Auto-percepção da imagem corporal em estudantes de Educação Física e Medicina

Self-perception of body image among physical education and medical science students

Luana Garcia¹ Odilon Gonçalves Milagres¹ Ludmila Mourão² Monique Assis² Alexandre Palma³

1 Curso de Educação Física, Universidade Gama Filho, Rio de Janeiro

2 Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Educação Física, Universidade Gama Filho, Rio de Janeiro

3 Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Educação Física, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro

Resumo

O objetivo do presente estudo foi identificar a auto-percepção da imagem corporal entre estudantes de educação física e de medicina de uma universidade particular da cidade do Rio de Janeiro. Foram pesquisadas 195 estudantes universitárias. Deste grupo, 97 cursavam educação física e 98 eram graduandas em medicina e apresentou média de idade de 21,4 ±3,1 anos. Para verificação da auto-percepção da imagem corporal utilizou-se o *Body Shape Questionnaire* (BSQ). Os resultados indicam que as alunas de medicina apresentaram maiores escores do BSQ (84,1) do que as universitárias de educação física (70,6) (p<0,003). Além disto, as estudantes de medicina distribuíram-se em maior proporção nas categorias relacionadas a alguma preocupação com a imagem corporal (p<0,03). Neste sentido, o trabalho, a princípio, revela que as universitárias de medicina mostram-se mais propícias aos distúrbios relacionados à imagem corporal do que as alunas de educação física, a despeito de estas últimas sofrerem pressões para manter o corpo dentro de padrões estéticos considerados ideais.

Palavras-chave: Imagem corporal; Estudantes de Educação Física; Estudantes de Medicina.

Endereço para Correspondência

Alexandre Palma

Universidade Federal do Rio de Janeiro Av. Carlos Chagas Filho, 540 Edifício da Educação Física CEP 21941-599 Fone (21) 8410-5901 Rio de Janeiro, RJ, Brasil e-mail: palma_alexandre@yahoo.com.br

• Recebido: 21/5/2010

• Re-submissão: 17/07/2010

06/08/2010

• Aceito: 11/8/2010

Abstract

The objective of this study is to identify body image perceptions among students of physical education and medical science from a private university in the city of Rio de Janeiro. The research was conducted on 195 female college students. From this group, 97 were physical education students and 98 were medical science graduates, and the age average was 21.4 ± 3.1 years old. In order to verify body image perceptions, the *Body Shape Questionnaire* (BSQ) was used. The results indicate that medical science students showed higher scores on BSQ (84.1) than physical education students (70.6) (p<0.003). Furthermore, medical science students were distributed in greater proportions on categories concerning preoccupation with body shape (p<0.03). In that sense, the research initially shows that medical science students are more inclined to develop disorders relating to body shape than physical education students, in spite of the latter suffering pressures to keep their bodies within aesthetic standards considered ideal.

Keywords: Body image; Physical Education Students; Students, Medical

INTRODUÇÃO

Um número elevado de estudos tem sido desenvolvido e enfatizado problemas relacionados à distorção da imagem corporal, à insatisfação com o próprio corpo, às dietas restritivas e, consequentemente, aos distúrbios de comportamentos alimentares, tais como anorexia e bulimia¹⁻⁴.

Tal como destaca Giddens⁵, à primeira vista o corpo parece apenas um objeto físico cujo Homem é condenado a conviver. Contudo, mais do que isto, o corpo se manifesta como um sistema de ação, uma forma de práxis, em que sua interação na vida cotidiana torna-se essencial ao sentido de auto-identidade. Neste sentido, a imagem corporal pode ser concebida como a experiência singular e subjetiva que o corpo é percebido pelo sujeito. Esta percepção se constroi e reconstroi não só a partir do processo cognitivo, mas também através da reflexão dos desejos, emoções e interação com os pares, ou seja, é uma experiência de troca e, portanto, um fenômeno social^{6,7}.

Por outro lado, a construção da imagem corporal envolve as informações que o sujeito recebe e as codifica. Neste sentido, a mídia e o estilo de vida consumista podem estar sendo relevantes na transformação da imagem corporal. O corpo que envelhece, se degenera e é perecível, aparece, então, como o limite insuportável do desejo, como algo que necessita ser eliminado ou corrigido⁸. Deste modo, o consumo de produtos e procedimentos se instaura como próteses dos sentidos, isto é, como dispositivos que suprem ou restauram as partes que são percebidas imperfeitas. Por esta razão, crescem os gastos com os alimentos dietéticos, academias de ginástica, vitaminas, cirurgias plásticas, equipamentos esportivos, etc.⁹.

Assim, a indústria corporal torna obrigatória ou indispensável, através da criação de desejos e imagens, um tipo ideal. Bosi *et al.*¹⁰ destacam que o culto ao corpo está fortemente associado à idéia de beleza, poder e mobilidade social, e, portanto, pode levar à insatisfação dos sujeitos com o seu próprio corpo. Este fato pode ser exacerbado se a convivência social exige padrões ainda mais notáveis. Neste sentido, Melin *et al.*⁴ ressaltam que as profissões ligadas a preocupações exageradas à forma corporal podem estar relacionadas a transtornos alimentares.

Ao estudar o perfil antropométrico e condição psicológica entre professores de educação física na Índia, Mookeriee et al.¹¹ observaram uma associação estatística significativa entre as medidas do índice de massa corporal (IMC) e de traços de ansiedade. E explicam que esta relação pode ter como pano de fundo a insatisfação com as formas físicas de seu próprio corpo, além disto, ressaltam que os professores têm servido como "espelho" para seus alunos, influenciando determinados comportamentos.

A partir deste cenário, o presente estudo teve como objetivo identificar distorções de imagem corporal em estudantes de educação física e de medicina de uma universidade particular da cidade do Rio de Janeiro. A escolha destes cursos levou em consideração o fato do profissional de educação física, frequentemente, sofrer pressões socioculturais para aquisição de um tipo ideal de corpo. Procurou-se, ainda, escolher outro curso da área da saúde para posterior confrontação que não parece sofrer estas pressões.

MÉTODO

Tipo de estudo

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa transversal que busca retratar a prevalência de distorções de imagem corporal.

Sujeitos

Participaram do estudo 194 estudantes universitários do sexo feminino. Deste total, 96 cursavam educação física e 98 eram graduandas de medicina. Todas estudavam em uma mesma universidade privada da cidade do Rio de Janeiro. As universitárias encontravam-se na faixa etária entre 17 e 37 anos (média= 21,4 anos; desvio padrão= 3,1 anos).

A seleção das informantes se deu ao acaso, uma vez que foram investigadas as alunas das turmas sorteadas para a pesquisa¹². Inicialmente, foi solicitado à direção de cada curso quais disciplinas eram obrigatórias. Posteriormente, as disciplinas foram agrupadas em razão do momento do curso (início, meio e final do curso). Por fim, foram sorteadas três disciplinas, sendo uma de cada momento. Ressalta-se, portanto, que a amostra não foi representativa da população estudada. Isto ocorreu em face da dificuldade encontrada em coletar os dados no curso de medicina.

Para a aplicação dos questionários, todas as estudantes das turmas sorteadas foram convidadas a participar do estudo. Inicialmente foram informadas sobre os objetivos da pesquisa, da instituição responsável e do caráter voluntário e sigiloso da participação de cada um. Procedia-se, então, a entrega da carta-convite e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e do questionário, conforme determina a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Os pesquisadores procuraram, assim, cumprir os princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki.

Instrumento

Para levantamento dos dados utilizou-se um questionário anônimo com perguntas abertas e fechadas. O instrumento envolveu questões sobre prática de exercícios físicos, uso de drogas e restrição alimentar. Além disto, para a coleta de dados referentes à imagem corporal, foi utilizado o *Body Shape Questionnaire* (BSQ), instrumento que visa detectar distorções relacionadas a este tema¹³. Respostas de 34 itens são somadas após se atribuir pontos de um a seis em cada item. Considera-se que quando a soma dos pontos é inferior a 80, há ausência de distorções relativas à imagem corporal. Entre 81 e 110, o sujeito apresenta leve distorção. Valores situados entre 111 e 140 classificam-no como de moderada distorção. Acima de 140 pontos, o sujeito é considerado com grave distorção da imagem corporal.

Parte de instrumento foi idealizada especificamente para o presente estudo e teve a reprodutibilidade (teste-reteste) verificada em 38 estudantes universitários de diferentes cursos. O grau de concordância entre as duas aferições foi estimado pelo índice Kappa (κ). Todas as questões fechadas apresentaram índice superior a 0,70 e mostraram-se significativas para p<0,05.

Procedimentos

Os questionários foram entregues, dentro de um envelope, no local de aula, mediante autorização dos professores e consentimento dos próprios informantes. Mesmo sendo auto-aplicável, os pesquisadores, sempre que possível, permaneceram no ambiente. Os questionários foram, então, devolvidos dentro do envelope, de tal modo que o pesquisador não pudesse identificar os informantes. Os pesquisadores receberam treinamento adequado para todos os procedimentos.

Tratamento estatístico

Os dados coletados foram caracterizados por estatísticas descritivas e tabelas apropriadas às escalas das variáveis envolvidas. Para verificar a normalidade da distribuição da amostra e examinar a adequabilidade da utilização de testes paramétricos foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov. A comparação entre os grupos para as diversas variáveis numéricas foi analisada estatisticamente pelo teste t de medidas independentes, enquanto para as variáveis categóricas foi utilizado o teste Qui-quadrado de proporção. O nível de significância adotado para todos os procedimentos foi p<0,05.

RESULTADOS

As características em relação à idade e IMC são apresentadas na Tabela 1. Percebe-se que apesar de pouco inferior entre as estudantes de medicina, o IMC não é estatisticamente diferente entre as universitárias dos dois cursos.

Por outro lado, os escores médios relativos ao BSQ para todas as estudantes foi 77,4 \pm 31,7; para as estudantes de educação física foi 70,6 \pm 25,5 e para as de medicina 84,1 \pm 35,6. Estes dados revelaram, portanto, que as estudantes de medicina apresentavam maior preocupação com o corpo do que as de educação física (p<0,003). Isto é reforçado quando se analisa a distribuição relativa por categorias classificatórias (p<0,03) (Tabela 2).

A Tabela 3 destaca a relação entre as categorias classificatórias do BSQ e o uso de práticas redutoras de peso. A análise estatística apontou diferenças significativas entre os dois cursos somente para a prática de exercícios físicos por categoria classificatória para o BSQ.

As características mais apontadas no BSQ foram semelhantes entre os estudantes dos dois cursos, embora não reflita, necessariamente, uma mudança em direção à tomada de atitude (Tabela 4).

DISCUSSÃO

Os resultados da investigação manifestaram, principalmente, a tendência das estudantes de medicina procurarem corpos identificados com a magreza. O presente estudo revelou que as alunas de medicina obtiveram valor médio, a partir do BSQ, de 84,1 ±35,6, enquanto as de educação física apresentaram escore médio de 70,6 ±25,5. Interessante destacar que o escore de 84 situa o grupo na categoria de leve distorção da imagem corporal, que se estende de 81 a 11010. Por outro lado, foi possível verificar, ainda, que 46,9% das discentes do primeiro curso foram classificadas com algum tipo de preocupação com a imagem corporal. Em contrapartida, somente 29,2% das alunas de educação física caracterizaram alguma preocupação. Os dados revelaram, ainda, que os valores médios de IMC das estudantes demonstram que os dois grupos encontram-se, em média, classificados na faixa "normal", o que causa maior preocupação em relação à insatisfação com a imagem corporal.

Ao pesquisarem universitários do curso de medicina na cidade de Salvador, Bahia, Moreira *et al.*¹⁴ verificaram que o resultado médio do BSQ foi de 71,9 \pm 28,4, embora, entre as mulheres, tenha sido 82,8 \pm 28,2. Os autores ainda observaram que metade (50%) das estudantes do sexo feminino apontava

Tabela 1

Características do grupo estudado em relação à idade e peso

	Educaç	Educação física		icina	Todos os indivíduos		
Características		Desvio		Desvio		Desvio	
	Média	padrão	Média	padrão	Média	padrão	
Idade (em anos)	22,2	3,4	20,7	2,5	21,4	3,1	
IMC	22,1	3,0	21,5	3,6	21,8	3,3	

^{*} Diferenças estatisticamente significativas entre os dados dos dois cursos (p<0,0001)

Tabela 2

Distribuição do número de sujeitos por classificação da imagem corporal através do escore do BSQ

Características	n	%
	<u> </u>	/0
Total		
Nenhuma preocupação	120	61,9
Leve preocupação	46	23,7
Moderada preocupação	18	9,3
Severa preocupação	10	5,2
Educação Física *		
Nenhuma preocupação	68	70,8
Leve preocupação	19	19,8
Moderada preocupação	8	8,3
Severa preocupação	1	1,0
Medicina *		
Nenhuma preocupação	52	53,1
Leve preocupação	27	27,6
Moderada preocupação	10	10,2
Severa preocupação	9	9,2

^{*} Diferenças estatisticamente significativas entre os dados dos dois cursos (p<0,02)

		Classific	ação da :	imagem co	orporal			
	Nenhuma preocupação		Leve preocupação		Moderada e severa preocupação		•	
	n	%	n	%	n	%	valor	p
Total								
Uso de drogas na vida								
Aceleradores metabólicos	23	19,2	9	19,6	10	35,7	3,8	=0,14
Laxantes	22	18,3	20	43,5	17	60,7	24,1	< 0,00
Esteróides anabolizantes	3	2,5	2	4,3	2	7,1	1,5	=0,47
Diuréticos	5	4,2	11	23,9	12	42,9	31,9	< 0,00
Pratica exercícios físicos	72	60,0	28	60,9	17	60,7	0,1	=0,99
Realiza dietas	43	35,8	25	54,3	25	89,3	26,9	< 0,00
Educação Física								
Uso de drogas na vida								
Aceleradores metabólicos	12	17,6	4	21,1	3	33,3	1,2	=0,53
Laxantes	13	19,1	7	36,8	3	33,3	3,0	=0,21
Esteróides anabolizantes	2	2,9	2	10,5	0	0,0	2,5	=0,27
Diuréticos	3	4,4	5	26,3	4	44,4	15,7	< 0,00
Pratica exercícios físicos	56	82,4	15	78,9	8	88,9	0,4	=0.81
Realiza dietas	27	39,7	11	57,9	9	100,0	12,3	< 0,01
Medicina								
Uso de drogas na vida								
Aceleradores metabólicos	11	21,2	5	18,5	7	36,8	2,4	=0,29
Laxantes	9	17,3	13	48,1	14	73,7	21,1	< 0,00
Esteróides anabolizantes	1	1,9	0	0,0	2	10,5	4,6	=0.09
Diuréticos	2	3,8	6	22,2	8	42,1	15,8	< 0,00
Pratica exercícios físicos	16	30,8	13	48,1	9	47,4	2,9	=0,22
Realiza dietas	16	30,8	14	51,9	16	84,2	16,3	<0,00

Tabela 4 Critérios mais indicados para verificação da imagem corporal

Características	Média	Desvio padrão
Total		
A preocupação com seu físico faz-lhe sentir que deveria		
fazer exercícios?	3,7	1,8
Você tem sentido medo de ficar gorda (ou mais gorda)?	3,3	1,8
Você se preocupa com o fato de seu corpo não ser		
suficientemente firme?	3,2	1,6
Educação Física		
A preocupação com seu físico faz-lhe sentir que deveria fazer		
exercícios?	3,5	1,8
Você se preocupa com o fato de seu corpo não ser		
suficientemente firme?	3,1	1,6
Você tem sentido medo de ficar gorda (ou mais gorda)?	3,0	1,7
Medicina		
A preocupação com seu físico faz-lhe sentir que deveria fazer		
exercícios?	3,9	1,8
Você tem sentido medo de ficar gorda (ou mais gorda)?	3,3	1,7
Você se preocupa com o fato de seu corpo não ser		
suficientemente firme?	3,6	1,8

para alguma preocupação com a imagem corporal.

Em investigação sobre o comportamento alimentar e imagem corporal entre estudantes de educação física, Bosi *et al.*¹⁵ observaram que 17,1% das universitárias caracterizavam-se, a partir da aplicação do BSQ, como "moderado/grave". Por outro lado, os autores verificaram que 28,6% das alunas que desejavam perder mais de 2kg apresentavam-se na categoria

"moderado/grave", demonstrando uma associação significativa entre o BSQ e a insatisfação com o peso corporal.

Laus et al.¹⁶ pesquisaram as diferenças na percepção da imagem corporal, no comportamento alimentar e no estado nutricional de universitárias das áreas de saúde (estudantes de nutrição e educação física) e humanas (publicidade e propaganda e administração de empresas) e observaram que,

embora um maior número relativo de estudantes de educação física caracterizava-se como distorção intensa pelo BSQ (30%), não houve diferenças significativas entre os quatro cursos e as duas áreas. Cabe destacar que 46% das estudantes de educação física situaram-se na classificação "moderado/intensa" e o valor médio do BSQ para as estudantes de educação física foi de 90,0. Por outro lado, as autoras identificaram que as estudantes da área da saúde apresentaram maiores problemas em relação ao comportamento alimentar.

O'Brien et al.¹⁷ examinaram a auto-estima, a satisfação corporal e as desordens alimentares em estudantes de educação física de primeiro e terceiro ano e comparou com estudantes de psicologia na Nova Zelândia. Os autores verificaram que os estudantes de educação física apresentaram maior prevalência de transtornos alimentares e auto-estima reduzida do que os estudantes de psicologia. Além disto, os estudantes de educação física do terceiro ano igualmente mostravam-se com mais transtornos alimentares, auto-estima reduzida e insatisfação com a atratividade sexual e peso.

Na Austrália, O'Dea et al.¹8 estudaram diferenças no conhecimento e comportamentos para perda de peso, desordens alimentares e imagem corporal entre estagiários de economia e professores de educação física, com idade média de 22 anos, e verificaram que os dois grupos têm um inadequado nível de conhecimento e comportamento relacionado à nutrição, perda de peso e imagem corporal. Entre as mulheres, foi identificado que 47% fizeram algum tipo de dieta para perda de peso, a despeito de apresentar um corpo dentro dos padrões considerados normais ou mesmo ser magra, além de adotarem práticas como uso de laxantes, provocarem vômitos, utilizarem produtos dietéticos, etc. No presente estudo, observamos que grande parte das estudantes com moderada e grave distorções relatou a realização de dietas.

Pesquisas com outros grupos universitários não diferiram muito dos resultados achados no presente estudo. Entre estudantes de nutrição na cidade do Rio de Janeiro, Bosi *et al.*¹⁰, encontraram média de 81,2 ±33,6 para o BSQ. Nesta investigação, os autores identificaram uma quantidade menor (40,4%) com tendências apreensivas em relação às formas corporais. Em outra pesquisa abrangendo universitárias utilizando o BSQ, Stipp *et al.*¹⁹ detectaram que 44,2% das alunas de nutrição e 48,9% das de psicologia manifestaram distorções ligadas à imagem corporal.

Investigações não envolvendo estudantes de curso superior revelaram dados bem semelhantes. Pesquisa 20 com atletas brasileiras do sexo feminino de diferentes modalidades desportivas revelou que o valor médio obtido a partir do BSQ foi 77,8 \pm 28,7. Tovée *et al.* 21 observaram, entre sujeitos assintomáticos para anorexia e bulima, o valor médio foi de 79,4 \pm 29,1.

No presente estudo, o descontentamento com o corpo pareceu mais pronunciado entre as estudantes de medicina. A menor prevalência e freqüência de preocupações com as formas corporais entre as estudantes de educação física é, de certo modo, surpreendente. Palma *et al.*²² puderam verificar que as pressões em relação ao corpo dos profissionais desta área que atuam em academias de ginástica têm sido elevadas. Fato igualmente destacado por Mookeriee *et al.*¹¹. Neste sentido, as alunas ao tentarem realizar estágios em academias poderiam, de forma semelhante, sofrerem constrangimentos ligados ao tipo físico do corpo. Por outro lado, até onde se pôde verificar, não se encontrou estudos que tratem destas inquietações no exercício da medicina.

Por outro lado, um aspecto que talvez possa explicar

este achado refere-se ao fato de que o curso de medicina nas universidades particulares, tradicionalmente, é freqüentado por indivíduos de classes sociais mais abastadas. Na literatura científica tem sido advogado a idéia de que o *status* socioeconômico pode interferir na imagem que se tem do próprio corpo. Deste modo, sugere-se que jovens de mais baixo *status* socioeconômico, possivelmente, percebem suas formas como mais magras e desejam ganhar peso^{23, 24}.

Nos últimos anos, diferentes pesquisas científicas têm demonstrado a insatisfação com a imagem corporal. Davis *et al.*²⁵ observaram, entre pessoas fisicamente ativas, que as do sexo feminino estavam menos satisfeitas com seus corpos, embora, o grau com que os sujeitos se exercitaram não tenha sido relacionado à imagem corporal. Dietas restritivas ou comportamento alimentar anormal, além do uso de drogas redutoras de peso e laxantes também foram estudadas e associadas à imagem corporal negativa²⁶⁻²⁸, tal como no presente estudo.

A percepção da forma corporal, seus distúrbios correlatos e, principalmente, sua configuração idealizada ajustam-se ao padrão imputado pela sociedade contemporânea. A elaboração da imagem que se estabelece do próprio corpo envolve informações que encontram raízes na cultura. Neste sentido, os meios de comunicação de massa e o estilo de vida consumista podem contribuir, sobremaneira, para imagem que se tem de si. É desta forma que tem sido verificado a expansão dos gastos com práticas, produtos e posições ideológicas ligados à indústria da "boa forma" 9,29. Assim, tem se tornando indispensável, através da criação de desejos e imagens, um tipo ideal de corpo.

Neste sentido, Palma et al.²² trazem à tona algumas questões importantes relativas ao uso de drogas associadas ao aumento da massa muscular e/ou redução da gordura corporal, entre professores de educação física que atuam em academias de ginástica. Estes profissionais, segundo os autores, sentem-se obrigados a fazer uso destas substâncias químicas, entre outros motivos, porque o corpo faz parte do "currículo" procurado pelos alunos.

Em conclusão, é possível destacar que, no presente estudo, as estudantes de dois cursos da área da saúde (medicina e educação física) apresentaram tendências diferenciadas em relação às percepções negativas sobre seus próprios corpos. Embora, o profissional de educação física pareça estar subordinado a pressões para enquadrar-se em padrões estéticos valorizados na sociedade, foram as estudantes de medicina que manifestaram maiores preocupações e tendências às distorções relacionados à imagem corporal.

Contribuições dos autores

Luana Garcia, Odilon Gonçalves Milagres e Alexandre Palma participaram da elaboração do estudo, coleta de dados, análise e redação. Ludmila Mourão e Monique Assis contribuíram na análise dos dados e redação do texto.

REFERÊNCIAS

- Giordano S. Risk and supervised exercise: the example of anorexia to illustrate a new ethical issue in the traditional debates of medical ethics. J Med Ethics 2005; 31: 15-20.
- Olmsted MP, McFarlane T. Body weightt and body image. BMC Womens Health 2004; 4: S05-S13.
- Rinderknecht K, Smith C. Body-image perceptions among urban Native American youth. Obes Res 2002: 10: 315-27.
- Melin P, Araújo AM. Transtornos alimentares em homens: um desafio diagnóstico. Rev Bras Psiguiatr 2002; 24: 73-6.
- Giddens A. Modernidade e identidade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002

- Barros DD. Imagem corporal: a descoberta de si mesmo. Hist Cienc Saude Manquinhos 2005; 12: 547-54.
- Tavares MCGC. Imagem corporal: conceito e desenvolvimento. Barueri: Manole. 2003.
- Le Breton D. Adeus ao corpo: antropologia e sociedade. Campinas: Papirus, 2003.
- 9. Bauman Z. Modernidade líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- Bosi MLM, Luiz RR, Morgado CMC, Costa MLS, Carvalho RJ. Autopercepção da imagem corporal entre estudantes de nutrição: um estudo no município do Rio de Janeiro. J Bras Psiquiatr 2006; 55: 108-13.
- Mookeriee S, Singh J. Anthropometric profiles and social physique anxiety of physical education professionals from India. Percept Mot Skills 2002; 94: 47-54.
- Gressler LA. Introdução à pesquisa: projetos e relatórios. São Paulo: Lovola. 2003.
- Cooper PJ, Taylor MJ, Cooper Z, Fairburn CG. The development and validation of the Body Shape Questionnaire. Int J Eat Disord 1987; 6: 485-94
- Moreira LAC, Azevedo ABG, Queiroz D et al. Body image in a sample of undergraduate medical students from Salvador, Bahia, Brazil. J Bras Psiquiatr 2005; 54: 294-97.
- Bosi MLM, Luiz RR, Uchimura KY, Oliveira FP. Comportamento alimentar e imagem corporal entre estudantes de educação física. J Bras Psiquiatr 2008; 57: 28-33.
- Laus MF, Moreira RCM, Costa TMB. Diferenças na percepção da imagem corporal, no comportamento alimentar e no estado nutricional de universitárias das áreas de saúde e humanas. Rev Psiquiatr Rio Gd Sul 2009; 31: 192-196.
- O'Brien KS, Hunter JA. Body esteem and eating behaviours in female physical education students. Eat Weight Disord 2006; 11: e57-60.
- O'Dea JA, Abraham S. Knowledge, beliefs, attitudes, and behaviors related to weight control, eating disorders, and body image in Australian Trainee Home Economics and Physical Education Teachers. J Nutr Educ

- 2001: 33: 332-340.
- Stipp LM, Oliveira MRM. Imagem Corporal e Atitudes Alimentares: diferenças entre estudantes de nutrição e de psicologia. Saúde Rev 2003; 5: 47-51
- Oliveira FP, Bosi MLM, Vigário PS. Vieira RS. Comportamento alimentar e imagem corporal em atletas. Rev Bras Med Esporte 2003; 9: 348-56.
- Tovée MJ, Benson PJ, Emery JL et al. Measurement of body size and shape perception in eating-disordered and control observers using bodyshape software. Br J Psychol 2003; 94: 501-16.
- Palma A, Assis M. Uso de esteróides anabólico-androgênicos e aceleradores metabólicos entre professores de educação física que atuam em academias de ginástica. Rev Bras Cienc Esporte 2005; 27: 75-92.
- Wang Z, Byrne NM, Kenardy JA et al. Influences of ethnicity and socioeconomic status on the body dissatisfaction and eating behaviour of Australian children and adolescents. Eat Behav 2005: 6: 23-33.
- O'Dea JA, Caputi P. Association between socioeconomic status, weight, age and gender, and the body image and weight control practices of 6- to 19-year-old children and adolescents. Health Educ Res 2001; 16: 521-32
- Davis C, Cowles M. Body image and exercise: a study of relationships and comparisons between physically active men and women. Sex Roles 1991; 25: 33-44.
- Littleton HL, Ollendick T. Negative body image and disordered eating behavior in children and adolescents: what places youth at risk and how can these problems be prevented. Clin Child Fam Psychol Rev 2003; 6: 51-66.
- Botta RA. For your health? The relationship between magazine reading and adolescent's body image and eating disturbances. Sex Roles 2003; 48: 389-99.
- Davis C, Claridge G. The eating disorder as addiction: a psychobiological perspective. Addict Behav 1998; 23: 463-75.
- Glassner B. Fitness and the Postmodern Self. J Health Soc Behav 1989;
 30: 180-91.