, de agosto de 2007 a maio de 2008.

[†]Dados expressos em média ±EPM. [‡]Dados expressos em porcentagem.

de 100 g), com os adolescentes posicionados em pé, descalços e trajando roupas leves. A estatura foi aferida em antropômetro vertical, com os participantes também descalços, com os pés paralelos e tornozelos unidos; as nádegas, os ombros e a parte posterior da cabeça encostados em uma parede, estando os braços soltos ao longo do corpo. O adolescente permaneceu em pé, ereto, sem encolher ou esticar, olhando para frente. A barra horizontal foi abaixada até repousar no topo da cabeça. A leitura foi efetuada o mais próximo de 0,5 cm.

Análise Estatística

A análise dos dados foi feita através das escalas de avaliação de cada um dos testes e do cálculo do IMC. A análise estatística foi realizada através do software Statistica, versão 5.0 e consistiu na aplicação de um teste de normalidade, seguido de uma análise descritiva dos resultados. Aplicou-se um teste t de Student e uma Análise de Variância (ANOVA) two way também foi utilizada para comparação entre os grupos, seguido de um teste post-hoc de Newman-Keuls, quando apropriado. Os níveis de significância estatística foram estabelecidos em $p < 0,05$.

RESULTADOS

Os resultados da avaliação antropométrica encontram-se descritos na Tabela 1. Nela encontram-se as médias (\pm EPM) de peso e altura e a distribuição percentual da classificação do estado nutricional de meninos e meninas dos três grupos avaliados. Observa-se uma prevalência de eutrofia em ambos os sexos de todos os grupos, seguida pela categoria sobrepeso.

A Tabela 2 apresenta os resultados relativos à aplicação da Escala de Silhuetas. Observa-se que,

em ambos os sexos, a média do IMC Real foi menor que a média do IMC escolhido como “Atual” o que indica que, nesta amostra, meninos e meninas vêem-se maiores do que realmente são. Além disso, a análise estatística demonstrou que houve diferença significativa ($p < 0,001$) entre as médias do IMC “Atual” e inacurácia na estimação da imagem corporal entre os sexos, com as meninas reportando uma percepção menos realista de seu formato corporal quando comparadas aos meninos.

TABELA 2
Média ±EPM do IMC Real, do IMC “Atual” e da Inacurácia na Estimação da Imagem Corporal pela EFS (kg/m²) em relação ao sexo.

| | <i>Meninos (n=191)</i> | | <i>Meninas (n=184)</i> | |
|--------------------|------------------------|------------|------------------------|------------|
| | <i>Média</i> | <i>EPM</i> | <i>Média</i> | <i>EPM</i> |
| <i>IMC Real</i> | 22,09 | 0,27 | 22,09 | 0,28 |
| <i>IMC “Atual”</i> | 24,49 | 0,43 | 27,11 ^a | 0,44 |
| <i>Inacurácia</i> | +2,40 | 0,25 | +5,02 ^a | 0,29 |

Fonte: Dados coletados em Ribeirão Preto, Brasil, de agosto de 2007 a maio de 2008.

^a $p < 0,001$ em relação aos meninos.

Uma ANOVA foi conduzida a fim de se avaliar possíveis diferenças na inacurácia na estimação da imagem corporal entre meninos e meninas de acordo com o estado nutricional e atividade física praticada. Conforme pode ser observado na Tabela 3, resultados da ANOVA não revelaram efeito de atividade física ($p > 0,05$), mas revelou um efeito significativo de estado nutricional [$F(3,367) = 7,67$; $p < 0,000$]. A análise post-hoc demonstrou que o grupo de indivíduos com baixo peso reportou menores índices de inacurácia na estimação da imagem corporal quando comparado aos indivíduos eutróficos e acima do peso.

TABELA 3
Média \pm EPM da Inacurácia na Estimação da Imagem Corporal (kg/m²) pela EFS segundo a classificação do estado nutricional e a atividade física praticada.

| Estado Nutricional | Inacurácia | | |
|-------------------------------|------------|--------------------|------------|
| | n | Média | EPM |
| Baixo Peso | 8 | -0,22 ^a | \pm 1,34 |
| Eutrofia | 296 | +3,38 | \pm 0,22 |
| Sobrepeso | 49 | +5,46 | \pm 0,69 |
| Obesidade | 22 | +5,17 | \pm 0,53 |
| <i>Atividade Física</i> | | | |
| Sedentário/pouco ativo | 99 | +3,87 | 0,40 |
| Atividade física inespecífica | 176 | +3,63 | 0,31 |
| Atividade física específica | 100 | +3,59 | 0,34 |

Fonte: Dados coletados em Ribeirão Preto, Brasil, de agosto de 2007 a maio de 2008.

^ap<0,001 em relação aos grupos “eutrofia”, “sobrepeso” e “obesidade”.

DISCUSSÃO

No presente estudo, os dados relativos à avaliação antropométrica corroboram outros estudos nacionais, que também encontraram uma prevalência de eutrofia entre os adolescentes brasileiros (Guedes et al., 2005; Santos et al., 2005; Nunes, Lopes, Damasceno, Miranda e Bara Filho, 2007). Sabe-se que, em termos antropométricos, os critérios diagnósticos e as tabelas de referências utilizadas para adolescentes não expressam de forma precisa as modificações que ocorrem neste período. O IMC não é a única ferramenta para determinação do estado nutricional; entretanto, estudos têm demonstrado uma boa correlação com medidas mais precisas realizadas em laboratório sobre tecido adiposo (Barros e Nahra, 1999), apesar da baixa sensibilidade, a especificidade a ele conferida faz com que seja considerado um indicador adequado para a triagem de adolescentes (Santos et al., 2005).

Diferente do que se pensava anteriormente, os resultados obtidos neste estudo demonstram que a atividade física não se mostrou um fator determinante na percepção da imagem corporal, já que a inacurácia na estimação da imagem corporal foi significativamente maior no sexo feminino, independentemente da prática ou não de atividade e do tipo de atividade praticada.

A maior prevalência de inacurácia na estimação da imagem corporal no sexo feminino parece ser um achado comum nos estudos nacionais e internacionais que investigam a percepção da imagem corporal (Bergstrom, Stenlund e Svedjehall, 2000; Branco et al., 2007). Já as investigações das relações entre prática de atividade física e percepção da imagem corporal são menos conclusivas (Slater e Tiggemann, 2006).

Por um lado, alguns autores afirmam que distúrbios da imagem corporal e perda de peso são

alguns dos principais motivos relatados para a prática de atividades e exercícios físicos (McDonald e Thompson, 1992; Damasceno et al., 2005) e que indivíduos que possuem uma imagem corporal distorcida muitas vezes buscam nestas atividades uma forma de ‘correção’ para seu problema (Oliveira e Araújo, 2006).

Entretanto, os resultados do presente estudo corroboram dados de outras pesquisas que também encontraram que o tempo despendido em atividades físicas com ou sem finalidades estéticas não está relacionado a nenhuma das variáveis relativas à percepção da imagem corporal (Slater e Tiggemann, 2006; Hausenblas e Fallon, 2006).

Além disso, outro achado interessante de nosso estudo foi a direção desta inacurácia da estimação corporal. Em nossa amostra, meninos e meninas acreditam ser maiores do que realmente são, independentemente da prática de atividade física. Mais uma vez, os dados contrariaram nossas expectativas já que, de maneira geral, estudos relatam que as meninas tendem a se perceber maiores do que realmente são, enquanto os meninos percebem-se menores (McCreary e Sadava, 2001; Branco, Hilário e Cintra, 2006).

Levando-se em consideração a relação entre percepção da imagem corporal e estado nutricional, os resultados obtidos não demonstraram efeito de sexo, mas revelaram um efeito significativo de estado nutricional, com o grupo de indivíduos com baixo peso reportando menores índices de inacurácia na estimação da estimação corporal quando comparado aos indivíduos eutróficos e acima do peso.

A relação entre percepção da imagem corporal e IMC, apesar de muito descrita na literatura, ainda é controversa. É consenso entre os estudiosos a existência de uma associação entre as duas variáveis; entretanto, enquanto alguns autores afirmam que quanto menor o IMC maiores são os índices de inacurácia da estimação corporal (Botelho et al., 2007), outros estudos apontam uma relação inversa (Ingledeu e Sullivan, 2002; Graup et al., 2008) também encontrada no presente estudo.

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo demonstram que, nesta amostra, a inacurácia na estimação da imagem corporal não manteve relação com a prática de atividade física, mas foi diretamente relacionada ao estado nutricional, refutando, em parte, nossas hipóteses iniciais.

Para a realização de pesquisas futuras, os autores sugerem que sejam realizados estudos que avaliem outras variáveis que possam estar relacionadas à percepção da imagem corporal (exemplo: família,

pares, mídia) e que incluam indivíduos de diferentes faixas etárias. Estas sugestões têm como finalidade ampliar os conhecimentos dos fatores que influenciam a percepção da imagem corporal e os distúrbios a ela relacionados.

REFERÊNCIAS

- Ainsworth, B.E., Macera, C.A., Jones, D.A., Reis, J.P., Addy, C.L., Bowles, H.R. & Kohl, H.W. (2006). Comparison of the 2001 BRFSS and the IPAQ physical activity questionnaires. *Medicine & Sciences in Sports & Exercise*, 38, 1584-1592.
- Barros, C.A.S.M. & Nahra, C.L. (1999). O padrão alimentar anormal em estudantes de Porto Alegre: Levantamento epidemiológico medido pelo EAT-26. *Revista Aletheia*, 9, 27-38.
- Bergstrom, E., Stenlund, H. & Svedjehall, B. Assessment of body perception among Swedish adolescents and young adults. *Journal of Adolescent Health*, 26, 70-75.
- Branco, L.M., Almeida, E.C., Passos, M.A.Z., Piano, A., Cintra, I.P. & Fisberg, M.A. (2007). Percepção corporal influencia no consumo do café da manhã de adolescentes? *Saúde em Revista*, 9, 15-21.
- Branco, L.M., Hilário, M.O.E. & Cintra, I.P. (2006). Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 33, 292-296.
- Brasil Ministério da Saúde. (2007). *Incorporação das curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde de 2006 e 2007 no SISVAN*. Brasília.
- Botelho, F.S., Santos, N.O., Silva, M.M., Laham, C.F., Garrido Junior, A.B. & De Lucia, M.C.S. (2007). Um estudo sobre auto-imagem e crenças alimentares em adolescentes. *Psicologia Hospitalar*, 5, 57-77.
- Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul – CELAFSICS. (2002). Informações, Análise, Classificação e Comparação de Resultados no Brasil. Classificação do nível de atividade física IPAQ. [Online] 2002. <<http://www.celafisics.com.br>>. Acesso em 02 ago. 2010.
- Conti, M.A., Frutuoso, M.F.P. & Gambardella, A.M.D. (2005). Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. *Revista de Nutrição*, 18, 491-497.
- Craig, C.L., Marshall, A.L., Sjoström, M., Bauman, A., Booth, M.L., Ainsworth, B.E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J.F. & Oja, P. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12-Country reliability and validity. *Medicine & Sciences in Sports & Exercise*, 35, 1381-1395.
- Damasceno, V.O., Lima, J.R.P., Vianna, J.M., Vianna, V.R.A. & Novaes, J.S. (2005). Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 11, 181-186.
- Damasceno, V.O., Vianna, V.R.A., Vianna, J.M., Lacio, M., Lima, J.R.P. & Novaes, J.S. Imagem corporal e corpo ideal. *Revista Brasileira de Ciências e Movimento*, 14, 87-96.
- Gomes, M.R. & Tirapegui, J. (2000). Nutrição e atividade esportiva. In Tirapegui, J. *Nutrição: fundamentos e aspectos atuais* (pp. 141-160). São Paulo: Atheneu.
- Graup, S., Pereira, E.F., Lopes, A.S., Araújo, V.C., Legnani, R.F.S. & Borgatto, A.F. (2008). Associação entre a percepção da imagem corporal e indicadores antropométricos de escolares. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 22, 129-38.
- Guedes, D.P., Lopes, C.C. & Guedes, J.E.R. (2005). Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física em adolescentes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 11, 151-157.
- Hausenblas, H.A. & Fallon, E.A. (2006). Exercise and body image: A meta-analysis. *Psychology & Health*, 21, 33-47.
- Ingledeu, D.K. & Sullivan, G. (2002). Effects of body mass and body image on exercise motives in adolescence. *Psychology of Sport and Exercise*, 3, 323-338.
- Jankauskienė, R. & Kardelis, K. (2005). Body image and weight reduction attempts among adolescent girls involved in physical activity. *Medicina (Kaunas)*, 41, 796-801.
- Jones, D.C. (2004). Body image among adolescent girls and boys: a longitudinal study. *Developmental Psychology*, 40, 823-835.
- Kakeshita, I.S., Silva, A.I.P., Zanatta, D.P. & Almeida SS. (2009). Construção e fidedignidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25, 263-270.
- Levisky, D.L. (1998). Desenvolvimento psicossocial do adolescente. In Setian, N., Colli, A.S. & Marcondes, E. *Adolescência* (pp.65-89). São Paulo: Sarvier.
- McCreary, D.R. & Sadava, S.W. (2001). Gender differences in relationships among perceived attractiveness, life satisfaction, and health in adults as a function of body mass index and perceived weight. *Psychology of Men & Masculinity*, 2, 108-116.
- McDonald, K. & Thompson, J.K. (1992). Eating disturbance, body image dissatisfaction, and reasons for exercising: gender differences and correlational findings. *International Journal Eating Disorders*, 11, 289-292.
- Nunes, R.T., Lopes, E.C.D., Damasceno, V.O., Miranda, R. & Bara Filho, M.G. (2007). Dependência do exercício físico e insatisfação com a imagem corporal. *HU Revista*, 33, 113-118.
- Oliveira, A.J. & Araújo, C.G.S. (2004). Proposição de um critério antropométrico para suspeita diagnóstica de dismorfia muscular. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 10, 187-190.
- Pesa, J.Á., Syre, T.R. & Jones, E. (2000). Psychosocial differences associated with body weight among female adolescents: the importance of body image. *Journal of Adolescent Health*, 26, 330-337.
- Santos, J.S., Costa, C.O.M., Nascimento Sobrinho, C.L., Silva, M.C.M., Souza, K.E.P. & Melo, B.O. Perfil antropométrico e consumo alimentar de adolescentes de Teixeira de Freitas - Bahia. *Revista de Nutrição*, 18, 623-632.
- Schilder, P. (1999). *A imagem do corpo: as energias construtivas da psique* (3ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Slater, A. & Tiggemann, M. (2006). The contribution of physical activity and media use during childhood and adolescence to adult women's body image. *Journal of Health Psychology*, 11, 553-565.
- Tiggemann, M. & Williamson, S. (2000). The effect of exercise on body satisfaction and self-esteem as a function of gender and age. *Sex Roles*, 43, 119-127.

Recebido em: 15.08.2011. Aceito em: 02.03.2012.

Nota:

Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP pelo apoio financeiro.

Autores:

Diana Cândida Lacerda Mota – Mestre em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia, Laboratório de Nutrição e Comportamento, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, USP.

Maria Fernanda Laus – Aluna de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia, Laboratório de Nutrição e Comportamento, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, USP.

Sebastião Sousa Almeida – Professor Titular do Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia, Laboratório de Nutrição e Comportamento, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, USP.

Telma Maria Braga Costa – Professora Doutora da Universidade de Ribeirão Preto/UNAERP, Ribeirão Preto, São Paulo.

Rita de Cássia Margarido Moreira – Professora Doutora da Universidade de Ribeirão Preto/UNAERP, Ribeirão Preto, São Paulo.

Enviar correspondência para:

Sebastião Sousa Almeida
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – USP
Laboratório de Nutrição e Comportamento
CEP 14040-901, Ribeirão Preto, SP, Brasil
E-mail: sebasalm@usp.br