

## PERCEÇÃO DO PESO CORPORAL E FATORES ASSOCIADOS EM ESTUDANTES DO ESPÍRITO SANTO, BRASIL

### BODY WEIGHT PERCEPTION AND ASSOCIATED FACTORS IN STUDENTS

Fernanda Nascimento Pereira<sup>1</sup>, Jéssica Rodrigues de Oliveira<sup>1</sup>, Cristina Carpentieri Zöllner<sup>2</sup>, Ana Maria Dianezi Gambardella<sup>1</sup>

#### RESUMO

**Objetivo:** analisar a associação entre percepção do peso corporal e variáveis relacionadas, em estudantes do ensino fundamental. **Método:** estudo transversal, realizado em 2007, com estudantes de 8 a 17 anos, residentes em Vitória, Espírito Santo (ES). Dados antropométricos, demográficos, socioeconômicos e de maturação sexual foram coletados. A percepção do peso corporal foi verificada por meio de pergunta única sobre o que os estudantes achavam do próprio peso corporal em relação à sua estatura. Análises de regressão logística, estratificadas por sexo, foram realizadas para verificar a associação entre percepção do peso corporal e faixa etária, estado nutricional, perímetro da cintura, estágio de maturação sexual e nível socioeconômico. A categoria de referência para as análises foi "percepção do peso adequado". **Resultados:** participaram 397 estudantes, idade média (desvio-padrão) 12 (1,84) anos, sendo 52,4% do sexo feminino. Em relação ao estado nutricional, meninos e meninas, respectivamente, apresentaram prevalências de 21,7% e 20,1% (excesso de peso), 76,9% e 77,8% (peso adequado para a estatura), e 1,4% e 2,1% (baixo peso). Houve associação estatisticamente significativa entre percepção do peso corporal e estado nutricional (excesso de peso) em ambos os sexos (meninos: OR = 6,76; meninas: OR = 19,58) e faixa etária (10 a 14 anos) para os meninos (OR = 0,40). **Conclusão:** a percepção do peso corporal associou-se ao estado nutricional em ambos os sexos, e à faixa etária apenas em meninos. Isso reforça a necessidade do acompanhamento desses adolescentes por profissionais de saúde, visando uma melhor consciência do próprio corpo.

**Palavras-chave:** adolescente, estado nutricional, imagem corporal, peso corporal.

#### ABSTRACT

**Objective:** analyze the association between body weight perception and related variables in Elementary School students. **Methods:** cross-sectional study performed in 2007 with students aged 8 to 17, residents of Vitoria (ES). Anthropometric, demographic, socioeconomic and sexual maturation data were collected. Body weight perception was established by one single question of what the students thought of their own body weight in relation to their height. Logistic regression analysis stratified by gender was used to verify the associations among body weight perception and age, body mass index, waist circumference, pubertal stage and socioeconomic status. The reference category for analysis was "adequate weight perception". **Results:** three hundred and ninety-seven students participated in the study, 52.4% were females, and the age average (standard deviation) was 12 (1.84) years. Nutritional status for boys and girls showed, respectively, 21.7% and 20.1% overweight, 76.9% and 77.8% normal weight for height, 1.4% and 2.1% underweight. There was statistic association between body weight perception and nutritional status (overweight) for both genders (boys: OR = 6.76; girls: OR = 19.58), and age (10 to 14 years) for boys (OR = 0.40). The other variables did not show any association. **Conclusion:** body weight perception was associated with nutritional status in both genders, and with age only for boys. This reinforces the need of health professionals to monitor these adolescents in order for them to have a better understanding of their own bodies.

**Key words:** adolescents, nutritional status, body image, body weight.

1 Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. Avenida Doutor Arnaldo, 715, Cerqueira César, São Paulo / SP, 01246-904.  
2 Secretaria Estadual de Saúde do Espírito Santo. Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, 2025 - Bento Ferreira, Vitória/ES, 29050-625. Departamento de Nutrição, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo.  
Based on the Masters Dissertation: "Body weight perception and associated factors in Elementary School students in Vitória (ES)".  
Corresponding Author: fenasper@usp.br

Suggested citation: Pereira FN et al. Body weight perception and associated factors in students. Journal of Human Growth and Development 2013, 23(3): 296-302  
Manuscript submitted Feb 13 2013, accepted for publication Jul 20 2013.

## INTRODUÇÃO

Tudo que o indivíduo percebe em relação ao seu corpo, contribui para a formação da própria imagem corporal, que pode ser definida como a representação figurativa que o indivíduo concebe mentalmente em relação ao tamanho, forma e estrutura do corpo<sup>1,2</sup>.

Entretanto, a imagem não é formada apenas a partir daquilo que o corpo percebe isoladamente, mas também pelo modo como a personalidade de cada indivíduo interpreta as sensações e experiências vivenciadas por esse corpo, ou seja, o modo como o indivíduo trata tudo o que estiver relacionado à aparência física<sup>1,3</sup>. Tal fenômeno se estrutura de acordo com as constantes mudanças que ocorrem no mundo externo de cada um e entre as relações sociais<sup>1,2</sup>.

Com a formação da identidade e o corpo em constantes alterações, os adolescentes constituem um grupo vulnerável às influências socioculturais e tendem a apresentar preocupações com o peso corporal por desejarem um corpo esguio e pelo receio de serem excluídos do grupo ao qual pertencem<sup>4</sup>.

O culto à magreza em nossa sociedade é paradoxal, pois somos expostos pela mídia à oferta de alimentos com alta densidade energética, proveniente de gordura e açúcar, e esse mesmo veículo nos imputa a cultivar um corpo magro, contribuindo para o preconceito em relação à obesidade e às práticas alimentares não saudáveis<sup>5</sup>. Para os jovens, torna-se cada vez mais difícil considerar a beleza como característica individual e singular quando estão diante da exposição desenfreada de corpos esqueléticos ou musculosos em capas de revistas ou em propagandas comerciais via televisão, internet etc.<sup>6,33</sup>.

A influência da mídia sobre o indivíduo e o mundo que o adolescente pertence pode ser indireta ou direta, de tal modo que o padrão corporal retratado refere-se ao padrão irreal, mostrando-se atraente para a comparação do adolescente consigo próprio<sup>7</sup>. Além disso, os pais deixam de ser o referencial de informação, papel agora atribuído ao que seus pares e a sociedade consideram como "normas" a serem seguidas<sup>7</sup>.

Quando se estuda a imagem corporal de acordo com o sexo, observa-se que meninos e meninas lidam com as transformações em seus corpos de modo distinto. Além disso, a identidade construída até então para um corpo infantil, começa a ser reconstruída para um corpo que está em acelerada transformação e, no caso das meninas, com a chegada da menstruação e do desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários, isso se torna mais acentuado<sup>8</sup>.

Em relação aos meninos, a imagem construída de seu próprio corpo é formada a partir de elementos que remetem à valorização de corpos musculosos como referencial para o modelo de homem ideal. Enquanto as meninas são estimula-

das a diminuir seu peso para atenderem às exigências dos padrões estéticos, aos meninos cabe aumentar seus músculos no intuito de reforçar a sua masculinidade. Portanto, pode-se dizer que os indivíduos constroem a própria imagem corporal a partir de experiências que sejam representativas ao universo de cada gênero<sup>9,10</sup>.

Todas essas alterações corporais, somadas ao ideal sociocultural específico para cada sexo, podem proporcionar ao adolescente sentimento de frustração diante do que ele deseja<sup>11</sup>. O efeito das mudanças durante o início da puberdade também ocasiona contraste no desenvolvimento emocional, de acordo com o sexo, ou seja, as meninas tendem a ter menos autoconfiança do que os meninos por serem vistas como mais ou menos atraentes por seus pares<sup>11</sup>.

Considerando que se faz necessário conhecer e compreender melhor os fatores relacionados à percepção do peso corporal em adolescentes, informações sobre a percepção corporal de adolescentes do município de Vitória, capital do estado do Espírito Santo (ES), serão fornecidas a fim de contribuir para o conhecimento na área. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar a associação entre percepção do peso corporal e variáveis relacionadas, em estudantes de 8 a 17 anos.

## MÉTODO

Os dados são provenientes de estudo transversal realizado em 2007<sup>12</sup>, com estudantes do 4º ao 9º. ano do ensino fundamental, matriculados em escolas públicas e privadas do município de Vitória, capital do Espírito Santo.

A amostra foi prevista a partir do total de 14.734 estudantes. Na primeira etapa, sortearam-se 12 escolas públicas e 6 privadas, entre as 42 pertencentes ao município, considerando a proporcionalidade de sua distribuição. Em seguida, as escolas foram sorteadas entre as regiões administrativas Continental, Maruípe e Bento Ferreira / Jucutuquara, selecionadas da Secretaria Municipal de Educação de Vitória por serem de fácil acesso, a fim de garantir a representatividade da amostra para esta região.

A partir das escolas sorteadas, realizou-se sorteio sistemático entre os matriculados para a seleção daqueles que participariam do estudo. A previsão da amostra inicial foi de 450 indivíduos, considerando 25 estudantes por escola. O cálculo do tamanho da amostra considerou a população de alunos das séries de interesse nas 3 regiões administrativas, e margem de erro de 5%.

Obtiveram-se dados de 404 indivíduos, dos quais excluíram-se 3 meninas (2 por relatarem a possibilidade de gravidez e 1 era deficiente mental) e 4 meninos por terem dados incompletos.

Estudantes do curso de graduação em nutrição, treinados e supervisionados por nutricionistas, coletaram os dados por meio de entrevistas e

mensuração antropométrica, nas escolas participantes, e os dados foram registrados em questionário testado previamente. Aos pais, foi enviado um questionário, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para a coleta de dados familiares.

A percepção do peso corporal foi verificada por meio de pergunta única sobre o que os estudantes achavam do próprio peso corporal em relação à sua estatura (muito baixo, baixo, adequado, alto e muito alto). Para a análise dos dados, optou-se por reagrupar as categorias em "adequado" (considerando a resposta "adequado"), sendo esta a de referência, e "inadequado" (considerando as demais respostas).

O índice de massa corporal (IMC) dos estudantes foi calculado ( $IMC = \text{peso}/\text{estatura}^2$ ) a partir dos valores obtidos das mensurações do peso corporal (em quilogramas) e da estatura (em centímetros) dos estudantes, segundo as técnicas descritas por GORDON *et al.*<sup>13</sup>. Todas as medidas foram realizadas em duplicata e, o valor médio, utilizado para as análises.

O peso foi mensurado por meio de balança digital microeletrônica portátil Tanita®, com capacidade de 150 kg e resolução de 0,1 kg, e a estatura, por meio de estadiômetro vertical Alturaexata®, com resolução de 0,1 cm.

O estado nutricional dos estudantes foi verificado segundo as classificações de IMC propostas por COLE *et al.*<sup>14,15</sup>, as quais apresentam os valores críticos para a classificação de baixo peso, risco para obesidade e obesidade em indivíduos de 2 a 18 anos, segundo sexo, usando dados populacionais de 6 países, entre eles o Brasil. Para as análises de regressão foi criada a categoria "peso adequado para a estatura", sendo esta a de referência.

A cintura foi mensurada segundo técnica descrita por CALLAWAY *et al.*<sup>16</sup>. As medidas foram registradas em centímetros, sem arredondamento, e em duplicata. Para os estudantes com idade entre 8 e 17 anos, foi considerado o *percentil* 90, segundo sexo e faixa etária, da curva de perímetro da cintura proposta por MCCARTHY *et al.*<sup>17</sup>, que classifica os indivíduos com acúmulo de gordura na região da cintura. A classificação do perímetro da cintura menor que o *percentil* 90 foi usada como referência para as análises de regressão.

A determinação do estágio de maturação sexual foi realizada por meio da auto-avaliação dos caracteres sexuais secundários, a partir da comparação entre fotos das 5 etapas que caracterizam o desenvolvimento sexual da criança e do adolescente, segundo critérios proposto por TANNER<sup>18</sup>. Para os indivíduos do sexo masculino foi considerado o desenvolvimento do genital (G1, G2, G3, G4 e G5) e, para os do sexo feminino, o desenvolvimento das mamas (M1, M2, M3, M4 e M5), avaliados conforme o tamanho, forma e características. O desenvolvimento dos pelos pubianos (P1, P2, P3, P4 e P5) foi avaliado para ambos os sexos, de acordo com a quantidade, distribuição e características.

Uma breve explicação foi realizada, aos estudantes, a respeito dos diferentes estágios e do modo como deveria ser preenchido o formulário.

A idade foi obtida por meio da diferença entre as datas da entrevista e de nascimento de cada indivíduo, em anos, e dividida em categorias: 8 a 10, 10 a 14 e 14 a 18 anos. Tais categorias estão relacionadas com o desenvolvimento biológico do indivíduo, sendo a faixa etária de 8 a 10 anos usada como categoria de referência para as análises de regressão. Como variável socioeconômica, utilizou-se a escolaridade materna, categorizada em anos: < 8 anos e > 8 anos. O sexo foi classificado em feminino e masculino.

Foram realizadas análises de regressão logística para verificar o efeito das variáveis independentes (estado nutricional, idade e perímetro da cintura) na percepção do peso corporal dos estudantes, utilizando a categoria "peso adequado" como referência. A seleção das variáveis e verificação da ordem de entrada no modelo final foi realizada por meio de análise univariada, considerando nível de significância  $p < 0,20$ . Foram realizadas análises estratificadas por sexo para verificar possíveis diferenças de comportamento das variáveis entre meninos e meninas. Todas as análises foram ajustadas por escolaridade materna e estágio de maturação sexual.

Os cálculos estatísticos foram realizados no programa *Stata* 10.1 (*Stata Corporation, College Station, TX* 2007), considerando nível de significância de 0,05.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Aos pais ou responsáveis pelos estudantes foi solicitada a autorização da participação destes na pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os estudantes classificados como baixo ou excesso de peso (risco para obesidade e obesidade) foram encaminhados ao serviço de saúde do município de Vitória (ES) para acompanhamento por profissionais da área.

## RESULTADOS

Participaram 397 estudantes, média (desvio padrão) de idade de 12 anos (1,84) anos, sendo 52,4% do sexo feminino. Apresentaram excesso de peso 21,7% e 20,1%, peso adequado para a estatura 76,9% e 77,8% e, baixo peso 1,4% e 2,1% dos meninos e meninas, respectivamente.

Para as meninas, peso, IMC e PC apresentaram associação estatisticamente significativa com a percepção corporal, cujas médias observadas foram maiores entre aquelas que perceberam o peso corporal inadequado (acima do peso adequado). O mesmo foi observado para os meninos, inclusive para a estatura (Tabela 1).

Para os meninos foi observada diferença estatística significativa entre percepção corporal e

**Tabela 1:** Distribuição de estudantes com idade entre 8 e 17 anos e as médias (DP) de estatura, peso, índice de massa corporal (IMC) e perímetro da cintura (PC), segundo sexo e percepção corporal, Vitória (ES), 2007

Percepção corporal <sup>1</sup>	Estatura (cm)		Peso (kg)		IMC (kg/m <sup>2</sup> )		PC (cm)	
	♀*	♂***	♀**	♂*	♀*	♂*	♀*	♂*
Baixo	147,5 (10,83)	145,2 (13,65)	35,3 (8,37)	36,6 (10,39)	15,9 (1,85)	17,1 (2,16)	57,7 (4,63)	60,9 (5,74)
Adequado	150,9 (10,43)	152,3 (13,14)	40,9 (9,03)	43,5 (12,03)	17,7 (2,24)	18,4 (2,57)	61,2 (5,12)	64,8 (5,96)
Alto	153,3 (8,37)	153,2 (13,62)	52,5 (11,10)	53,9 (18,48)	22,2 (3,69)	22,4 (4,57)	70,7 (7,46)	73,1 (10,68)

Notas:

1 Percepção do peso em relação à estatura

\* p < 0.001; \*\*p < 0.05; \*\*\*p > 0.05 (valores de p em relação às categorias)

estado nutricional, e para as meninas, apenas o estado nutricional. Houve maior prevalência entre os meninos que perceberam o peso como adequado e apresentaram excesso de peso, comparados às meninas com a mesma percepção e estado nutricional. Cerca de metade dos estudantes, ambos os sexos, perceberam o peso como inadequado

(mais alto, alto, mais baixo ou baixo) quando a classificação do estado nutricional apresentou peso adequado. Houve associação estatística significativa entre perímetro da cintura e percepção corporal somente entre as meninas. As demais variáveis não apresentaram associação estatística significativa com a percepção corporal (Tabela 2).

**Tabela 2:** Distribuição de estudantes, de ambos os sexos, com idade entre 8 e 17 anos, segundo percepção corporal e variáveis independentes, Vitória (ES), 2007

Variáveis	Percepção corporal <sup>1</sup>									
	Adequado (n ♀ = 135 / n ♂ = 104)				Inadequado (n ♀ = 73 / n ♂ = 85)				p	
	N		%		N		%			
Estado Nutricional	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Peso adequado <sup>2</sup>	119	99	88.1	95.2	41	48	56.2	56.4	<0.000	<0.000
Baixo peso	2	2	1.5	1.9	1	2	1.4	2.4		
Excesso de peso	14	3	10.4	2.9	31	35	42.4	41.2		
Perímetro da cintura										
< 90th percentile	35	48	26.0	46.2	19	20	26.0	23.5	0.987	0.001
> 90th percentile	100	56	74.0	53.8	54	65	74.0	76.5		
Estágio de maturação sexual										
Pré-púbere	78	22	57.8	21.2	44	16	60.3	18.8	0.616	0.913
Púbere	52	72	38.5	69.2	28	60	38.4	70.6		
Pos-púbere	5	10	3.7	9.6	1	9	1.4	10.6		
Faixa etária										
08  — 10	19	16	14.1	15.4	19	14	26.0	16.5	0.097	0.859
10  — 14	91	69	67.4	66.3	41	58	56.2	68.2		
14  — 18	25	19	18.5	18.3	13	13	17.8	15.3		
Escolaridade matern										
< 8 anos	96	70	71.1	67.3	47	57	64.4	67.1	0.318	0.971
> 8 anos	39	34	28.9	32.7	26	28	35.6	32.9		

Notas:

1 Percepção do peso corporal em relação à estatura

2 Peso adequado para a estatura

Observou-se, em meninos, associação entre percepção corporal e as variáveis estado nutricional e faixa etária. Indivíduos com excesso de peso apresentaram OR de 6,76 em relação à percepção do peso inadequado; para aqueles com idade entre 10 e 14, o OR foi de 0,40 em relação à mesma percepção, quando

comparados às demais faixas etárias (Tabela 3).

Em relação às meninas, perceber o peso como inadequado quando o IMC destas indicava excesso de peso, apresentou OR de 19,58. O perímetro da cintura não apresentou associação com a percepção corporal quando ajustado (Tabela 4).

**Tabela 3:** Associação entre percepção corporal e estado nutricional, faixa etária e perímetro da cintura, em meninos, Vitória (ES), 2007

Variáveis	OR Bruto (IC 95%)	p	OR Ajustado1 (IC 95%)	p
Estado nutricional				
Peso adequado para a altura	1.00	-	1.00	-
Baixo peso	2.90(0.40 – 21.27)	0.294	2.31(0.29 – 17.98)	0.425
Excesso de peso	6.43(3.12 – 13.26)	< 0.001	6,76(3.00 – 15.22)	< 0.001
Idade (anos)				
08  – 10	1.00	-	1.00	-
10  – 14	0.45(0.22 – 0.94)	0.034	0.40(0.18 – 0.93)	0.033
14  – 18	0.56(0.22 – 1.40)	0.213	0.58(0.19 – 1.75)	0.333
Perímetro da cintura (cm)				
< percentil 90°	1.00	-	-	-
> percentil 90°	0.95(0.50 – 1.80)	0.863	-	-

Nota:

1 Ajustado pelas variáveis estágio de maturação sexual e escolaridade materna

OR: odds ratio

**Tabela 4:** Associação entre percepção corporal e estado nutricional, faixa etária e perímetro da cintura, em meninas, Vitória (ES), 2007

Variáveis	OR Bruto (IC 95%)	p	OR Ajustado1 (IC 95%)	p
Estado nutricional				
Peso adequado para a altura	1.00	-	1.00	-
Baixo peso	2.06(0.28 – 15.09)	0.476	2.10(0.27 – 16.26)	0.476
Excesso de peso	24.06(7.04 – 82.19)	<0.001	19,58(5.39 – 71.12)	<0.001
Idade (anos)				
08  – 10	1.00	-	-	-
10  – 14	0.96(0.43 – 2.13)	0.921	-	-
14  – 18	0.78(0.29 – 2.14)	0.632	-	-
Perímetro da cintura (cm)				
< percentil 90°	1.00	-	1.00	-
> percentil 90°	2.79(1.48 – 5.24)	0.001	1.36(0.61 – 3.06)	0.452

Nota:

1 Ajustado pelas variáveis estágio de maturação sexual e escolaridade materna

OR: odds ratio

## DISCUSSÃO

A escolha do instrumento mais coerente para o estudo da percepção corporal depende do que se deseja investigar, pois por meio dele, pode-se verificar tanto o modo como o indivíduo dimensiona o próprio corpo, quanto os aspectos cognitivos e comportamentais que este manifesta, além de proporcionar melhor compreensão dos resultados obtidos<sup>19</sup>.

Os instrumentos mais utilizados em pesquisas epidemiológicas, e na prática clínica, são questionários, entrevistas em grupo ou individuais, e formulários com escalas de silhuetas corporais, os quais buscam identificar as discrepâncias entre corpo real e desejado, e os sentimentos, emoções, comportamentos e atitudes relacionados<sup>20,32</sup>. O instrumento utilizado neste estudo permitiu verificar a percepção do peso corporal de modo simples, prático e barato, quando comparado aos instrumentos de outros estudos, podendo ser usado em estudos populacionais e na prática clínica com adolescentes.

A prevalência de excesso de peso encontrada, para ambos os sexos, foi semelhante à de outros estudos sobre percepção corporal com estudantes de mesma faixa etária<sup>21,22</sup>. Neste estudo, verificou-se que o estado nutricional, cuja classificação do IMC refere-se ao excesso de peso, está associado à percepção do peso corporal de modo inadequado (mais alto, alto, baixo ou mais baixo) em meninos e meninas. Entretanto, indivíduos com peso adequado para a estatura também podem se perceber com peso mais alto ou mais baixo, podendo variar conforme o sexo<sup>22, 23,24</sup>, havendo uma tendência dos meninos perceberem o peso corporal menor, e as meninas, maior. Isso reflete o estereótipo do corpo magro para meninas, e musculoso para os meninos, valorizados atualmente pelas sociedades ocidentais, além da pressão exercida pelas relações sociais para serem aceitos pelos seus pares e pais<sup>24</sup>.

O valor elevado do IMC pode refletir mudanças na composição corporal que são características da puberdade e de cada sexo, relacionadas, por exemplo, ao aumento de massa magra ou de tecidos

do adiposo. Em muitos estudos sobre a percepção corporal, observou-se que a prevalência de distorção na percepção corporal foi alta mesmo entre aqueles com estado nutricional adequado, sugerindo que o peso percebido pode ser uma preocupação estética ou relacionada à saúde. É importante destacar que a percepção do peso corporal como "alto" ou "baixo" em relação à estatura, constituiu-se em uma categoria (inadequado), não permitindo uma análise mais detalhada.

Esperava-se que a variável perímetro da cintura, por ser uma medida sensível e específica de gordura corporal abdominal em crianças e adolescentes em diferentes idades, apresentasse associação com a percepção do peso corporal, pois o corpo também pode ser percebido a partir de áreas específicas como coxas, cintura, nádegas, quadril *etc.*<sup>25,26</sup>. É importante considerar que o critério de classificação utilizado como referência considera uma população de indivíduos ingleses, cuja forma corporal padrão difere da brasileira. Estudos relacionando a percepção corporal e outras variáveis indicativas do estado nutricional são escassas na literatura.

A classificação do estágio de maturação sexual, por meio da auto-avaliação dos caracteres secundários, consiste em método prático, barato e de fácil preenchimento, cuja avaliação independe do pesquisador. Entretanto, pode implicar em erros por parte do examinado, os quais, em muitos estudos, são inviáveis de serem verificados. Na intenção de minimizar os possíveis erros, os estudantes receberam explicações sobre as diferenças entre os estágios, além de instruções para o preenchimento do formulário.

Embora não se observou, neste estudo, associação entre percepção corporal e estágio de maturação sexual, esta pode influenciar a percepção corporal diferentemente entre os sexos, devido às mudanças fisiológicas que ocorrem. Com o início do desenvolvimento puberal, as meninas tendem a ter aumento do tecido adiposo (sem necessariamente apresentar excesso de peso) e, considerando questões estéticas e socioculturais, podem se perceber, na fase pós-púbere, com um corpo que vai de encontro ao que se espera para os padrões de beleza atuais. O mesmo não ocorre em meninos, pois à medida que amadurecem sexualmente, seus corpos se aproximam mais do ideal masculino devido ao aumento de massa muscular. Portanto, meninos podem se perceber como "magros" e meninas como "gordas", mesmo o peso estando adequado para a estatura<sup>27,28</sup>. ABBOTT *et al.*<sup>29</sup>, em estudo com adolescentes australianos de faixa etária semelhante, verificaram percepção adequada do peso corporal em meninos que amadureceram antes de seus pares, reforçando o ideal de masculinidade, enquanto meninas com excesso de peso re-

feriram algum tipo de preocupação relacionada à massa corporal durante a adolescência.

O estágio de maturação sexual talvez explique o resultado encontrado para a variável idade, associada à percepção corporal apenas em meninos de idade entre 10 e 14 anos. Essa faixa etária corresponde à fase púbere de maturação sexual, em que os adolescentes têm um aumento da massa muscular devido ao desenvolvimento fisiológico e, conforme já discutido, podem não se perceberem com peso inadequado. Ao contrário das meninas, em que a preocupação com os cuidados estéticos se inicia desde idade menor, muitas vezes influenciada por familiares e, com o aumento da idade tendem a sofrer maior pressão dos meios de comunicação e dos próprios pares para terem um corpo mais magro. JONES<sup>30</sup> destaca a importância dada à aparência durante a adolescência, e que o aumento da idade pode proporcionar alterações na percepção do peso corporal.

Os estudos que relacionam percepção corporal e nível socioeconômico não são conclusivos. TRICHES *et al.*<sup>31</sup> observaram que filhos de mães com baixa escolaridade eram mais suscetíveis a perceberem o peso corporal como inadequado. Uma hipótese que os autores apresentam é a existência de maior vulnerabilidade desses adolescentes em relação às influências socioculturais, além de manifestarem maior necessidade de serem aceitos pelo meio social que estão inseridos. De acordo com os autores, ter um corpo que atenda ao estereótipo convencionalizado pode representar a falsa ideia de melhor condição social e uma possibilidade de ascensão. Tal argumento pode ser questionado, pois considerando que a nossa sociedade está globalizada, seria pouco provável pensar que adolescentes pobres não seriam influenciados em suas escolhas, atitudes, comportamentos e pensamentos do mesmo modo que ocorre nos mais ricos.

Os principais resultados deste estudo indicaram que o peso corporal é percebido de modo distinto entre os sexos. Estudantes com excesso de peso apresentaram percepção inadequada, e apenas para os meninos observou-se associação entre percepção do peso corporal adequado e faixa etária entre 10 e 14 anos. É importante destacar que são necessários mais estudos nacionais cuja proposta seja avaliar a percepção do peso corporal e fatores associados, principalmente entre os adolescentes. A maioria dos estudos apresenta delineamento transversal, por isso, seria interessante conhecer melhor como o corpo é percebido e quais as influências nesse processo ao longo do crescimento e desenvolvimento, com o uso de abordagem quali-quantitativa, auxiliando profissionais de saúde a compreenderem melhor a temática e proporcionar melhor qualidade de vida aos adolescentes.

## REFERÊNCIAS

1. Schilder P. A imagem do corpo. São Paulo: Martins Fontes; 1980.
2. Slade PD. What is body image? *Behav Res Ther.* 1994; 32(5): 497-502.
3. Cash TF, Jakatdar TA, Williams EF. The body image quality of life inventory: further validation with college men and women. *Body Image.* 2004; 1: 279-87.
4. Zimetkin AJ, Zoon CK, Klein HW, Munson S. Psychiatric aspects of child and adolescent obesity: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2004; 43 (2): 134-50.
5. Andrade A, Bosi MLM. Mídia e subjetividade: impacto no comportamento alimentar feminino. *Rev Nutr.* 2003; 16 (1): 117-25.
6. Saikali CJ, Soubhia CS, Scalfaro BM, Cordás TA. Imagem corporal nos transtornos alimentares. *Rev Psiq Clin.* 2004; 31 (4): 164-6.
7. Wiseman CV, Sunday SR, Becker AE. Impact of the media on adolescent body image. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2005; 14(3): 453-71.
8. Aberastury A. Adolescência. Porto Alegre: ARTMED; 1990.
9. Smolak L. Body image in children and adolescents: where do we go from here? *Body Image.* 2004; 1 (1): 15-28.
10. Muris P, Meesters C, van de Blom W, Mayer B. Biological, psychological, and sociocultural correlates of body change strategies and eating problems in adolescent boys and girls. *Eat Behav.* 2005; 6(1): 11-22.
11. McCabe MP, Ricciardelli LA, Banfield S. Body image strategies to change muscles and weight, and puberty: do they impact on positive and negative affect among adolescent boys and girls? *Eat Behav.* 2001; 2 (2): 129-49.
12. Salvador CCZ. Fatores associados ao estado nutricional dos estudantes da 4ª a 9ª série do ensino fundamental de 3 regiões administrativas do município de Vitória [tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2008.
13. Gordon CC, Chumlea WC, Roche AF, Stature, recumbent length, and weight. In: Lohman TG, Roche AF, Martorrel R. Anthropometric standardization reference manual. Illinois: Human Kinetics Books; 1988. p. 3-8.
14. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ.* 2000; 320: 240-3.
15. Cole TJ, Flegal KM, Nicholls D, Jackson AA. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ.* 2007;335:194-7.
16. Callaway CW, Chumlea WC, Bouchard C, Himes JH, Lohman TG, Martin AD *et al.* Circumferences. In: Lohman TG, Roche AF, Martorrel R. Anthropometric standardization reference manual. Illinois: Human Kinetics Books; 1988. p. 39-54.
17. McCarthy HD, Jarrett KV, Crawley HF. The development of waist circumference percentiles in British children aged 5.0 ± 16.9 y. *Eur J Clin Nutr.* 2001; 55: 902-7.
18. Tanner JM. Growth at adolescence. Oxford: Blackwell Scientific Publications; 1962.
19. Thompson JK. The (mis)measurement of body image: ten strategies to improve assessment for applied and research purposes. *Body Image.* 2004; 1 (1): 7-14.
20. Banfield SS, McCabe MP. An evaluation of the construct of body image. *Adolescence.* 2002; 37 (146): 373-93.
21. Araújo CL, Dumith SC, Menezes AMB, Hallal PC. Peso medido, peso percebido e fatores associados em adolescentes. *Rev Panam Salud Pública.* 2010;27(5):360-7.
22. Castro IRR de, Levy RB, Cardoso LO, Passos MD dos, Sardinha LMV, Tavares LF, et al. Imagem corporal, estado nutricional e comportamento com relação ao peso entre adolescentes brasileiros. *Ciênc Saúde Colet.* 2010;15 Suppl 2:3099-4108.
23. 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 adolescent. *Health Educ Res.* 2001;16 (5): 521-32.
24. Pinheiro AP, Giugliani ERJ. Who are the children with adequate weight who feel fat? *J Pediatr.* 2006; 82 (3): 232-5.
25. Conti MA, Frutuoso MFP, Gambardella AMD. Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. *Rev Nutr.* 2005;18(4):491-7.
26. Bergström E, Stenlund H, Svedjehäll B. Assessment of body perception among Swedish adolescents and young adults. *J Adolesc Health.* 2000; 26 (1): 70-5.
27. Thompson AM, Chad KE. The relationship of pubertal status to body image, social physique anxiety, preoccupation with weight and nutritional status in young females. *Can J Public Health.* 2000; 91 (3): 207-11.
28. Labre MP. Adolescent boys and the muscular male body ideal. *J Adolesc Health.* 2002; 30 (4): 233-42.
29. Abbott BD, Barber BL. Embodied image: gender differences in functional and aesthetic body image among Australian adolescents. *Body Image.* 2010; 7: 22-31.
30. Jones DC. Body image among adolescent girls and boys: a longitudinal study. *Dev Psychol.* 2004; 40 (5): 823-35.
31. Triches RM, Giugliani ERJ. Insatisfação corporal em escolares de dois municípios da região Sul do Brasil. *Rev Nutr.* 2007; 20 (2): 119-28.
32. Conti MA. Os aspectos que compõem o conceito de imagem corporal pela ótica do adolescente. *J Hum Growth Dev* 2008;18(3):240-53.
33. Marcuzzo M, Pich S, Dittrich MG. A construção da imagem corporal de sujeitos obesos e sua relação com os imperativos contemporâneos de embelezamento corporal. *Interface.* 2012; 16(43): 943-54.