http://dx.doi.org/10.4322/2357-9730.51723

Insatisfação da imagem corporal e estado nutricional em crianças de 7 a 11 anos: estudo transversal

Dissatisfaction of body image and nutritional status in children 7-11 years old: Cross-sectional study

Fátima Helena Cecchetto[1,2], Daniela Barbieri Peña[3], Lucia Campos Pellanda[1,3]

Clin Biomed Res. 2015;35(2):86-91

1 Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul (IC), Fundação Universitária de Cardiologia (FUC). Porto Alegre, RS, Brasil.

2 Faculdade Inedi. Cachoeirinha, RS, Brasil.

3 Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). Porto Alegre, RS, Brasil.

Autor correspondente:
Fátima Helena Cecchetto
E-mail: fhcecchetto@gmail.com
Unidade de Pesquisa, Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Fundação Universitária de Cardiologia (IC/FUC)
Avenida Princesa Isabel, 370.
90620-000, Porto Alegre, RS, Brasil.

RESUMO

Introdução: A insatisfação com a imagem corporal pode ser um agravante no desenvolvimento de distúrbios psíquicos e físicos. O objetivo deste estudo é avaliar a frequência de insatisfação corporal e distorção da imagem corporal em crianças de baixa renda e descrever diferenças quanto ao gênero e estado nutricional.

Métodos: Foram estudados todos os 79 indivíduos de 7 a 11 anos de uma instituição filantrópica que atende crianças de famílias de baixa renda cujos pais concordaram na inclusão dos filhos no estudo. A insatisfação corporal foi avaliada comparando a imagem desejada com a imagem percebida, de acordo com escala de silhuetas de Tiggemann e Wilson-Barret, enquanto a distorção foi avaliada pela diferença entre a imagem percebida e o estado nutricional avaliado de acordo com os critérios da Organização Mundial da Saúde.

Resultados: Verificou-se que 37,5% das crianças estavam acima do peso. A insatisfação corporal atingiu 75,6% dos meninos e 76,2% das meninas, sendo que 45,9% dos meninos e 52,4% das meninas desejavam ser mais magros. Nas crianças eutróficas, o percentual de insatisfação foi de 66%, nas crianças com sobrepeso foi de 69% e nos obesos de 100% (p <0, 001). A distorção da imagem corporal foi de 12,2% nos eutróficos, 30,8% nos com sobrepeso e 42,1% nos obesos (p <0,001).

Conclusão: A insatisfação com a imagem corporal e distorção da percepção em relação ao estado nutricional atual foram elevadas em nossa amostra de crianças de 7 a 11 anos, o que corrobora achados de pesquisas com adolescentes e é relevante à luz das potenciais consequências para o desenvolvimento psíquico.

Palavras-chave: *Imagem corporal; índice de massa corporal; criança*

ABSTRACT

Introduction: Dissatisfaction with one's body image may be related to the development of physical and psychological disturbances. The objective of the study is to evaluate the frequency of body dissatisfaction and distortion in children from low-income families, describing differences in terms of gender and nutritional status.

Methods: The subjects were 79 individuals aged 7-11 years, from a philanthropic institution in Porto Alegre, Brazil, which receives children from low-income families whose parents agreed with the inclusion of their children in the study. Body dissatisfaction was evaluated comparing the desired image with the perceived image, according to Tiggemann & Wilson-Barret's children's figure rating scale. The nutritional status was categorized according to the criteria of the World Health Organization.

Results: Of 37.5% of children were overweight. Body dissatisfaction affected 75.6% of boys and 76.2% of girls, with 45.9% of the boys and 52.4% of the girls wanting to be thinner. The percentage of subjects dissatisfied with their body image was 66% in normal weight children, 69% in overweight children, and 100% in obese children (p <0.001). Image distortion was observed in 12.2% of normal weight children, 30.8% of overweight children, and 42.1% in obese children (p <0.001).

Conclusion: Body image dissatisfaction and distortion were elevated in children from 8 to 11 years old, which is in agreement with studies on adolescents, and may be relevant given the potential consequences on psychological development.

Keywords: *Body image; body mass index; child*

A imagem corporal pode ser definida como a figura que se tem do próprio corpo e os sentimentos em relação ao seu tamanho, forma e partes. O conceito de imagem corporal é multifacetado, abrangendo aspectos comportamentais, sensoriais, perceptivos, cognitivos e afetivos que caracterizam o próprio corpo como único e diferente de qualquer outro[1]. Estudos demonstram que a imagem corporal é construída desde a infância até a puberdade, e que a insatisfação corporal em adolescentes e crianças está diretamente relacionada com a forma do corpo e o peso[1-8]. Essa busca constante pela aparência perfeita e pelo corpo magro tem sido frequentemente relatada na literatura em adolescentes e adultos, sendo considerada uma das principais alterações que auxiliam no desenvolvimento da bulimia e anorexia[2,7]. No entanto, ainda há poucos estudos em faixas etárias mais precoces, principalmente em países em desenvolvimento e em contextos com baixos recursos financeiros, no intuito de avaliar se a autoimagem e a satisfação com o próprio corpo apresentam as mesmas características, quando comparadas a outras populações com diferentes características socioeconômicas.

O presente estudo tem, assim, o objetivo de verificar a prevalência da insatisfação corporal e distorção da imagem corporal entre crianças de 7 a 11 anos de famílias de baixa renda de uma instituição filantrópica da cidade de Porto Alegre.

MÉTODOS

Este é um estudo transversal realizado em Porto Alegre (RS) com crianças de 7 a 11 anos de uma instituição filantrópica que atende crianças de famílias de baixa renda no turno inverso ao da escola regular. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Fundação Universitária do Instituto de Cardiologia com o número de protocolo 4635/11.

A amostra foi selecionada por conveniência, incluindo todas as crianças da instituição na faixa etária em questão atendidas no período de março a maio de 2012 cujos responsáveis concordaram em participar do estudo e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

As medidas antropométricas foram obtidas em conformidade com as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS)[9]. As mensurações de peso e altura foram feitas com uma balança digital Plenna Wind com capacidade para 150 kg e graduação de 100 g e um estadiomêtro para alturas de até 192 cm. Peso e altura foram medidos sempre em duplicata por um dos pesquisadores. Solicitou-se às crianças que tirassem os sapatos e os casacos pesados durante a verificação do peso.

Para avaliação do estado nutricional, foi realizado o cálculo do índice de massa corporal (IMC), calculado e classificado através dos programas Anthro e Anthro Plus, desenvolvido pela OMS. Para os valores de IMC, utilizaram-se os seguintes pontos de corte: baixo peso: percentil < 15; eutrófico: percentil ≥15 e < 85; sobrepeso: percentil ≥ 85 e <95; obesidade: percentil ≥ 95, de acordo com a OMS[10].

Para análise da insatisfação corporal, foi utilizada a escala *Children's Figure Rating Scale*, que demonstrou uma alta confiabilidade no teste-reteste em crianças de oito anos de idade[8,9]. Essa escala contém nove silhuetas numeradas, com extremos de magreza e obesidade com altura estável, e apresentadas separadamente para cada gênero (figura 1). Em nosso estudo, a criança selecionava a figura compatível com o seu tamanho ("Com qual dos desenhos tu mais te pareces?"), e com o tamanho que considerasse ideal ("Com qual dos desenhos tu mais gostarias de te parecer?"). O grau de insatisfação com o corpo é dado pela diferença entre as figuras real e ideal, com valores podendo variar de –8 a 8[9]. Graus positivos indicariam que a criança desejava um corpo menor. A variável "insatisfação com o corpo" foi categorizada como "satisfeitos" e "insatisfeitos". Consideraram-se satisfeitas todas as crianças que obtiveram pontuação igual a zero, dada pela diferença entre as figuras reais e ideais na escala de imagem corporal. Crianças com pontuação diferente de zero

foram consideradas insatisfeitas com seu corpo. Para a avaliação da imagem corporal, realizaram-se adaptações conforme literatura para categorizar as figuras de acordo com o IMC. As figuras de números 1, 2, 3 foram consideradas como de baixo peso; 4, 5, 6 como eutróficos; e 7, 8, 9 com excesso de peso[1].

O cálculo do tamanho da amostra baseou-se na previsão de uma prevalência de 75% de insatisfação corporal em meninas de 8 a 10 anos de idade, valor semelhante ao encontrado em escolares de um estudo anterior na cidade de Porto Alegre, RS[1]. Para um nível de confiança de 95% e margem de erro de 0,1, determinou-se um tamanho amostral de no mínino 69 crianças.

A análise e o processamento de dados foram realizados utilizando-se o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 18.0. As variáveis contínuas foram expressas como média e desvio padrão. As variáveis categóricas foram expressas em frequências absolutas e relativas. O estudo comparou resultados entre os grupos usando o teste t de Student para variáveis contínuas e o teste de qui-quadrado para variáveis categóricas. Para as comparações intra e intergrupos simultaneamente, foi utilizada a análise de variância (ANOVA) para medidas repetidas com ajuste por Bonferroni. Em todas as comparações, foi considerado significativo um $p< 0.05$.

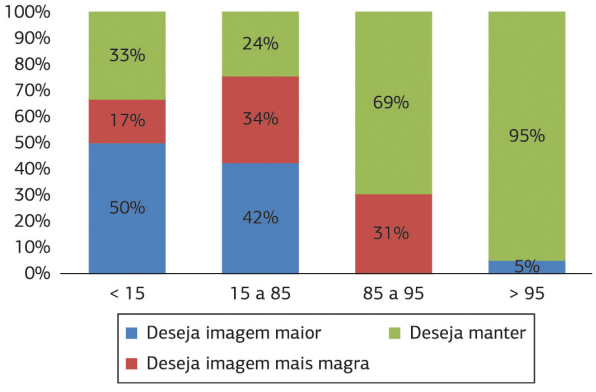

Figura 1: Insatisfação com a imagem corporal de acordo com o percentil de IMC.

RESULTADOS

Participaram do estudo 79 crianças de 7 a 11 anos, de ambos os gêneros. A Tabela 1 apresenta as características gerais da população estudada. A média de idade foi de 9,3±1,4 anos. Além disso, verificou-se que 75% das crianças eram de cor branca, 50,3% eram meninas, e 37,5% estavam acima do peso.

A Tabela 2 apresenta a associação da imagem corporal conforme gênero, idade, percentil de IMC, escolaridade e cor. A insatisfação corporal, avaliada

Tabela 1: Características sociodemográficas da amostra de escolares (n=79).

Participantes (n=79)	
Idade	media± dp
	9,3±1,4
Gênero	n(%)
Feminino	42 (50,3%)
Meninos	37 (49,7%)
Cor	
Brancos	59 (75%)
Negros	20 (25%)
Escolaridade	
2ª série	14 (1%)
3ª série	11 (27%)
4ª série	8 (10%)
5ª série	41 (50%)
6ª série	5 (12,5%)
Estado nutricional	
< percentil 15 (baixo peso)	3 (3,8%)
< percentil 15 a 85(eutróficos)	49 (62,0%)
≥percentil 85 a 95 (sobrepeso)	10 (12,7%)
≥>percentil 95 (obesidade)	17 (21,5%)

Tabela 2: Associação da imagem corporal conforme sexo, idade, percentil, escolaridade e cor.

	Deseja engordar	Satisfeito	Deseja emagrecer	P
Gênero n (%)				
Masculino	11 (29,7)	9 (24,3)	17 (45,9)	0,880
Feminino	10 (23,8)	10 (23,8)	22 (52,4)	
Cor %(branca)	26 (78.3)	8 (50,0)	25 (63,6)	0,183
Outros	5 (25)	8 (40,0)	7 (35)	
Escolaridade	3,9±(1,2)	2,9±(1,5)	3,6±(1,3)	0,055
Idade (anos)	10±1,2	8,9±1,5	9,6±1,4	0,053
Percentil de IMC	40,1±25,7	59,9±25,7	82,6±22,6	<0,001
IMC (kg/m^2)	16,3±1,7	16,9±2,1	20,9±3,9	<0,001

IMC: índice de massa corporal.

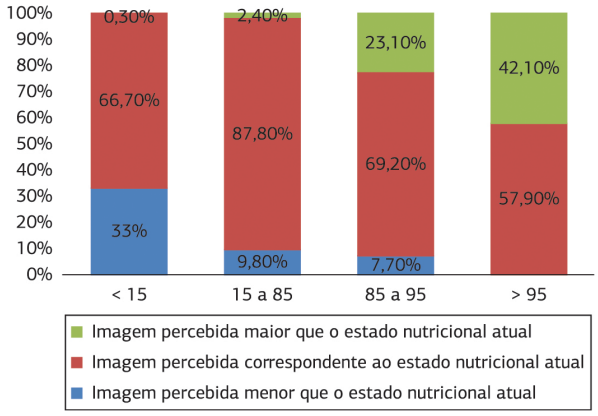

Figura 2: Distorção da Imagem corporal – diferença entre imagem percebida e estado nutricional (percentil de IMC).

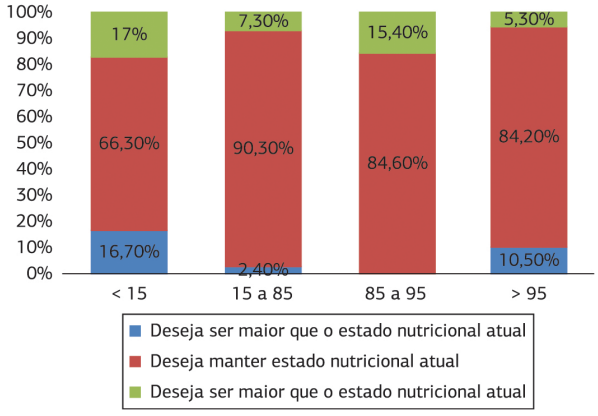

Figura 3: Imagem desejada e estado nutricional atual (percentil de IMC).

pela escala de silhuetas, atingiu 75,6% dos meninos e 76,2% das meninas.

Os resultados apontaram que 29,7% dos meninos e 23,8% das meninas desejavam ser mais gordos (maiores), enquanto que 45,9% dos meninos e 52,4% das meninas desejavam ser mais magros (menores) (p <0,001).

A Figura 1 apresenta a associação da insatisfação da imagem corporal com o IMC. O percentual de crianças com baixo peso que estavam insatisfeitas com sua imagem foi de 83,3%. Nas crianças eutróficas, o percentual de insatisfação foi de 66%, nas crianças com sobrepeso foi de 69% e nos obesos, de 100% (p <0,001).

A Figura 2 apresenta a associação do IMC com a percepção da imagem corporal atual. A distorção da imagem corporal foi de 12,2% nos eutróficos, 30,8% nos com sobrepeso e 42,1% nos obesos (p <0,001).

A Figura 3 apresenta a associação do IMC atual com a silhueta que a criança referiu que gostaria de ter. A grande maioria gostaria de ser classificada como eutrófica (66,70% das crianças com baixo peso, 90,2% das crianças eutróficas, 84,6% das crianças com sobrepeso e 84,2% das crianças obesas). Cerca de 5% das crianças obesas gostariam de ser classificadas como de baixo peso, assim como 15,4% das crianças com sobrepeso.

DISCUSSÃO

Neste estudo transversal com crianças de famílias de baixa renda, observou-se que existe um número expressivo de crianças na faixa etária de 7 a 11 anos, de ambos os gêneros, insatisfeitas e com distorção de sua imagem corporal, e que essa insatisfação tem forte associação com o estado nutricional da criança.

A insatisfação é definida como a não aceitação da imagem do próprio corpo relacionada ao tamanho e forma, e a distorção é a imagem do seu próprio corpo que não condiz com a realidade. No presente estudo, observou-se um número expressivo de crianças com distorção da imagem corporal, especialmente nos extremos do espectro, ou seja, as crianças de obesas e de baixo peso.

Um estudo recente realizado em São Paulo com meninas na mesma faixa etária do presente estudo demonstrou que a preocupação com a imagem corporal vem ocorrendo cada vez mais cedo, resultado que está de acordo com o deste estudo[11]. Resultados semelhantes foram obtidos em um estudo realizado em Florianópolis, o qual observou que 69% da população de meninos e meninas mostravam-se insatisfeitos com a imagem corporal, existindo uma evidente associação entre o estado nutricional e a insatisfação corporal[12]. Esses achados são relevantes, pois tanto o nível de insatisfação corporal quanto o estado nutricional são possíveis fatores de risco para o desenvolvimento de futuros transtornos alimentares[1,11-14].

No presente estudo, observou-se uma expressiva proporção de crianças com sobrepeso e obesidade, tanto em meninas como em meninos, o que está de acordo com estudos de prevalência de base populacional em nosso meio e em outros locais do Brasil[15-21].

A maior proporção de insatisfação com a imagem nas crianças obesas e com sobrepeso levanta questões importantes para o debate, como a imposição de padrões artificiais de beleza pela mídia e pela sociedade, que já influenciam crianças pequenas, e a presença pervasiva de *bullying* sofrido por crianças obesas.

Para os indivíduos com excesso de peso ou obesidade, essa valorização excessiva da magreza e a construção de estereótipos artificiais pode levar à

distorção da aparência do corpo[22]. Um estudo realizado com 118 estudantes do Estado de São Paulo com média de idade de 16 anos demonstrou que 14,5% dos meninos (n=9) e 60,7% das meninas (n=34) apresentaram algum grau de distorção da imagem[23]. Outro dado importante a ser destacado é o fato de crianças com baixo peso se verem como eutróficas, o que pode estar diretamente ligado a campanhas midiáticas em que mulheres extremamente magras são as mais belas e bem-sucedidas.

Neste estudo detectou-se um discreto aumento no número de meninos que desejavam engordar, em relação ao de meninas que desejavam ser mais magras, dados que vêm ao encontro de outros estudos, os quais também apresentaram os mesmos resultados em relação às meninas[24-26].

Chama atenção o fato de que existe desejo de emagrecer mesmo entre as crianças eutróficas e de baixo peso. Corroborando os achados do presente estudo, Dumith et al. Observaram que mesmo adolescentes eutróficos apresentaram um percentual elevado desse desfecho[27].

Uma das principais limitações neste estudo foi o uso de uma escala não validada em crianças brasileiras. No entanto, a escolha dessa escala justifica-se pela prévia aplicação em crianças e adolescentes brasileiros. Além disso, ela apresentou validade satisfatória em estudo fora do país[8,9]. Outra limitação do estudo foi o fato de a amostragem ser restrita e pequena quando comparada a outros estudos, ou seja, não foram avaliadas crianças de uma amostra aleatória de Porto Alegre mas sim de uma amostra de conveniência, de uma única instituição que atende a famílias de baixa renda, o que pode dificultar a generalização desses achados para outros grupos.

Os resultados encontrados no presente estudo permitem concluir que a insatisfação com a imagem corporal é elevada em crianças de baixa renda. Há também uma proporção expressiva de crianças com distorção da imagem corporal, principalmente nos grupos com sobrepeso e obesidade. Esses achados indicam necessidade de intervenções precoces com o objetivo de prevenir o desenvolvimento de distúrbios psíquicos e físicos.

Agradecimentos

Ao grupo Previna Prevenção cardiovascular na infância e na adolescência- do Instituto de Cardiologia de Porto Alegre e à Instituição Filantrópica Pão dos Pobres.

Conflito de interesse

Nada a declarar.

O estudo foi realizado no: Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul / Fundação Universitária de Cardiologia (IC/FUC).

REFERÊNCIAS

1. Pinheiro AP, Giugliani ER. Body dissatisfaction in Brazilian schoolchildren: prevalence and associated factors. *Rev Saude Publica*. 2006;40(3):489-96. http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102006000300018. PMid:16810374.

2. Martins CR, Pelegrini A, Matheus SC, Petroski EL. Insatisfação com a imagem corporal e relação com estado nutricional, adiposidade corporal e sintomas de anorexia e bulimia em adolescentes. *Psiquiatr Rio Gd Sul*. 2010;32:19-23.

3. Arroyo M, Ansotegui L, Pereira E, Lacerda F, Valador N, Serrano L, et al. Body composition assessment and body image perception in a group of University females of the Basque Country. *Nutr Hosp*. 2008;23(4):366-72. PMid:18604323.

4. Abd-Elsayed AA, Delgado SV, Livingstone M. Self-image perception of 171 children and adolescents with cleft lip and palate from 22 countries. *Ochsner J*. 2013;13(2):204-7. PMid:23789006.

5. Alvarenga MS, Lourenço BH, Philippi ST, Scagliusi FB. Disordered eating among Brazilian female college students. *Cad Saude Publica*. 2013;29(5):879-88. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2013000500006. PMid:23702994.

6. Stice E, Maxfield J, Wells T. Adverse effects of social pressure to be thin on young women: an experimental investigation of the effects of "fat talk". *Int J Eat Disord*. 2003;34(1):108-17. http://dx.doi.org/10.1002/eat.10171. PMid:12772175.

7. Stice E, Rohde P, Durant S, Shaw H, Wade E. Effectiveness of peer-led dissonance-based eating disorder prevention groups: results from two randomized pilot trials. *Behav Res Ther*. 2013;51(4-5):197-206. http://dx.doi.org/10.1016/j.brat.2013.01.004. PMid:23419888.

8. Triches RM, Giugliani ER. Insatisfação corporal em escolares de dois municípios da Região Sul. *Rev Nutr.* 2007;20(2):119-28. http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732007000200001.

9. Tiggemann M, Wilson-Barrett E. Children's figure ratings: relationship to self-esteem and negative stereotyping. *Int J Eat Disord*. 1998;23(1):83-8. http://dx.doi.org/10.1002/(SICI)1098-108X(199801)23:1<83::AID-EAT10>3.0.CO;2-O. PMid:9429922.

10. Word Health Organization (WHO). The world health report 2002: reducing risks,promoting healthy life. Geneva; 2010. [cited 2014 Oct 22]. Available from: www.who.int/whr/2002/en/index.html.

11. Sampei MA, Sigulem DM, Novo NF, Juliano Y, Colugnati FA. Eating attitudes and body image in ethnic Japanese and Caucasian adolescent girls in the city of São Paulo, Brazil. *J Pediatr (Rio J)*. 2009;85(2):122-8. PMid:19319445.

12. Corseiul M, Pelegrine A, Beck C, Petroski E. Prevalencia com a imagem corporal, práticas alimentares e de emagrecimento do sexo feminino. *Rev Educ Fís.* 2009;20:25-31.

13. Conti MA, Frutuoso MFP, Gambardella AMD. Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. *Rev Nutr.* 2006;18:491-7.

14. Moreira MA, Cabral PC, Ferreira HS, Lira PI. Overweight and associated factors in children from northeastern Brazil. *J Pediatr (Rio J)*. 2012;88(4):347-52. http://dx.doi.org/10.2223/JPED.2203. PMid:22915078.

15. Coelho LG, Cândido AP, Machado-Coelho GL, Freitas SN. Association between nutritional status, food habits and physical activity level in schoolchildren. *J Pediatr (Rio J)*. 2012;88(5):406-12. PMid:23014848.

16. Ribeiro RC, Coutinho M, Bramorski MA, Giuliano IC, Pavan J. Association of the Waist-to-Height Ratio with Cardiovascular Risk Factors in Children and Adolescents: The Three Cities Heart Study. *Int J Prev Med*. 2010;1(1):39-49. PMid:21677765.

17. Araújo CL, Dumith SC, Menezes AM, Hallal PC, Vieira MF, Madruga SW, et al. Nutritional status of adolescents: the 11-year follow-up of the 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort study. *Cad Saude Publica*. 2010;26(10):1895-903. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2010001000005. PMid:20963286.

18. Barbiero SM, Pellanda LC, Cesa CC, Campagnolo P, Beltrami F, Abrantes CC. Overweight, obesity and other risk factors for IHD in Brazilian schoolchildren. *Public Health Nutr*. 2009;12(5):710-5. http://dx.doi.org/10.1017/S1368980008003200. PMid:18647426.

19. Dutra CL, Araújo CL, Bertoldi AD. Prevalência de sobrepeso em adolescentes: um estudo de base populacional em uma cidade no Sul do Brasil. *Cad Saude Publica*. 2006;22(1):151-62. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006000100016. PMid:16470292.

20. Reuter ÉM, Reuter CP, Burgos LT, Reckziegel MB, Nedel FB, Albuquerque IM, et al. Obesity and arterial hypertension in schoolchildren from Santa Cruz do Sul--RS, Brazil. *Rev Assoc Med Bras*. 2012;58(6):666-72. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302012000600010. PMid:23250094.

21. Cimadon HMS, Geremia R, Pellanda LC. Dietary habits and risk factors for atherosclerosis in students from Bento Gonçalves (state of Rio Grande do Sul). *Arq Bras Cardiol*. 2010;95(2):166-72. http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2010005000088. PMid:20602005.

22. Pereira ESP, Nobre GC, Neves LC, Brayner PRP, Sousa MSC. Relação entre IMC e percepção da imagem corporal de médicos da região do Cariri Cearense, Brasil. *Coleção Pesqui Educ.* 2007;6:479-86.

23. Laus MF, Braga Costa TM, Almeida SS. Distorção da imagem corporal em adolescentes: um estudo de comparação entre dois instrumentos. *Medicina*. 2009;42:358-65.

24. Dumith SC, Menezes AMB, Bielemann RM, Petresco S, Silva ICM, Linhares RS, et al. Insatisfação corporal em adolescentes: um estudo de base populacional. *Cien Saude Colet*. 2012;17(9):2499-505. http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000900030. PMid:22996900.

25. Freitas A, Novello D, Gastaldan L, Justino P. Insatisfação com a imagem corporal, práticas alimentares e de emagrecimento em adolescentes do sexo feminino. *Rev Bras Nutr Clín.* 2009;24:166-73.

26. Neziroglu F, Khemlani-Patel S, Veale D. Social learning theory and cognitive behavioral models of body dysmorphic disorder. *Body Image*. 2008;5(1):28-38. http://dx.doi.org/10.1016/j.bodyim.2008.01.002. PMid:18337196.

27. Graup S, Pereira EF, Lopes ADS, Araújo VCD, Legnani RFS, Borgatto AF. Associação entre a percepção da imagem corporal e indicadores antropométricos de escolares. *Rev Bras Educ Fís Esp.* 2008;22:129-38.

Recebido: 18/11/2014
Aceito: 26/02/2015