DOI: 10.4025/jphyseduc.v28i1.2848

Artigo Original

INSATISFAÇÃO CORPORAL E MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DE ADOLESCENTES EM VULNERABILIDADE SOCIOECONÔMICA DE JUIZ DE FORA-MG

BODY DISSATISFACTION AND ANTHROPOMETRIC MEASURES IN ADOLESCENTS IN SOCIAL VULNERABILITY OF JUIZ DE FORA-MG

Maria Elisa Caputo Ferreira[1], Fabiane Frota da Rocha Morgado[2], Clara Mockdece Neves[1], Jairo José Monteiro Morgado[3] e **Juliana Fernandes Filgueiras Meireles[1]**

[1]Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora-MG, Brasil.
[2]Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, Brasil.
[3]Centro de Capacitação Física do Exército, Rio de Janeiro-RJ, Brasil.

RESUMO

Este estudo objetivou investigar a insatisfação corporal de adolescentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica e verificar possíveis associações com indicadores antropométricos autorreferidos e aferidos (massa corporal, estatura e IMC). Participaram 204 adolescentes, 78 meninas, entre 10 a 14 anos de idade (11,9+1,55). Massa corporal e estatura foram aferidas e autorreferidas. A insatisfação corporal foi avaliada por meio da Escala de Silhuetas Brasileiras para Crianças. Foram encontrados níveis de insatisfação corporal (82,8%) em ambos os sexos, sendo que meninas e meninos não se diferenciaram quanto aos níveis de insatisfação (p=0,10). Em ambos os sexos, a massa corporal (p=0,05 em meninas; p=0,0339 em meninos) e a estatura (p=0,0086 em meninas; p=0,0001 em meninos) aferidas foram significantemente diferentes das mesmas medidas autorreferidas. Insatisfação corporal relacionou-se positiva e significantemente ao IMC aferido (rs=0,55, p<0,0001), mas não ao autorreferido (rs=-0,0324, p=0,645). Concluiu-se que as medidas autorreferidas não representaram realisticamente os dados aferidos, devendo ser utilizadas com cautela em estudos futuros que abarquem insatisfação corporal de adolescentes em vulnerabilidade socioeconômica.

Palavras-chave: Imagem corporal. Estado nutricional. Vulnerabilidade social.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the body dissatisfaction among adolescents in social vulnerability and to verify possible associations with self-reported and measured anthropometric data (weight, height and BMI). 204 adolescents took part, 78 girls, 10 to 14 years old (11,9+1.55). Body weight and height were measured and self-reported. Body dissatisfaction was assessed by the Brazilian Silhouette Scale for Children. Body dissatisfaction levels were found (82.8%) in both sexes, wherein girls and boys did not differ regarding dissatisfaction (p=0.10). In both sexes, body mass (p=0.05 in girls; p=0.0339 in boys) and height (p=0.0086 in girls; p=0.0001 in boys) were significantly different self-reported measures. Body dissatisfaction was related positively and significantly to the measured BMI (r=0.55, p<0.0001), but not to self-reported (rs=-0.0324, p=0.645). It was concluded that the self-reported measures not realistically represented the measured data and should be used with caution in future studies that cover body dissatisfaction among adolescents in social vulnerability.

Keywords: Body image. Nutritional status. Social vulnerability.

Introdução

A adolescência é um período de passagem para a fase adulta o qual inclui mudanças físicas e psicossociais[1]. No âmbito físico, há um impressionante e rápido aumento de quase todos os órgãos e segmentos corporais[1]. As mudanças no corpo e no peso podem influenciar o aspecto psicossocial, transformando a imagem mental que o adolescente faz de si[2,3]. Por isso, esta etapa tem sido considerada uma das fases do desenvolvimento humano mais significativa para a estruturação da imagem corporal[4].

A imagem corporal é a representação mental do próprio corpo[5]. Trata-se de um fenômeno complexo, em constante alteração, construído e estruturado em contato contínuo com o mundo[6]. A insatisfação corporal faz parte deste construto e refere-se a quaisquer pensamentos e sentimentos negativos a respeito do próprio corpo ou da aparência corporal[3]. Além disso, pode ser entendida como a discrepância entre a avaliação que o indivíduo realiza sobre o seu corpo real e ideal[7].

Pesquisas indicam índices elevados de descontentamento com o corpo em adolescentes de ambos os sexos[8-10]. O nível socioeconômico tem sido apontado como uma importante questão que impacta a insatisfação corporal[11-13]. No entanto, poucos estudos levaram em consideração essa relação e apresentaram resultados controversos. Pereira et al.[13] verificaram que adolescentes de classes econômicas mais altas apresentaram maior insatisfação pela magreza enquanto que aqueles das classes mais baixas estavam insatisfeitos pelo excesso de peso. Outras investigações demonstraram que esta associação não é totalmente correta, havendo pouco ou nenhum efeito da classe social[11,12]. Vale ressaltar ainda que esses estudos utilizaram diferentes maneiras para a classificação do nível socioeconômico dos indivíduos, sendo limitado o número de adolescentes das classes mais inferiores. Dessa forma, a literatura ainda é restrita no sentido de verificar a insatisfação corporal em adolescentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Além disso, a literatura aponta que quanto maior o Índice de Massa Corporal (IMC), maiores os níveis de insatisfação corporal[14,15]. Em adolescentes, estudos têm utilizado medidas de massa corporal e estatura tanto aferidas[15-17], quanto autorreferidas[18,19]. Entretanto, não foram identificadas pesquisas que avaliassem a discrepância entre as distintas formas de obtenção desses dados. Em adição, em adolescentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, pouco se sabe sobre medidas antropométricas autorreferidas e aferidas, bem como a relação destas com a insatisfação corporal.

Considerando a lacuna do conhecimento no que diz respeito à avaliação da insatisfação corporal em jovens das classes econômicas mais inferiores, bem como a comparação de indicadores antropométricos autorreferidos e aferidos, o objetivo deste estudo foi investigar a insatisfação corporal de adolescentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica e verificar possíveis associações com indicadores antropométricos autorreferidos e aferidos (massa corporal, estatura e IMC).

Métodos

Trata-se de uma investigação quantitativa de corte transversal[20]. A pesquisa teve seu início após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora, sob número de parecer 130.944, aprovado na data 18/10/2012.

Participantes

A amostra inicial foi composta por 350 jovens, na etapa inicial da adolescência (10 a 14 anos) segundo a WHO[21], das oito unidades do Serviço Socioeducativo da Associação Municipal de Apoio Comunitário (AMAC)/Secretaria de Assistência Social (SAS) da Prefeitura de Juiz de Fora-MG (PJF). Esse serviço é voltado para a proteção social de crianças e adolescentes, oferecendo atividades sociais, artísticas, esportivas e de convivência, em horário complementar ao período escolar. Para serem usuários desse projeto, as famílias beneficiadas devem ser classificadas como "Classe E", de acordo com o "Critério de Classificação Econômica Brasil"[22], e estarem cadastradas no Programa Bolsa Família do Governo Federal.

Foram incluídos na presente investigação adolescentes: vinculados a projetos sociais do Serviço Socioeducativo da AMAC, que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa

e que foram devidamente autorizados pelos responsáveis por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os participantes: (1) que não souberam responder ao instrumento utilizado; (2) que faltaram ou abandonaram a pesquisa no seu andamento; e (3) que não entregaram o TCLE devidamente assinado.

Após os critérios de exclusão, a amostra final foi composta por 204 adolescentes, sendo 78 meninas e 126 meninos. Os participantes tinham entre 10 a 14 anos de idade. A média de idade foi de 11,92 anos (DP=1,55).

Instrumentos

Escala de Silhuetas Brasileiras para Crianças[23]: Escala composta por 11 cartões representativos do biótipo de crianças/adolescentes, diferentes para cada gênero. As figuras oscilam suas dimensões e formas corporais, desde aquela com menor IMC (figura 1) até aquela com o maior (figura 11). As médias de IMC correspondentes a cada figura variam de 12 a 29 kg/m^2. O objetivo da Escala é avaliar a insatisfação corporal por meio da discrepância entre a silhueta escolhida como representativa do corpo real e a escolhida para representar o corpo ideal. Quanto maior a discrepância, maior o nível de insatisfação. Se as silhuetas escolhidas como representantes do corpo real e ideal forem as mesmas, então a pessoa está satisfeita com sua dimensão corporal. Em seu estudo de validação[23], a escala apresentou bons parâmetros de fidedignidade teste-reteste (r=0,61, p<0,01), testada com amostra de 69 crianças/adolescentes (7 a 12 anos) e validade convergente positiva e significante tanto para meninas (r=0,57; p<0,01) como meninos (r=0,64; p<0,01).

Balança e estadiômetro: Para avaliar massa corporal, foi utilizada a balança eletrônica portátil da marca Tanita, com precisão de 0,1 kg; para análise da estatura, estadiômetro portátil, com precisão de 0,1 cm, da marca Tonelli. Para mensuração do IMC aferido, foi utilizada a tradicional fórmula massa corporal/estatura^2. Os valores de IMC aferidos foram classificados com pontos de corte usualmente referidos na literatura: baixo peso (IMC < 18,5 kg/m^2) peso normal (IMC entre 18,5 e 24,9 kg/m^2) e excesso de peso (IMC ≥ 25 kg/m^2)[24,25].

Questionário sociodemográfico: Instrumento utilizado para acessar dados de sexo, idade, massa corporal e estatura autorreferidos (para o cálculo do IMC autoreferido).

Procedimentos

Inicialmente, foi estabelecido contato com a coordenação dos projetos sociais participantes a fim de explanar os objetivos e os métodos do estudo, bem como solicitar autorização para a realização do estudo. Posteriormente ao aceite, foi traçado um cronograma para a coleta de dados nas oito unidades. No primeiro contato com os adolescentes, foi realizada uma breve explicação da pesquisa e distribuição do TCLE que deveria ser assinado pelos responsáveis e devolvido no dia seguinte. Os procedimentos foram concretizados somente após a entrega do TCLE assinado. Vale ressaltar que a coleta de dados foi dividida em dois momentos, sendo que no primeiro dia foram aplicados o questionário sociodemográfico e a Escala de Silhuetas, e, no segundo dia, foram realizadas as avaliações antropométricas, sempre pelo mesmo pesquisador, com formação em educação física. As coletas aconteceram no primeiro semestre de 2014, na cidade de Juiz de Fora-MG.

Análise estatística

Os dados foram cuidadosamente tabulados e organizados de acordo com o sexo. Após a estatística descritiva, a normalidade dos dados foi conferida com o uso do *Kolmogorov-Smirnov test*. Identificou-se distribuição não normal e, por essa razão, foram utilizados testes não paramétricos para todas as análises.

Para verificar diferenças entre a insatisfação corporal de meninos e meninas, fez-se uso do teste não paramétrico para amostras independentes *Mann-Whitney*. Na análise das relações entre diferentes variáveis (Insatisfação corporal, IMC, silhueta real e silhueta ideal), o coeficiente de correlação de *Spearman* (rs) foi adotado. Já para avaliar diferenças entre massa corporal, estatura e IMC autorreferido e aferido, foi utilizado o teste não paramétrico para amostras relacionadas *Wilcoxon*. Ainda, gráficos de Bland e Altman[26] foram utilizados para demonstrar graficamente a concordância entre medidas autorreferidas e aferidas (massa corporal, estatura e IMC). Os limites das linhas de concordância mostram onde devem estar 95% das observações individuais. Outliers são demonstrados fora dos limites das linhas de concordância. Finalmente, o *Kruskal Wallis test* foi utilizado para mensurar diferenças quanto ao nível de insatisfação entre três grupos: baixo peso, peso normal e excesso de peso.

O nível de significância adotado em todas as análises foi de $p<0,05$. O programa SPSS 19.0 foi utilizado nas análises.

Resultados

As características gerais da amostra estão representadas na Tabela 1. Com relação à comparação das médias de insatisfação corporal, não houve diferenças significantes entre os sexos (p=0,10). Assim, entende-se que o nível de insatisfação com o corpo foi similar nos meninos e nas meninas avaliados.

Tabela 1. Caracterização geral da amostra.

Variáveis	Ambos Sexos (n=204)		Meninas (n=78)		Meninos (n=126)	
	Média	Mín-Máx	Média	Mín-Máx	Média	Mín-Máx
Idade (anos)	11,92 ±1,55	10-14	11,93±1,23	10-14	11,92±1,72	10-14
Silhueta real	4,93±2,28	1-11	5,07±2,46	1-11	4,84±2,18	1-11
Silhueta desejada	4,69	1-9	4,51±1,92	1-9	4,80±1,87	1-9
Insatisfação corporal	0,24	-7-10	0,56±2,51[a]	-6-10	0,03±2,60[a]	-7-8

Nota: n = número amostral; [a]= comparação entre os sexos (p=0,10).
Fonte: Os autores

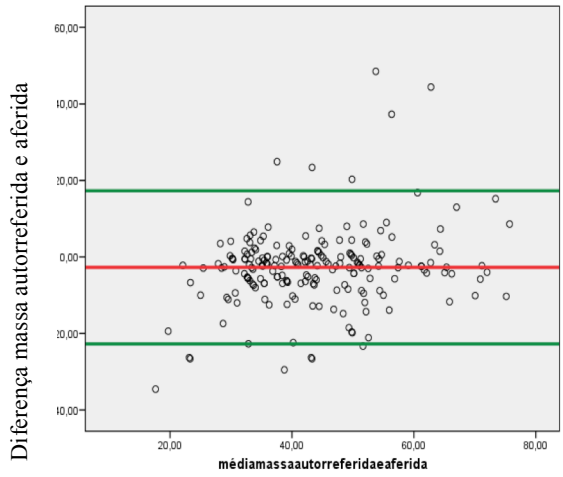
A Tabela 2 demonstra a comparação entre as médias dos dados antropométricas aferidos e autoferreridos. Foram identificadas diferenças significantes para a massa corporal, estatura e IMC na amostra total, em meninas e em meninos. Isso indica que os adolescentes avaliados não souberam relatar fidedignamente suas medidas antropométricas, subestimando-as na maioria das vezes.

Tabela 2. Comparação entre as médias das medidas antropométricas aferidas e autoferreridas.

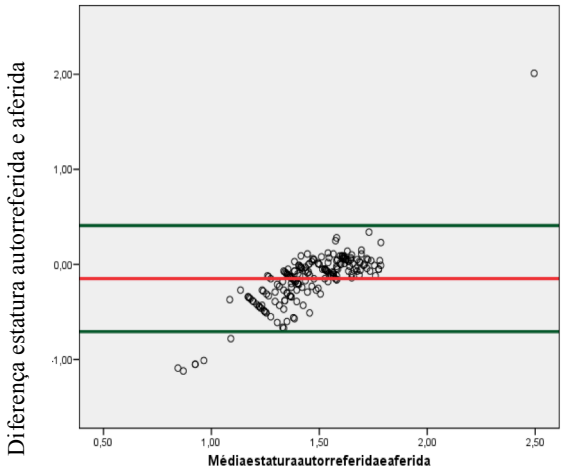
	Medida autorefferida Média±DP	Medida aferida Média±DP	p
Massa corporal amostra total	42,37±13,68	45,10±11,63	0,0001*
Massa corporal menina	43,92±12,19	46,51±11,35	0,05*
Massa corporal menino	41,43±14,48	44,23±11,76	0,0339*
Estatura amostra total	1,38±0,32	1,53±0,11	0,0001*
Estatura menina	1,46±0,33	1,54±0,08	0,0086*
Estatura menino	1,33±0,30	1,54±0,08	0,0001*
IMC amostra total	30,82±71,47	18,94±3,30	0,0001*
IMC menina	25,76±38,70	19,42±3,52	0,0001*
IMC menino	33,9±85,70	18,65±3,13	0,0001*

Nota: DP=Desvio padrão; IMC=Índice de massa corporal; *=significativo para p<0,05.
Fonte: Os autores.

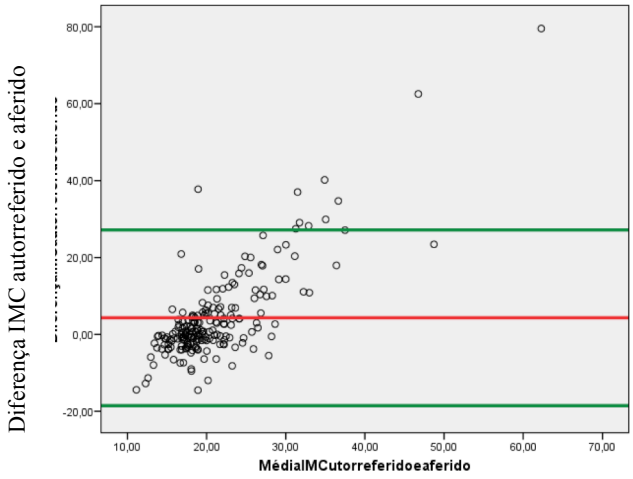
A Figura 1 demonstra os gráficos de Bland e Altman[26] para massa corporal, estatura e IMC (aferidos e autorreferidos). Para massa corporal (superior esquerda), a média de diferença é de -2,72 (limite de concordância= -22,73; 17,29). Para estatura (superior direita), a média da diferença é -0,14 (limite de concordância= -0,70; 0,40). Para IMC (inferior) a média da diferença é 4,32 (limite de concordância= -18,50; 27,16). As elevadas médias de diferença, principalmente, de massa corporal e IMC, indicam baixa concordância entre as medidas aferidas e autorreferidas.



Média massa autorreferida e aferida



Média estatura autorreferida e aferida



Média IMC autorreferido e aferido

Figura 1. Bland e Altman plots para amostra total (n=204). O plot superior ao lado esquerdo é referente à massa corporal. O plot superior ao lado direito é referente à estatura. O último é referente ao IMC.

Fonte: Os autores

A Tabela 3 apresenta a descrição dos participantes com relação às variáveis categóricas. Nota-se um elevado percentual de insatisfação corporal entre os participantes (82,8%), sendo que a maior parte das meninas gostaria de um corpo mais magro (62,0%) enquanto que entre meninos, 51,4% desejavam dimensões corporais maiores. Com relação aos grupos de estado nutricional (EN), observou-se que a maior parte da amostra encontra-se abaixo do peso (51,9%).

Tabela 3. Descrição da amostra quanto às variáveis categóricas.

Variáveis	Ambos sexos (n=204)	Meninas (n=78)	Meninos (n=126)
	n(%)	n(%)	n(%)
Satisfação corporal	35 (17,2%)	12 (15,4%)	23(18,3%)
Insatisfação corporal total	169 (82,8%)	66 (84,6%)	103 (81,7%)
Insatisfação com a magreza	77 (45,5%)	25 (38,0%)	53 (51,4%)
Insatisfação com a gordura	92 (54,5%)	41 (62,0%)	50 (48,6%)
EN aferido baixo peso	106 (51,9%)	38 (48,8%)	68 (53,9%)
EN aferido adequado	82 (40,6%)	31 (39,7%)	51 (40,5%)
EN aferido excesso de peso	16 (7,5%)	9 (11,5%)	7 (5,6%)

Nota: n = amostra absoluta; %=amostra relativa; EN=Estado nutricional.
Fonte: Os autores.

Tendo em vista a comparação dos três grupos por estado nutricional quanto à insatisfação corporal, verificou-se diferença entre eles ($p<0,0001$) na análise de ambos os sexos, meninas e meninos. Indivíduos com excesso de peso estavam mais insatisfeitos e aqueles com peso adequado, menos insatisfeitos. Destaca-se que os indivíduos com baixo peso se mantiveram com insatisfação intermediária. A Tabela 4 apresenta esses valores de insatisfação corporal. Valores positivos indicam o desejo de diminuir a silhueta corporal, enquanto valores negativos, aumentá-la.

Tabela 4. Insatisfação corporal em relação ao estado nutricional.

Variáveis	EN aferido baixo peso (n=106)	EN aferido adequado (n=82)	EN aferido excesso de peso (n=16)
Ambos os sexos			
Média	-0,7	1,1	2,3
Mediana	-1,0	1,0	3,0
Desvio padrão	2,2	2,4	2,4
Mínimo	-6,0	-7,0	-4,0
Máximo	8,0	8,0	5,0
Meninas			
Média	-0,5	1,5	2,2
Mediana	0,0	1,0	3,0
Desvio padrão	2,1	2,3	2,7
Mínimo	-6,0	-1,0	-4,0
Máximo	3,0	8,0	5,0
Meninos			
Média	-0,8	0,9	2,2
Mediana	-1,0	1,0	3,0
Desvio padrão	2,3	2,4	2,7
Mínimo	-6,0	-7,0	-4,0
Máximo	8,0	7,0	5,0

Nota: n = amostra absoluta; EN=Estado nutricional.
Fonte: Os autores.

Foram encontradas relações positivas, significantes e de intensidade moderada[27], 2013) tanto entre insatisfação corporal e IMC (aferido), quanto entre insatisfação e silhueta real em ambos os sexos, entre meninas e entre meninos. Também foram observadas correlações significantes, negativas e de intensidade fraca e moderada[27] entre insatisfação e silhueta desejada também nos grupos avaliados. Mas, não encontrou qualquer relação significante entre insatisfação e IMC autorreferido. A Tabela 4 especifica esses resultados.

Tabela 5. Relação entre as variáveis de estudo através do teste de *Spearman* (*rs*)

Variáveis	IMC (aferido)	IMC (autorreferido)	Silhueta real	Silhueta Desejada
Ambos os sexos				
Insatisfação	0,55*	-0,0324*	0,65*	-0,50*
Meninas				
Insatisfação	0,50*	0,26*	0,65*	-0,35*
Meninos				
Insatisfação	0,57*	0,21*	0,64*	-0,58*

*p<0,05; IMC aferido – com base em massa corporal e estatura aferidas; IMC autorreferido – com base em massa corporal e estatura autorreferidas.
Fonte: Os autores.

Discussão

Este estudo teve como premissa investigar a insatisfação corporal de adolescentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica da cidade de Juiz de Fora-MG, associando-a com indicadores antropométricos autorreferidos e aferidos. O fato da presente pesquisa ter levado em consideração uma população com características específicas e pouco investigada por pesquisas anteriores enaltece a relevância da mesma.

Os dados do presente estudo apontaram que a insatisfação corporal foi um fator preponderante entre os participantes, uma vez que a maior parte dos adolescentes, seja na análise da população total (82,8%), ou específica (meninas=84,6% e meninos=81,7%), encontra-se insatisfeita. Esses dados são alarmantes na medida em que, de acordo com o Manual de Estatísticas de Doenças Mentais[28], uma imagem corporal negativa é considerada critério diagnóstico para o desenvolvimento de transtornos alimentares, tais como a anorexia nervosa e bulimia nervosa.

Achados semelhantes têm sido reportados por estudos que também avaliaram a insatisfação corporal por meio de escalas de silhuetas[14,29]. Corseuil et al.[29] observaram, em meninas de 10 a 17 anos, 85% de insatisfação com a imagem corporal. Já em meninos de 7 a 17 anos, Fidelix et al.[14] relataram prevalência de 74,7% de insatisfação. Diferentes hipóteses podem ser explicativas dos elevados índices encontrados. Inicialmente, a utilização da escala de silhuetas pode superestimar a insatisfação uma vez que caso o indivíduo escolha como ideal uma silhueta diferente da apontada como real, o mesmo já é considerado insatisfeito[30]. Ou seja, por esse método de avaliação qualquer diferença entre a silhueta real e desejada é considerada como descontentamento com a aparência física atual.

Conforme observado na Tabela 3, a maioria das meninas do presente estudo deseja uma silhueta menor, enquanto a maior parte dos meninos, uma silhueta maior. Esses achados vão ao encontro de estudos brasileiros prévios como o desenvolvido por Petroski, Pelegrini e Glaner[9] que investigou adolescentes de 11 a 19 anos e encontrou, para os meninos, a vontade de aumentar a silhueta corporal, enquanto as meninas gostariam de reduzi-la. Pereira et al.[13] identificaram em meninas com idade de 9 a 15 anos, um anseio por corpos com menores níveis de IMC, ao passo que os meninos da mesma idade ambicionaram corpos mais fortes. Graup et al.[31], avaliando jovens de 9 a 16 anos, corroboram esses achados ao encontrarem que, quando comparados às meninas, meninos almejam silhuetas maiores. É possível que esses achados decorram de fatores culturais que valorizam o ideal corporal de magreza para mulheres e de muscularidade para homens[3,32].

Outro importante achado do presente estudo confirma essa questão: a comparação dos níveis de insatisfação corporal entre meninos e meninas não revelou diferenças estatísticas (p=0,10). Alguns autores ressaltam que atualmente, a insatisfação corporal tem acometido ambos os sexos, embora o modo pelo qual essa é percebida seja particular[8,33]. Dessa forma,

parece que adolescentes tanto do sexo masculino quanto do sexo feminino são comumente insatisfeitos, todavia o ideal desejado diferencia-se, sendo que a maior parte das meninas desejam corpos mais finos e esbeltos[3,32], enquanto meninos aspiram corpos mais volumosos e com maior massa muscular[3,32,34].

Com relação aos achados quanto a classificação do estado nutricional, a maior parte dos participantes apresentou baixo peso. Pode-se considerar que este percentual foi elevado em comparação a outras pesquisas, como o estudo de Dunker, Fernandes e Carreira Filho[11], o qual encontrou prevalência de 17,2% de adolescentes com baixo peso. Ademais, quanto à classificação "excesso de peso", somente 7,5% dos adolescentes investigados foram enquadrados nessa categoria. Essa prevalência foi abaixo daquelas verificadas por estudos prévios, as quais aproximaram-se de 15%[11,14,31]. De acordo com Dunker, Fernandes e Carreira Filho[11], a prevalência de excesso de peso tende a ser maior em indivíduos com melhor acesso aos alimentos, de classes sociais mais elevadas, e de maneira semelhante, a prevalência de baixo peso, tende a ser maior em classes sociais inferiores. Essa questão é particularmente importante já que os participantes com baixo peso, assim como aqueles com sobrepeso, apresentaram os mais elevados índices de insatisfação corporal quando comparados aos adolescentes de peso normal.

Foi encontrada correlação positiva e significante entre insatisfação corporal e IMC aferido na amostra total, em meninas e em meninos. No mesmo sentido, associações moderadas[27] e significantes também foram encontradas entre insatisfação corporal e silhueta escolhida como corpo real nestes grupos. Pode-se depreender desses resultados que os adolescentes que possuíam maiores dimensões corporais e/ou que percebiam seus corpos com maiores dimensões corporais foram aqueles que apresentaram maiores níveis de insatisfação. Em complemento, a insatisfação corporal associou-se negativamente à silhueta desejada, sendo que quanto maior a insatisfação, menor a silhueta ideal, sobretudo, quando a análise foi feita para ambos os sexos e para meninos. Em conjunto, esses resultados corroboram estudos anteriores de Fidelix et al.[14], considerando meninos de 7 a 17 anos, e Miranda et al.[15], avaliando adolescentes de 10 a 19 anos de ambos os sexos. Esses autores destacaram que o desejo de um corpo mais magro mostra-se mais prevalente em adolescentes que apresentam IMC elevado, portanto, quanto maior o IMC, maiores os níveis de insatisfação corporal[14, 15].

A partir dos achados encontrados, a insatisfação corporal e o IMC autorreferido não estiveram significantemente correlacionados na amostra total, em meninas e em meninos. Uma possível explicação para tal desfecho surge do fato de que massa corporal e estatura autorreferidas foram significantemente diferentes de massa corporal e estatura aferidas. Apesar da hipótese inicial de que o IMC autorreferido seria válido para ser utilizado na classificação antropométrica, os resultados do presente estudo refutaram essa possibilidade. Pesquisas anteriores encontraram pouca discrepância entre as medidas aferidas e autorreferidas[35,36]. Parece que a situação de vulnerabilidade socioeconômica em que os adolescentes do presente estudo se enquadram interfere nesta correlação. É possível que uma hipótese explicativa desse achado seja a dificuldade dos adolescentes avaliados relatarem suas medidas antropométricas por não ter acesso (ou acesso limitado) às ferramentas de mensuração (balanças e estadiômetros). Ou ainda, esses jovens podem não se preocupar efetivamente com essas medidas, pois seus problemas socioeconômicos (como pobreza extrema, falta de saneamento básico, necessidade de trabalhar precocemente) ocupem a maior parte de seus tempos, de modo que eles não se atentem na mensuração dessas medidas. Finalmente, é possível que não possuam uma cultura de avaliação dessas medidas, assim eles podem conviver em comunidades que, culturalmente, não valorizam a avaliação de massa corporal e estatura.

Existem duas principais limitações desta pesquisa. A primeira delas diz respeito à perda amostral, a qual justifica-se devido a não entrega do TCLE por parte dos adolescentes, ausência dos mesmos em um dos dias de coletas de dados ou ainda por eles terem deixado de responder alguma questão da pesquisa. Entretanto, adolescentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica são uma amostra específica e de difícil acesso. A outra limitação provém da informação limitada adquirida com o uso da Escala de Silhuetas. Esta ferramenta pode superestimar os achados com relação à insatisfação corporal, e por isso, os resultados devem ser analisados com cautela. Além disso, por ser bidimensional, este tipo de instrumento não viabiliza a representação do indivíduo como um todo, distribuição da massa de gordura subcutânea e aspectos antropométricos importantes na formação da imagem corporal. No entanto, destaca-se que este instrumento tem sido amplamente recomendado em estudos que recrutam um número elevado de participantes, por ser de baixo custo e de rápida e fácil aplicação.

Conclusões

A presente investigação buscou preencher a lacuna do conhecimento no que diz respeito à avaliação da insatisfação corporal em jovens das classes econômicas mais inferiores, bem como a comparação de indicadores antropométricos autorreferidos e aferidos. Os resultados encontrados sugerem elevada insatisfação corporal nos adolescentes participantes de ambos os sexos, sem diferenças significantes entre meninos e meninas. Esta informação é da mais profunda importância para profissionais de diferentes áreas que trabalham com adolescentes, sobretudo, aqueles das áreas da saúde e educação. Considerando que a insatisfação com o corpo pode levar ao desenvolvimento de sérios transtornos psicopatológicos, é essencial a articulação de estratégias eficazes de intervenção, tais como a prática de exercícios físicos com enfoque no bem estar, visando o tratamento e prevenção da insatisfação corporal em adolescentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Por outro lado, os achados deste estudo demonstraram que massa corporal e estatura autorreferidas e aferidas foram diferentes, consequentemente, IMC autorreferido e aferido também se diferiram. Isto implica que o uso de medidas antropométricas autorreferidas (massa corporal e estatura) em populações de classes econômicas inferiores sejam realizados com cautela, uma vez que os dados podem trazer resultados inconsistentes. Sugerem-se estudos que avaliem outras variáveis que possam interferir na imagem corporal desses adolescentes tais como comportamento de risco para transtornos alimentares, influência da mídia e autoestima. Destaca-se que futuras investigações possibilitarão o conhecimento mais amplo e profundo de aspectos antropométricos, afetivos e cognitivos de jovens que merecem atenção por parte dos profissionais que lidam diretamente com eles.

Referências

1. Papalia DE, Olds SW, Feldman RD. Desenvolvimento humano. 10a ed. São Paulo: Artmed; 2008.
2. Miranda VPN, Conti MA, Carvalho PHB, Bastos RR, Ferreira MEC. Body image in different periods of adolescence. Rev Paul Pediatr. 2014; 32(1): 63-69.
3. Ferreira MEC, Castro MR, Morgado FFR. Imagem Corporal: Reflexões, diretrizes e práticas de pesquisa. Juiz de Fora: Editora UFJF; 2014.
4. Conti MA. Os aspectos que compõem o conceito de imagem corporal pela ótica do adolescente. Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Human. 2008; 18(3): 240-253.
5. Schilder P. A imagem do corpo: as energias construtivas da psique. 3a ed. São Paulo: Martins Fontes; 1999.
6. Slade PD. What is body image? Behav Res Ther. 1994; 32(5): 497-502.

7. Morgado FFR, Ferreira ME, Campana AN, Rigby AS, Tavares MCGCF. Initial evidence of the reliability and validity of a Three-dimensional Body Rating Scale for the congenitally blind. Percept Mot Skills. 2013; 116(1): 91-105.
8. McCabe MP, Ricciardelli LA. A longitudinal study of pubertal timing and extreme body change behaviors among adolescent boys and girls. Adolescence. 2004; 39(153): 145-166.
9. Petroski EL, Pelegrini A, Glaner MF. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. Ciênc Saúde Coletiva. 2012; 17(4): 1071-1077.
10. Scherer FC, Martins CR, Pelegrini A, Matheus SC, Petroski EL. Imagem corporal em adolescentes: associação com a maturação sexual e sintomas de transtornos alimentares. J Bras Psiquiatr. 2010; 59(3): 198-202.
11. Dunker KLL, Fernandes CPB, Carreira Filho DC. Influência do nível socioeconômico sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes. J Bras Psiquiatr. 2009; 58(3): 156-161.
12. Fortes LS, Paes ST, Amaral ACS, Ferreira MEC. Insatisfação corporal e comportamento alimentar inadequado em jovens nadadores segundo níveis econômicos e competitivos. J Bras Psiquiatr. 2012; 61(1): 20-24.
13. Pereira ÉF, Graup S, Lopes AS, Borgatto AF, Daronco LSE. Percepção da imagem corporal de crianças e adolescentes com diferentes níveis socio-econômicos na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Rev Bras Saúde Mater Infant. 2009; 9(3): 253-262.
14. Fidélix YL, Minatto G, Ribeiro RR, Santos KD, Petroski ÉL. Dados sociodemográficos, estado nutricional e maturação sexual de escolares do sexo masculino: exposição à insatisfação com a imagem corporal. Rev Edu Fís/UEM. 2013; 24(1): 83-92.
15. Miranda VPN, Conti MA, Carvalho PHB, Bastos RR, Ferreira MEC. Imagem corporal em diferentes períodos da adolescência. Rev Paul Pediatr. 2014; 32(1): 63-69.
16. Fortes LS, Filgueiras JF, Oliveira FC, Almeida SS, Ferreira MEC. Modelo etiológico dos comportamentos de risco para os transtornos alimentares em adolescentes brasileiros do sexo feminino. Cad. Saúde Pública. 2016; 32(4): 1-11.
17. Neves CM, Meireles JFF, Carvalho PHB, Ferreira MEC. Body dissatisfaction and sociodemographic, anthropometric and maturational factors among artistic gymnastics athletes. Rev Bras Educ Fís Esporte. 2016; 30(1): 61-70.
18. Amaral ACS, Conti MA, Ferreira MEC, Meireles JFF. Avaliação Psicométrica do Questionário de Atitudes Socioculturais em Relação à Aparência-3 (SATAQ-3) para Adolescentes. Psic: Teor e Pesq. 2015; 31(4): 471-479.
19. Meireles JFF, Amaral ACS, Neves CM, Conti MA, Ferreira MEC. Avaliação psicométrica do Questionário de Mudança Corporal para adolescentes. Cad Saúde Pública. 2015; 31(11): 2291-2301.
20. Thomas JR, Nelson JK, Silverman SJ. Métodos de pesquisa em atividade física. 6a. ed. São Paulo: Artmed; 2012.
21. World Health Organization [WHO]. Nutrition in adolescence: issues and challenges for the health sector: issues in adolescent health and development. Geneva: WHO; 2005.
22. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação Econômica Brasil. 2012 [acesso em: 07 dez. 2012]. Disponível em: http://www.abep.org/criterioBrasil.aspx.
23. Kakeshita IS, Silva AIP, Zanatta DP, Almeida SS. Construção e fidedignidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. Psic: Teor e Pesq. 2009; 25(2): 263-270.
24. Cole TJ, Flegal KM, Nicholls D, Jackson AA. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. BMJ. 2007; 335(7612): 166-167.
25. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. BMJ. 2000; 320(7244): 1240-1243.
26. Bland JM, Altman DG. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. Lancet. 1983; 1(8476): 307-310.
27. Dancey CP, Reidy J. Estatística sem Matemática para Psicologia. 5a ed. Porto Alegre: Penso; 2013.
28. American Psychiatric Association [APA]. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-V). 5a ed. Washington: APA; 2014.
29. Corseuil MW, Pelegrini A, Beck C, Petroski EL. Prevalência de insatisfação com a imagem corporal e sua associação com a inadequação nutricional em adolescentes. Rev Edu Fís/UEM. 2009; 20(1): 25-31.
30. Gardner RM, Brown DL. Comparison of video distortion and figural drawing scale for measuring and predicting body image dissatisfaction and distortion. Pers Indiv Differ. 2010; 49(7): 794-798.
31. Graup S, Pereira EF, Lopes AS, Araújo VC, Legnani RFS, Borgatto, AF. Associação entre a percepção da imagem corporal e indicadores antropométricos de escolares. Rev Bras Educ Fís Esporte. 2008; 22(2): 129-138.

32. Cash TF, Smolak L. Body image: A handbook of science, practice, and prevention 2nd ed. New York: The Guilford Press; 2011.
33. McCabe MP, Ricciardelli LA. Sociocultural influences on body image and body changes among adolescent boys and girls. J Soc Psychol. 2003; 143(1): 5-26.
34. Carvalho PHB, Ferreira MEC. Imagem corporal em homens: instrumentos avaliativos. Psic: Teor e Pesq. 2014; 30(3): 277-285.
35. Oliveira LPM, Queiroz VAO, Silva MCM, Pitangueira JCD, Costa PRF, Demétrio F et al. Índice de massa corporal obtido por medidas autorreferidas para a classificação do estado antropométrico de adultos: estudo de validação com residentes no município de Salvador, estado da Bahia, Brasil. Epidemiol. Serv. Saúde. 2012; 21(2): 325-332.
36. Thomaz PMD, Silva EF, Costa THM. Validade de peso, altura e índice de massa corporal autorreferidos na população adulta de Brasília. Rev Bras Epidemiol. 2013; 16(1): 157-169.

Agradecimentos: Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo auxílio financeiro destinado à pesquisa.

Recebido em 03/10/15.
Revisado em 27/03/17.
Aceito em 21/04/17.

Endereço para correspondência: Maria Elisa Caputo Ferreira. Rua José Lourenço Kelmer, s/n – Campus Universitário. Bairro São Pedro – CEP: 36036-900 – Juiz de Fora – MG. E-mail: caputoferreira@terra.com.br