

## **Alteração na percepção corporal em adolescentes brasileiros de ensino público**

### **Change of body perception in Brazilian adolescents of public education**

De Barros, Thamyrys Mayara; Piekarski, Paula; Mezzomo, Thais Regina

*Centro Universitário Campos de Andrade – UNIANDRADE.*

Recibido: 5/enero/2017. Aceptado: 18/febrero/2017.

#### **RESUMO**

**Introdução:** o desejo de um corpo diferente do próprio estado nutricional é um marcador de risco para transtornos alimentares.

**Objetivo:** Verificar a associação da percepção da imagem corporal com o estado nutricional em adolescentes de escolas públicas brasileiras.

**Métodos:** Estudo observacional transversal com adolescentes de 14 a 18 anos matriculados em duas escolas estaduais. Para avaliação do estado nutricional dos adolescentes foram utilizados os índices antropométricos estatura para idade e índice de massa corporal para idade. Para avaliação da percepção da imagem corporal, a escala de silhuetas de Madrigal-Fritsch para adolescentes foi aplicada em entrevista individual. A associação entre as variáveis foi realizada pelo teste qui-quadrado.

**Resultados:** Avaliou-se 194 adolescentes com idade média de  $15,85 \pm 1,01$  anos. Verificou-se que 94,3% dos adolescentes apresentaram estatura adequada para idade, 78,4% estão eutróficos e 20,1% apresentam excesso de peso. De acordo com a percepção corporal, 50,5% dos adolescentes se veem como eutróficos, 29,9% se percebem com sobrepeso e 19,1% se veem obesos. Foi observado que 33% dos adolescentes se auto percebem diferentes da classificação do seu estado nutricional.

#### **Correspondencia:**

Thamyrys Mayara de Barros  
thamyrysmayara@gmail.com

**Conclusão:** a maioria dos adolescentes analisados encontram-se eutróficos, contudo, boa parcela apresenta autopercepção da imagem corporal distorcida. O percentual de excesso de peso é expressivo nessa população e merece atenção dos gestores de saúde. Utilizar estratégias para desmitificação do corpo perfeito e de alimentação saudável são importantes a fim de evitar problemas decorrentes da alteração da composição e da percepção corporal.

#### **PALAVRAS-CHAVE**

Adolescente; imagem corporal, estado nutricional, antropometria.

#### **RESUMO**

**Introducción:** el deseo de la propia situación nutricional de un cuerpo diferente es un marcador de riesgo para los transtornos de la alimentación.

**Objetivo:** Investigar la asociación de la percepción de la imagen corporal con el estado nutricional de los adolescentes en las escuelas públicas brasileñas.

**Métodos:** estudio observacional transversal con adolescentes de 14 a 18 años matriculados en las dos escuelas estatales. Para evaluar el estado nutricional de los adolescentes altura índices antropométricos se utilizaron para la edad y el índice de masa corporal para la edad. Para evaluar la percepción de la imagen corporal, se aplicó la escala de Madrigal-Fritsch siluetas adolescente en las entrevistas individuales. La asociación entre variables se realizó mediante la prueba de chi-cuadrado.

**Resultados:** Se evaluaron 194 adolescentes con una edad media de  $15,85 \pm 1,01$  años. Se encontró que el 94,3% de

los adolescentes tenía la altura adecuada para la edad, el 78,4% son eutróficos y el 20,1% tiene sobrepeso. De acuerdo con la percepción del cuerpo, el 50,5% de los adolescentes son vistos como eutróficos, el 29,9% percibe a sí mismos como el sobrepeso y el 19,1% son considerados obesos. Se observó que el 33% de los adolescentes mismos perciben diferente clasificación del estado nutricional.

**Conclusión:** la mayoría de los adolescentes analizados son eutróficos, sin embargo, buena parte presenta percepción distorsionada de la imagen corporal. El porcentaje de exceso de peso es significativo en esta población y merece atención por parte de los administradores de salud. Uso de estrategias para la desmitificación del cuerpo perfecto y la alimentación saludable son importantes a fin de evitar los problemas derivados del cambio en la composición corporal y la percepción.

## PALABRAS CLAVE

Adolescente; la imagen corporal, el estado nutricional, antropometría.

## ABSTRACT

**Introduction:** the desire for a body other than one's own nutritional status is a marker of risk for eating disorders.

**Aim:** To verify the association between body image perception and nutritional status in adolescents of Brazilian public schools.

**Methods:** Cross-sectional observational study with adolescents aged 14 to 18 enrolled in two state schools. To evaluate the nutritional status of the adolescents, we used the anthropometric indices height for age and body mass index for age. To evaluate the perception of body image, the Madrigal-Fritsch silhouettes scale for adolescents was applied in an individual interview. The association between the variables was performed by the chi-square test.

**Results:** A total of 194 adolescents with a mean age of  $15.85 \pm 1.01$  years were evaluated. It was verified that 94.3% of the adolescents presented adequate height for age, 78.4% were eutrophic and 20.1% were overweight. According to body perception, 50.5% of adolescents are considered as eutrophic, 29.9% perceive themselves as overweight and 19.1% are obese. It was observed that 33% of adolescents perceive themselves differently from the classification of their nutritional status.

**Conclusion:** most of the adolescents analyzed are eutrophic, however, a good portion presents self-perception of distorted body image. The percentage of excess weight is expressive in this population and deserves attention of health managers. Using strategies to demystify the perfect body and healthy eating are important in order to avoid problems resulting from altered body composition and perception.

## KEYWORDS

Adolescent; body image, nutritional status, anthropometry.

## INTRODUÇÃO

Os adolescentes e jovens de dez a vinte a quatro anos de idade representam 29% da população mundial e, destes, 80% vivem em países em desenvolvimento. No Brasil, a população adolescente e jovem corresponde a 30,3% da população nacional, segundo o último censo realizado em 2010. Observa-se assim, que se trata de um grupo com considerável expressividade populacional<sup>1</sup>.

A adolescência é um período de transição da infância para a vida adulta, na qual ocorrem mudanças fisiológicas e psicológicas. Hábitos e aprendizagens desse período são influenciados pela família, amigos e pela mídia e, repercutem sobre o comportamento em muitos aspectos da vida futura, como a alimentação, a autoimagem, a saúde individual, os valores, as preferências e o desenvolvimento psicossocial<sup>2</sup>.

A percepção da imagem corporal é construída ao longo da vida, por meio de experiências e sensações internas e externas ao universo do corpo e, não está restrita a uma forma cognitiva, mas associada aos desejos, atitudes emocionais e interação dos indivíduos com a sociedade. As primeiras experiências, ainda na infância, são fundamentais no desenvolvimento da imagem corporal e a imagem corporal do adolescente é relacionada ao gosto pela forma do próprio corpo<sup>3</sup>.

Nas mulheres, a valorização por um padrão de corpo perfeito e por um corpo magro pode levar a uma ingestão inadequada de alimentos, com ausência de algumas refeições, práticas de dietas restritivas, jejum entre outros métodos. Já os homens, em relação à percepção corporal, normalmente são mais seguros e mais satisfeitos com seu corpo do que as mulheres apesar de almejam e acreditarem que a melhor forma física é um corpo "sarado"<sup>4</sup>.

Em relação às mudanças corporais dos adolescentes, observa-se aumento da prevalência de obesidade, onde a composição e a qualidade da dieta afetam a saúde do mesmo, trazendo a possibilidade de desenvolver doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta<sup>5</sup>. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Pesquisa apontam que 27,6% e 23,4% dos adolescentes do sexo masculino e feminino, respectivamente, apresentam excesso de peso no Brasil, valores esses que crescem substancialmente no decorrer dos anos.<sup>1</sup> Para a elaboração de políticas públicas e ações de proteção aos adolescentes quanto aos riscos de obesidade e distorção da imagem corporal, são necessários estudos que demonstrem a situação nutricional atual desses indivíduos. Diante disso, o objetivo do presente estudo foi verificar a associação da percepção da imagem corporal com o estado nutricional em escolares adolescentes de escolas públicas em Curitiba, Paraná, Brasil.

## MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional transversal com uma amostra de conveniência composta por alunos de 14 a 18 anos matriculados em duas escolas públicas de Curitiba, Paraná, Brasil. Para seleção dos escolares participantes do estudo, quatro turmas de cada escola foram escolhidas ao acaso por meio de sorteio. O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário José Campos Andrade sob o parecer nº 1.544.423.

Para avaliação do estado nutricional dos adolescentes foram utilizados dados de peso, estatura e idade, previamente coletados por professores de educação física da rede Estadual de Ensino entre julho e setembro de 2015. A partir das medidas de peso e estatura foi calculado o Índice de Massa Corporal<sup>6</sup> e o estado nutricional classificado por meio dos índices antropométricos estatura para idade e Índice de Massa Corporal para idade<sup>6</sup>.

A percepção da imagem corporal foi avaliada por meio da escala de Percepção Corporal para Adolescentes de Madrigal-Fritsch (1999)<sup>7</sup>. A escala é composta de nove imagens de silhuetas de cada gênero e o adolescente foi orientado a escolher a imagem que mais se aproximasse da sua silhueta no momento. A partir da indicação do adolescente, os mesmos foram classificados em magreza (imagem 1), eutrofia (imagem 2 a 5), sobrepeso (imagem 6 e 7) e obesidade (imagem 8 e 9).

Os resultados foram descritos por meio de distribuição de frequência simples, média e desvio padrão e compilados no programa Microsoft Excel®. Para as análises estatísticas foram utilizados o teste t e o Qui-Quadrado, com o auxílio do programa *Paleontological Statistics* versão 2.16. O nível de significância adotado foi de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Participaram do estudo 194 alunos, com idade entre 14 e 18 anos ( $15,85 \pm 1,01$  anos). Em relação ao sexo, verificou-se maior participação masculina, totalizando 52,8% da amostra. A Tabela 1 descreve a caracterização da amostra, o estado nutricional e a percepção da imagem corporal dos adolescentes. Verificou-se que 11% dos adolescentes possuem déficit estatural, com maior prevalência no sexo masculino ( $p < 0,05$ ) (Tabela 1). Quanto à classificação do estado nutricional pelo indicador índice de massa corporal/idade, a maioria dos adolescentes estão eutróficos, porém 20,1% apresentam excesso de peso, sendo que destes 3,1% são obesos. Não houve diferença estatística significativa entre os sexos ( $p > 0,05$ ).

Em relação à percepção corporal, 50,5% dos adolescentes se auto-percebem como eutróficos, enquanto que 49% acreditam apresentar excesso de peso. Apenas 0,5% se autoavaliavam como magros (Tabela 1). Ao avaliar a percepção corporal segundo sexo, pode-se verificar que o sexo feminino se considera significativamente ( $p < 0,05$ ) com peso mais adequado que sexo masculino, conforme pode ser observado na

Tabela 1. Em relação ao excesso de peso o sexo masculino demonstrou uma percepção corporal de 31,1% de sobrepeso e 25,2% de obesidade, valores superiores aos verificados nas meninas 28,3% e 11,9%, respectivamente.

Nesse estudo, observou-se associação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre o estado nutricional e a imagem corporal dos adolescentes avaliados (Tabela 2). Verificou-se que 30,92% dos adolescentes classificados como magros ou eutróficos se percebem com sobrepeso ou obesidade e 2,06% dos adolescentes com sobrepeso ou obesidade se percebem como magros, enquanto que os demais adolescentes apresentam auto-percepção condizente com o estado nutricional avaliado por índice antropométrico (Tabela 2).

## DISCUSSÃO

A adolescência é um período de crescimento acelerado, de desenvolvimento das características sexuais, de maturação sexual e de modificação das características intelectuais e mentais. As necessidades calóricas e nutritivas aumentam juntamente com o apetite, a qual deve ser acompanhada e monitorada de acordo com as orientações adequadas para a idade de forma saudável<sup>8</sup>.

Quanto à avaliação do estado nutricional pelo índice de massa corporal/idade, verifica-se que o resultado de eutrofia na maioria dos avaliados do presente estudo são similares aos encontrados na literatura<sup>9</sup>. Entretanto, é importante destacar a frequência de adolescentes com excesso de peso. Segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009<sup>10</sup>, a prevalência de excesso de peso em adolescentes brasileiros chega a 23,4%. Sabe-se que, na puberdade, ocorre maior crescimento de tecido muscular no sexo masculino pela ação da testosterona e, de tecido adiposo no sexo feminino pela ação estrogênica, entretanto, fatores comportamentais relacionados à alimentação e ao estilo de vida têm contribuído para a ocorrência de sobrepeso e obesidade<sup>11</sup>. O excesso de peso pode levar a doenças crônicas não transmissíveis e até mesmo a morte, pois relaciona-se com alterações do perfil lipídico, elevação da pressão arterial e hiperinsulinemia, fatores esses, de risco para as doenças crônicas não transmissíveis<sup>5</sup>.

O processo de formação da imagem corporal é multifatorial e pode ser influenciado pelo ambiente escolar e de trabalho, pela mídia e por valores culturais e sociais dos indivíduos<sup>2</sup>. Este é definido como cada um entende e se sente em relação ao seu próprio corpo. O desejo de uma silhueta menor que a real associado à distorção da imagem corporal é cada vez mais presente no público adolescente e pode desencadear transtornos alimentares<sup>2</sup>. Dessa forma, avaliar a percepção corporal de adolescentes é importante a fim de evitar dietas inadequadas ou até mesmo transtornos alimentares<sup>2,12</sup>. Aerts e colaboradores<sup>12</sup> em seu estudo de avaliação da percepção corporal de adolescentes, observaram que 40% da amostra analisada se considerava com alteração do peso normal, resultado semelhante ao encontrado no presente estudo. Outros estudos com adolescentes encon-

**Tabela 1.** Caracterização, índices antropométricos do estado nutricional e percepção da imagem corporal de adolescentes de escola públicas de Curitiba, Paraná, Brasil.

	Total	Sexo feminino	Sexo masculino	p
<b>Caracterização da amostra</b>				
Tamanho amostral	194	n=92 (47,2%)	n=102 (52,8%)	
Idade (anos)	15,9 ± 1,01	15,8 ± 0,98	15,9 ± 1,03	0,55*
Estatura (m)	1,65 ± 0,09	1,61 ± 0,09	1,70 ± 0,09	0,01*
Peso (kg)	59,1 ± 10,8	56,8 ± 9,13	61,2 ± 11,73	0,05*
<b>Índice estatura/idade</b>				
Muito baixa estatura para idade	2 (1,03%)	0 (0,0%)	2 (1,9%)	0,04**
Baixa estatura para idade	9 (4,63%)	2 (2,2%)	7 (6,9%)	
Estatura adequada para idade	183 (94,3%)	90 (97,8%)	93 (91,2%)	
<b>Índice de massa corporal/idade</b>				
Magreza	3 (1,55%)	1 (1,1%)	2 (1,9%)	0,85**
Eutrofia	152 (78,35%)	73 (79,3%)	79 (77,5%)	
Sobrepeso	33 (17,01%)	16 (17,4%)	17 (16,7%)	
Obesidade	6 (3,1%)	2 (2,2%)	4 (3,9%)	
<b>Percepção da imagem corporal</b>				
Magreza	1 (0,5%)	0 (0,0%)	1 (1,0%)	0,02**
Eutrofia	98 (50,5%)	55 (59,8%)	43 (42,7%)	
Sobrepeso	58 (29,9%)	26 (28,3%)	32 (31,1%)	
Obesidade	37 (19,07%)	11 (11,9%)	26 (25,2%)	

\*Teste t ( $p < 0,05$ ). \*\*Teste Qui-Quadrado ( $p < 0,05$ ). Nota: para realização de análise estatística, agrupou-se a classificação do índice estatura/idade de muito baixa estatura para idade e baixa estatura para idade. O índice de massa corporal/idade foi categorizado em magreza e eutrofia e sobrepeso e obesidade. A percepção da imagem corporal foi agrupada em magreza e eutrofia e sobrepeso e obesidade.

taram diferentes frequências de distorção de imagem corporal em adolescentes, principalmente no sexo feminino<sup>13</sup>.

As consequências das alterações metabólicas que ocorrem durante a fase da adolescência podem ser muito extensas, na qual a insatisfação corporal reflete no estado nutricional dos mesmos, fazendo com que eles tenham uma visão distorcida de seu corpo, onde os meninos não querem ser magros e as meninas são insatisfeitas se tem excesso de peso<sup>3</sup>. Conforme citado anteriormente, sabe-se que padrões socioculturais interferem no funcionamento da dinâmica corporal<sup>3</sup>. Meninos são estimulados a praticarem esportes, enquanto que às meninas são impostas atividades que resultem em perda de peso. Com isso, reforça-se um padrão de expectativas que aumenta a tendência das meninas sentirem-se insatisfeitas com seu próprio

corpo. É possível que o fato dos meninos sofrerem menos pressão social auxilia a terem melhor aceitação de seu corpo<sup>3,12</sup>, porém, essa situação foi encontrada inversamente nesse estudo, onde os meninos apresentaram-se mais rígidos com a sua percepção corporal em relação ao sexo feminino (Tabela 1).

A obesidade parental, dieta para emagrecimento, vômitos auto-induzidos consumo de alimentos fritos, atividades físicas vigorosas e tempo de sono inferior a oito horas por noite são fatores associados com a percepção subestimada de peso corporal entre crianças e adolescentes com excesso de peso<sup>14</sup>. Por outro lado, Fan e Jin<sup>15</sup> referem que adolescentes com peso normal que se percebem com excesso de peso, são mais propensos a se envolver em métodos de perda de peso que comprometem a saúde.

**Tabela 2.** Associação do estado nutricional com a percepção da imagem corporal de adolescentes de escolas públicas de Curitiba, Paraná, Brasil.

Estado nutricional	Percepção da imagem corporal					p
	Magreza	Eutrofia	Sobrepeso	Obesidade	TOTAL	
Magreza	0 (0%)	0 (0%)	3 (1,54%)	0 (0%)	3 (1,54%)	<0,001*
Eutrofia	1 (0,5%)	94 (48,45%)	40 (20,6%)	17 (8,76%)	152 (78,3%)	
Sobrepeso	0 (0%)	4 (2,06%)	15 (7,7%)	14 (7,2%)	33 (17%)	
Obesidade	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (3,1%)	6 (3,1%)	
TOTAL	1 (0,5%)	98 (50,5%)	58 (29,9%)	37 (19,1%)	194 (100%)	

Qui-quadrado,  $p < 0,05$ . \* Nota: para realização de análise estatística, categorizou-se a classificação do estado nutricional em magreza e eutrofia e sobrepeso e obesidade. A percepção da imagem corporal foi agrupada em magreza e eutrofia e sobrepeso e obesidade.

Medidas subjetivas, como as escalas de silhuetas, são de grande valia em estudos populacionais, pois expõem importante papel na análise de predicados que consideram a opinião e a reflexão do próprio indivíduo, principalmente para avaliação de possíveis transtornos de imagem e, são mais associadas com o grau de satisfação com a vida dos adolescentes do que medidas objetivas<sup>13</sup>.

## CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou associação significativa entre a percepção da imagem corporal e o estado nutricional. Utilizar estratégias para desmitificação do corpo perfeito e de alimentação saudável são importantes a fim de evitar problemas decorrentes da alteração da composição e da percepção corporal. O nutricionista tem papel relevante junto à escola, pois pode acompanhar grupos de risco longitudinalmente e desenvolver estratégias de educação alimentar e nutricional para a obtenção de resultados adequados perante o estado nutricional desses escolares.

## REFERÊNCIAS

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. Aquisição alimentar e domiciliar per capita. Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- Levy RB, et al. Consumo e comportamento alimentar entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. Ciênc. Saúde Coletiva, 2010.
- Triches RM, Giugliani ERJ. Insatisfação corporal em escolares de dois municípios da região Sul do Brasil. Rev Nutr. 2007;20(2): 119-128.
- Caram ALA, Lomazi EA. Hábito alimentar, estado nutricional e percepção da imagem corporal de adolescentes. Adolesc Saúde. 2012;9(2):21-29.
- Alkhwam H, Nguyen J, Saynlar J, Sogomonian R, Desai R, Jolly J, et al. Coronary artery disease in patients with body mass index  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>: a retrospective chart analysis. J Community Hosp Intern Med Perspect. 2016;6(3):1-4.
- WHO (World Health Organization). Growth reference data for 5-19 years (2007). [Internet]. Available from: <http://www.who.int/growthref/en/>.
- Madrigal-Fritsch H, Irala-Estévez J, Martínez-Gonzalez MA, Kearney J, Gibney M, Martínez-Hernández A. Percepción de la imagen corporal como aproximación cualitativa al estado de nutrición. Salud Pública Méx. 1999;41(6):479-486.
- Mendonça RT. Obesidade Infantil e na Adolescência. São Paulo: Riddel, 2014.
- Ferreira AA, Nogueira JD, Wiggers I, Fontana KE. Composição e percepção corporal de adolescentes de escolas públicas. Rev Motricidade. 2013;9(3):19-29.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009. Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
- Santos JS, Costa COM, Sobrinho CLN, Silva MCM, Souza KEP, Melo BO. Perfil antropométrico e consumo alimentar de adolescentes de Teixeira de Freitas – Bahia. Rev Nutr. 2005;18(5):623-632.
- Aerts D, Chinazzo H, Santos JA, Oserow NR. Percepção da imagem corporal de adolescentes escolares brancas e não brancas de escolas públicas do Município de Gravataí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Epidemiol. Serv. Saúde. 2011;20(3):363-372.
- Dumith SC, Menezes AMB, Bielemann RM, Petresco S, Silva ICM, Linhares RS, et al. Insatisfação corporal em adolescentes: um estudo de base populacional. Ciênc. Saúde Coletiva. 2012;17(9): 2499-2505.
- Hsu YW, Liou YM, Chen HL, Chien LY. Measurements and profiles of body weight misperceptions among Taiwanese teenagers: a national survey. Asia Pac J Clin Nutr. 2016;25(1):108-17.
- Fan M, Jin Y. The effects of weight perception on adolescents' weight-loss intentions and behaviors: evidence from the youth risk behavior surveillance survey. Int J Environ Res Public Health. 2015;12(11):14640-68.