

Associação entre a percepção da imagem corporal e indicadores antropométricos de escolares

CDD. 20.ed. 153.69
796.033

Susane GRAUP*
Érico Felden PEREIRA*
Adair da Silva LOPES*
Valbério Candido de ARAÚJO*
Rosimeide Francisco Santos LEGNANI**
Adriano Ferreti BORGATTO***

*Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Santa Catarina.

**Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Estadual de Londrina.

***Departamento de Informática e Estatística, Universidade Federal de Santa Catarina.

Resumo

Este estudo pretendeu investigar a percepção da imagem corporal e verificar possíveis associações com indicadores antropométricos (Índice de Massa Corporal - IMC, Relação Cintura-Quadril - RCQ, percentual de gordura corporal - %G) de escolares. A amostra foi constituída de 467 escolares (218 do sexo masculino e 249 do feminino), de nove a 16 anos de idade ($12,45 \pm 1,58$ anos), matriculados em escolas públicas e particulares de Florianópolis - SC. Na coleta de dados foram realizadas medidas antropométricas (massa corporal, estatura, perímetros e dobras cutâneas) e a avaliação da percepção da imagem corporal por meio de uma escala de nove silhuetas, na qual os estudantes apontavam a silhueta que consideravam semelhante a sua aparência corporal atual e com aquela que consideravam ideal. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, teste "t" de Student, regressão linear múltipla e correlação de Spearman. As silhuetas 2 e 3 foram as mais apontadas como ideais pelo sexo feminino e masculino, respectivamente. Aproximadamente 67% dos alunos estavam insatisfeitos com a sua imagem corporal, principalmente em relação ao excesso de gordura corporal. No sexo masculino, a idade e o %G e, no sexo feminino, o IMC e o %G foram as variáveis que apresentam maior relação com a percepção corporal real.

UNITERMOS: Imagem corporal; Antropometria; Escolares.

Introdução

Nas últimas décadas, enquanto o estilo de vida, alicerçado nos avanços tecnológicos, tem contribuído para um aumento da gordura corporal em decorrência da diminuição dos níveis de atividade física e do aumento do consumo de alimentos hipercalóricos, os padrões de beleza têm exigido perfis antropométricos cada vez mais magros. Este fato tem gerado uma crescente insatisfação das pessoas com a própria aparência (ANDRADE & BOSI, 2003).

A percepção da imagem corporal é influenciada por componentes físicos, psicológicos, ambientais e comportamentais complexos. A compreensão desse conceito, segundo TAVARES (2003), está vinculada ao significado de imagem e corpo e sua dimensão depende da subjetividade do indivíduo.

A busca incessante por um padrão de corpo ideal, associada às realizações pessoais e à felicidade, está entre as principais causas de alterações da percepção da imagem corporal, em especial, para o gênero feminino. A percepção da imagem corporal, quando inadequada, pode ocasionar distúrbios psicológicos e sociais relacionados à própria percepção (FONTES, 2006; INSTITUTO DE NUTRIÇÃO ANNES DIAS, 2004). Esses distúrbios se acentuam porque, freqüentemente, o indivíduo sofre influência da indústria cultural e dos meios de comunicação, os quais se encarregam de criar desejos e reforçar imagens por meio da padronização de corpos. Os olhares têm se voltado a corpos moldados por exercícios físicos, cirurgias plásticas e tecnologias estéticas (RUSSO, 2005).

A preocupação com a imagem corporal fez com que o Brasil ficasse atrás somente dos Estados Unidos, em relação ao número de cirurgias plásticas realizadas em 2004. Das mais de 660 mil intervenções cirúrgicas realizadas, as mulheres foram responsáveis por 69% delas. O que preocupa nesses números é o fato de que, além da maioria das intervenções serem de natureza estética, a faixa etária dos 14 aos 18 anos correspondeu a 11% desse montante (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA PLÁSTICA, 2006).

A adolescência é um período da vida marcado por grandes transformações no crescimento e desenvolvimento humano, as quais são influenciadas pela interação entre fatores biológicos e ambientais (COLLI, 1992; FLEITLICH, 1997; GALLAHUE & OZMUN, 2003). Essas alterações na forma e esquema corporal,

muitas vezes, levam a insatisfação com o próprio corpo, mesmo com dimensões corporais dentro de parâmetros adequados para este grupo populacional e para a saúde (PINHEIRO & GIUGLIANO, 2006).

Diante desses fatos, inúmeros estudos têm identificado uma grande percentagem de crianças e adolescentes insatisfeitos com sua imagem corporal (BROWN, CASH & MIKULKA, 1990; COHANE & POPE, 2001; ERLING & HWANG, 2004; PARHAN, 1999; ROSENBLUN & LEWIS, 1999; VILELA, LAMOUNIER, DELLARETTI FILHO, BARROS NETO & HORTA, 2004) e, desta forma, o objetivo deste estudo foi investigar a percepção da imagem corporal e verificar possíveis associações com diferentes indicadores antropométricos (Índice de Massa Corporal - IMC, Relação Cintura-Quadril - RCQ, percentual de gordura corporal - %G) em escolares de Florianópolis - SC.

Materiais e métodos

Trata-se de uma pesquisa epidemiológica de corte transversal, sendo a amostra constituída de 467 escolares (218 do sexo masculino e 249 do feminino), com idades de nove a 16 anos, do ensino público e privado de Florianópolis - SC. O processo amostral seguiu três estágios: estratificado por região (centro, continente e interior); característica da escola (pública e particular) e séries de ensino (5a. à 8a. séries). Foram selecionadas, sistematicamente 11 escolas (quatro estaduais, quatro municipais e três particulares). Na seqüência, sorteou-se em cada escola, uma quantidade de turmas suficiente para se alcançar o número de sujeitos que garantisse a representatividade da amostra (amostra por conglomerados).

Para determinação do tamanho amostral, recorreu-se ao modelo proposto por LUIZ e MAGNANINI (2000) para investigações epidemiológicas.

Esse estudo está vinculado a um macroprojeto, financiado com bolsa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, denominado "Indicadores de Crescimento Físico e Aptidão Física Relacionada à Saúde de Escolares de Florianópolis", desenvolvido de 2004 a 2006, com escolares do ensino público (Estadual/Municipal) e privado de Florianópolis - SC. A avaliação da percepção da imagem corporal foi realizada no terceiro ano de coletas de dados em aproximadamente 1/3 da amostra total do estudo. Os protocolos de intervenção foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina sob o parecer

078/2003 e acompanham normas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos.

Foram excluídos da amostra os escolares que faltaram à aula no dia da coleta de dados, que não realizaram todos os testes ou medidas, que não entregaram o termo de consentimento livre e esclarecido assinado, que se recusaram em participar da pesquisa e os escolares cujos questionários não estavam preenchidos adequadamente.

As escolas sorteadas foram informadas sobre os objetivos do estudo e os procedimentos que seriam realizados. Após autorização da direção, os alunos foram informados sobre o propósito da pesquisa e receberam o termo de consentimento livre e esclarecido para ser assinado e preenchido por seus responsáveis e devolvido no dia seguinte.

A percepção da imagem corporal foi analisada pela escala de nove silhuetas, proposta por STUNKARD, SORENSON e SCHLUSINGER (1983), a qual representa um continuum desde a magreza (silhueta 1) até a obesidade severa (silhueta 9).

Nessa escala, o indivíduo escolheu o número da silhueta que considerava semelhante a sua aparência corporal real (Percepção da Imagem Corporal Real - PICR) e, também, com sua aparência corporal ideal (Percepção da Imagem Corporal Ideal - PICI). Para a avaliação da satisfação corporal subtraiu-se da aparência corporal real a aparência corporal ideal, podendo variar de menos oito até oito. Se essa variação fosse igual a

zero, o indivíduo foi classificado como satisfeito com sua aparência e se diferente de zero foi classificado como insatisfeito. Caso a diferença fosse positiva considerou-se uma insatisfação pelo excesso de peso e, quando negativa, uma insatisfação pela magreza.

Como medidas antropométricas foram realizadas coletas da massa corporal, estatura, perímetros e dobras cutâneas. A massa corporal foi medida utilizando-se uma balança digital da marca Plenna Glass, com escalas de resolução de 100 g. A estatura foi aferida com um estadiômetro fixado verticalmente em uma parede, seguindo os procedimentos para medidas recomendados por ALVAREZ e PAVAN (1999). O IMC foi calculado dividindo-se o peso corporal (kg) pela estatura (m) ao quadrado. Para o cálculo do RCQ utilizou-se a divisão do perímetro da cintura pelo perímetro do quadril, os quais foram analisados conforme o protocolo apresentado por LOPES e MARTINS (1999).

O percentual de gordura foi estimado pela equação de LOHMAN (1986) que considera as medidas das dobras cutâneas tricipital e subescapular, a idade, sexo e a raça do sujeito. A definição de sobrepeso

e obesidade seguiu as recomendações propostas por COLE, BELLIZZI, FLEGAL e DIETZ (2000), que utiliza os valores do IMC, adaptados por idade e sexo. Optou-se por esta classificação, pois utilizou dados de diferentes países, entre eles o Brasil, Grã-Bretanha, Holanda e Estados Unidos, além de disponibilizar valores de corte para crianças e adolescentes.

Para análise dos dados foi utilizado o pacote estatístico SPSS 11.5 for Windows. Foram realizadas análises descritivas (médias, desvios-padrões, distribuição em frequências e percentagens), teste "t" de Student para amostras independentes, para comparação entre as médias, por sexo. A correlação de Spearman foi utilizada para verificar as possíveis associações entre a percepção da imagem corporal e variáveis antropométricas, considerando sexo e idade. Além disso, foi realizada análise de regressão linear múltipla dos indicadores antropométricos IMC, RCQ, %G, Massa corporal, estatura e a idade com a percepção da imagem corporal real - PICR. A análise residual do modelo de regressão ajustado foi avaliada através do teste de Shapiro-Wilk. Em todas as análises foi adotado o nível de significância de $p < 0,05$.

Resultados

A Percepção da Imagem Corporal Real (PICR), em ambos os sexos, foi similar e se aproximou da imagem três considerando a escala de nove figuras. Diferenças estatisticamente significativas, ($p < 0,05$), foram encontradas nas variáveis

Percepção da Imagem Corporal Ideal (PICI) e %G entre os sexos (TABELA 1). O sexo masculino apresentou PICI média superior ao feminino. Como era esperado, o %G foi superior no sexo feminino ($p < 0,05$).

TABELA 1 - Médias e desvios padrões das variáveis investigadas e valores da probabilidade do teste t de Student para diferenças entre sexos.

Variável	Dados descritivos e diferenças entre sexos				p*
	Masculino		Feminino		
	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão	
Idade (anos)	12,45	1,58	12,20	1,38	0,051
Massa Corporal (kg)	46,87	32,37	43,02	10,36	0,066
Estatura (m)	1,54	0,11	1,52	0,09	0,058
%G	18,07	7,14	22,76	6,19	< 0,001 *
IMC	19,48	11,97	18,43	3,28	0,314
RCQ	0,81	0,09	0,80	0,49	0,587
PICR	3,24	1,35	3,02	1,23	0,061
PICI	3,14	1,09	2,61	0,86	< 0,001 *

* probabilidade do teste t de Student.

Considerando os parâmetros para sobrepeso e obesidade de COLE et al. (2000), verificou-se a prevalência de 11,39%

(sobrepeso) e 4,64% (obesidade) para o sexo masculino e de 13,76% e 2,43% para o sexo feminino.

Os gráficos de distribuição em frequências da percepção da imagem corporal, tanto para PICR quanto para PICI são apresentados na FIGURA 1. Observou-se que, em

relação à PICR, a silhueta 2 foi a mais indicada tanto para o sexo feminino (n = 87; 35,2%), quanto para o masculino (n = 68; 28,7%), seguida pelas silhuetas 3 e 4.

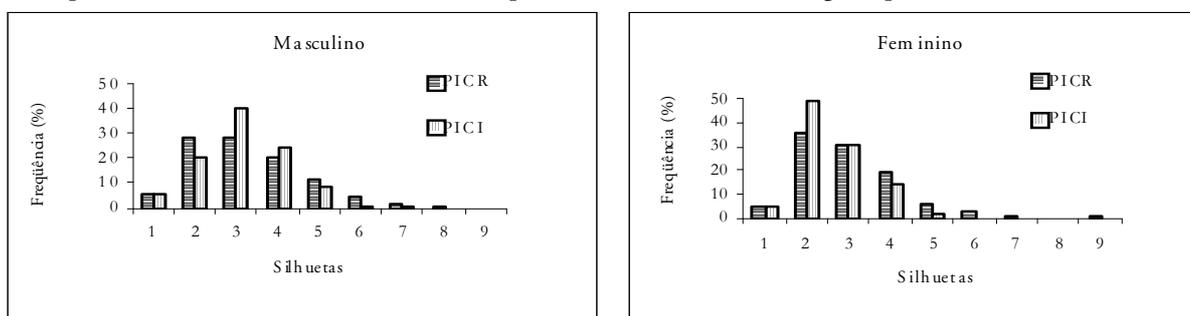


FIGURA 1 - Frequência (%) de indicação para cada silhueta considerando a percepção (PICR) e ideal (PICI) por sexo.

A silhueta 2 também foi a mais apontada como sendo a ideal pelo sexo feminino (n = 120; 48,6%), seguida pela silhueta 3 (n = 76; 30,8%). Para o sexo masculino a silhueta apontada como ideal foi a 3 (n = 92; 38,8%), sendo a silhueta 4 (n = 92; 38,8%) a subsequente.

sexo masculino, 29,96% (n = 71) estavam insatisfeitos pela magreza, 37,55% (n = 89) pelo excesso de peso e 32,49% (n = 77) estavam satisfeitos com sua imagem corporal. No sexo feminino, a insatisfação pela magreza ocorreu em 21,46% (n = 53), enquanto a insatisfação pelo excesso de peso ocorreu em 46,15% (n = 114), sendo que 32,39% (n = 80) estavam satisfeitas com sua imagem corporal.

Quando analisadas a satisfação e a insatisfação com a imagem corporal (FIGURA 2), percebeu-se que, no

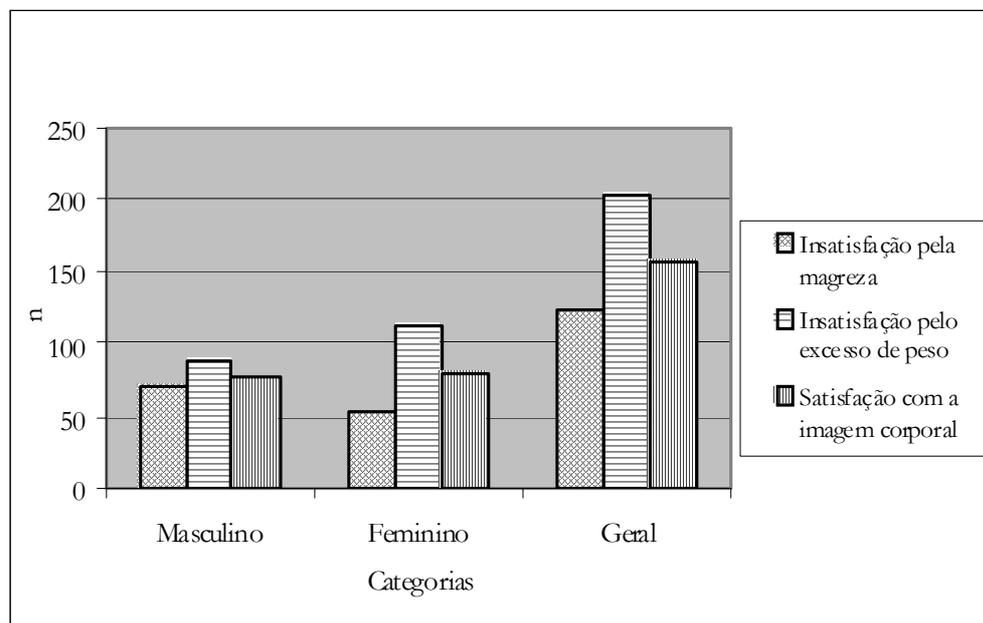


FIGURA 2 - Frequência (%) da classificação da percepção da imagem corporal conforme níveis de satisfação.

Conforme se observa na FIGURA 2, o sexo masculino apresentou maior insatisfação com a magreza (29,96%) quando comparado ao feminino (21,46%), no entanto, o comportamento entre as percepções corporais entre os sexos foi semelhante, sendo a insatisfação com o excesso de peso a mais percebida em ambos os sexos.

De maneira geral, os valores das correlações (r) entre os indicadores antropométricos (IMC, RCQ e %G) e à PICR e PICI foram baixos (TABELA 2). No entanto, o IMC e o %G mostram-se associados à PICR em ambos os sexo (p < 0,05). As correlações negativas considerando as variáveis antropométricas e a PICI, no sexo feminino, mostram uma tendência de desejo

de dimensões corporais menores. Igualmente, no sexo masculino, a correlação negativa entre a PICI e o %G indica o desejo de possuir um corpo mais magro,

porém com dimensões corporais maiores, uma vez que as correlações entre IMC e RCQ em relação à PICI foram positivas.

TABELA 2 - Correlações entre a percepção da imagem corporal real (PICR) e da percepção da imagem corporal ideal (PICI) com indicadores antropométricos, por sexo.

Variável	Resultado das Correlações							
	Masculino				Feminino			
	PICR		PICI		PICR		PICI	
	r	p*	r	p*	r	p*	r	p*
IMC	0,374	< 0,001*	0,015	0,820	0,365	< 0,001*	- 0,057	0,371
RCQ	0,113	0,083	0,042	0,520	- 0,019	0,760	- 0,087	0,175
%G	0,427	< 0,001*	- 0,058	0,372	0,429	< 0,001*	- 0,052	0,412

*probabilidade do teste para a correlação de Spearman.

Os indicadores antropométricos IMC, RCQ, %G e a idade foram selecionados para verificar a relação com a PICR. O modelo de regressão múltipla, ajustado por sexo, pode ser visualizado na TABELA 3.

De acordo com o modelo ajustado, constatou-se que as variáveis %G e Idade apresentaram relação

significativa com a variável PICR para o sexo masculino e as variáveis IMC e %G no sexo feminino ($p < 0,05$). Diante disso, a análise de regressão do modelo a seguir (TABELA 4), considerou somente as variáveis significativas do modelo geral.

TABELA 3 - Resultados da análise de regressão considerando as variáveis IMC, RCQ, %G e idade em relação à PICR, para o sexo masculino e feminino.

Variáveis	Masculino			Variáveis	Feminino		
	Coefficientes	Erro padrão	p-valor*		Coefficientes	Erro padrão	p-valor*
Constante	0,180	1,062	0,865	Constante	0,155	0,690	0,823
IMC	0,015	0,028	0,582	IMC	0,086	0,028	0,003*
RCQ	- 0,918	0,869	0,292	RCQ	- 0,071	0,141	0,618
%G	0,098	0,014	< 0,001*	%G	0,057	0,015	< 0,001*
Idade	0,140	0,056	0,013	Idade	0,004	0,051	0,937
	$R^2 = 0,275$				$R^2 = 0,221$		

*probabilidade do teste t de Student.

TABELA 4 - Resultados da análise de regressão considerando as variáveis %G e Idade (sexo masculino) e IMC e %G (sexo feminino) em relação à PICR.

Variáveis	Masculino			Variáveis	Feminino		
	Coefficientes	Erro padrão	p-valor*		Coefficientes	Erro padrão	p-valor*
Constante	- 0,622	0,711	0,382	Constante	0,140	0,396	0,724
%G	0,103	0,011	< 0,001*	IMC	0,086	0,028	0,002*
Idade	0,161	0,050	0,001*	%G	0,057	0,015	< 0,001*
	$r^2 = 0,271$				$r^2 = 0,220$		

*probabilidade do teste t de Student.

De acordo com os modelos ajustados para os sexos, a variável PICR pode ter valores preditos para o sexo masculino por meio da Equação 1 e, para o sexo feminino, pela Equação 2.

Equação 1
$PICR = -0,622 + (0,103 \times \%G) + (0,161 \times idade)$
Equação 2
$PICR = 0,140 + (0,086 \times IMC) + (0,057 \times \%G)$

Apesar das variáveis %G e Idade estarem relacionadas com o PICR, estas explicam somente 27,1% da variação da PICR (TABELA 4). A capacidade de prever a PICR por meio das variáveis antropométricas e da idade é relativamente baixa, remetendo ou uma distorção da imagem

corporal das crianças e adolescentes investigados ou a possíveis falhas do modelo utilizado. Considerando as análises de correção entre as variáveis antropométricas e a PICR acredita-se que o modelo de silhuetas é a principal limitação deste tipo de análise.

Discussão

Objetivou-se neste estudo investigar a associação da percepção da imagem corporal de adolescentes com diferentes indicadores antropométricos. As principais limitações apontadas nesta investigação referem-se ao método utilizado para investigação da imagem corporal e o não controle maturacional da amostra. A avaliação da percepção da imagem corporal pelo método de silhuetas é um modelo clássico de pesquisa e permite diferentes possibilidades de análises e aplicações estatísticas e vem sendo utilizado em inúmeros estudos em diversos países. No entanto, por tratar-se de uma figura bidimensional em preto e branco e que não apresenta versões para diferentes faixas etárias pode limitar uma identificação mais apurada da percepção da imagem corporal. Foram observadas altas prevalências de insatisfação com a imagem corporal e a importância do %G como preditor dessa variável.

Os valores de sobrepeso e obesidade (11,39% e 4,64%; 13,76% e 2,43%, respectivamente, para o sexo masculino e feminino), encontrados nos escolares de Florianópolis, foram similares aos encontrados por GIUGLIANO e MELO (2004) em escolares de Brasília (12,9% e 5,9%; 16,1% e 5,1%). A prevalência de obesidade, no sexo feminino, foi o dado mais discrepante entre os estudos.

As frequências das respostas da percepção da imagem corporal real (PICR) e da percepção da imagem corporal ideal (PICI) apontaram para uma insatisfação em relação ao excesso de peso, em ambos os sexos. Apesar disso, a análise de frequência e da satisfação com a imagem corporal, no sexo masculino, mostra que, mesmo apresentando maior insatisfação pelo excesso de peso, almejam silhuetas maiores, possivelmente desejando maior desenvolvimento muscular.

Esses resultados são confirmados pela literatura especializada, a qual aponta que, independentemente do estado nutricional, o sexo feminino geralmente deseja diminuir a silhueta corporal (BROWN, CASH & MIKULKA, 1990; PINHEIRO & GIUGLIANO, 2006), enquanto que o masculino aspira corpos mais fortes

(COHANE & POPE, 2001; ERLING & HWANG, 2004; FONSECA, SICHIERI & VEIGA, 1998; GARDNER, SORTER & FRIEDMAN, 1997; ROSENBLUM & LEWIS, 1999; VILELA et al., 2004).

Neste contexto, os resultados parecem demonstrar influências socioculturais que afetam diferentemente crianças e jovens de diferentes sexos (CASH, 1993; DEMAREST & LANGER, 1996; GITTELSON, HARRIS, THORNE-LYMAN, HANLEY, BARNIE & ZINMAN, 1996; RICCIARDELLI, MCCABE & BANFIELD, 2000), pois enquanto crianças e jovens, do sexo masculino, são estimulados à prática de atividades esportivas, com enfoque no aumento de massa muscular, as do sexo feminino são instigadas ao desenvolvimento de competências afetivo-cognitivas e sociais e, também, à prática de atividades físicas que implicam em perda de peso, com enfoque no caráter estético.

O percentual de insatisfação com a imagem corporal, verificado neste estudo (67,51% para o sexo masculino e 67,61% para o sexo feminino), foi superior ao encontrado por VILELA et al. (2004), que avaliaram a imagem corporal de escolares (sete a 19 anos de idade) de Porto Alegre (59%). Em relação aos sexos, os resultados, deste estudo, também são similares aos encontrados por BOGT, VAN DORSSELAER, MONSHOUWER, VERDURMEN, ENGELS e VOLLEBERGH (2006), quando detectaram que o sexo feminino está mais insatisfeito com o peso corporal do que o sexo masculino.

O número de escolares insatisfeitos, principalmente com o excesso de peso corporal, foi similar ao encontrado por PARHAM (1999), BOSI e ANDRADE (2004) e CONTI, FRUTUOSO e GAMBARELLA (2005), os quais destacaram que a adolescência é uma fase na qual a preocupação com o porte físico e com a aparência corporal é um problema que merece atenção. Neste período da vida, existe uma forte tendência social e cultural de considerar a magreza como uma situação ideal de aceitação e êxito, o que influencia cada vez mais os jovens, especialmente as mulheres, a uma não aceitação de sua aparência corporal.

O estudo realizado por RICHARDS, PETERSEN, BOXER e ALBRECHT (1990), com adolescentes norte-americanos, também constatou uma maior satisfação corporal por parte dos rapazes, sendo que as moças revelaram baixo nível de satisfação com o peso corporal e com a imagem corporal, pois se consideravam “maiores” do que gostariam de ser.

A pesquisa sobre a percepção da imagem corporal de adolescentes espanhóis, realizada por CUADRADO, CARBAJAL e MOREIRAS (2000), também apresentou resultados na mesma direção dos demais estudos. Os resultados, mesmo evidenciando uma baixa prevalência de obesidade, 10% de moças e 6% de rapazes, demonstraram que 56% das moças e 27% dos rapazes estavam insatisfeitos com o peso corporal e, mesmo apresentando prevalência de peso considerado normal, 63% das moças e 65% dos rapazes se declararam insatisfeitos com a imagem corporal.

A insatisfação com a imagem corporal vem sendo identificada tanto em adolescentes obesos como não obesos. Esses adolescentes, além de insatisfeitos, em muitos casos desenvolvem problemas em relação à aceitação de sua auto-imagem e à valorização de seu próprio corpo (FERRIANE, DIAS, SILVA & MARTINS, 2005).

De acordo com PINHEIRO e GIUGLIANO (2006), a percepção de ser gordo, mesmo com peso adequado, atinge a pessoa antes mesmo da adolescência. DUNCAN, RITTER, DORNBUSCH, GROSS e CARLSMITH (1985) observaram, em adolescentes norte-americanos (12-17 anos), uma associação entre o amadurecimento puberal e a imagem corporal. Identificaram que 24% dos rapazes no início da puberdade desejavam ser mais magros. No sexo feminino, esse percentual subiu para 69% e essa insatisfação permaneceu com o desenvolvimento puberal.

Outro aspecto importante apontado pela literatura é que a insatisfação com a imagem corporal pode perdurar por toda a vida, considerando que os resultados de pesquisas envolvendo adultos são semelhantes aos

encontrados com crianças e adolescentes (DAMASCENO, LIMA, VIANNA, VIANNA & NOVAES, 2005).

Embora alguns autores (ERLING & HWANG, 2004; TIGGEMANN & WILSON-BARETT, 1998) destaquem que o desejo de um corpo mais magro mostra-se mais prevalente em crianças que apresentam IMC elevado, PINHEIRO e GIUGLIANO (2006) destacam que, mesmo entre crianças sem excesso de peso, pode-se verificar associação entre o IMC e o fato de sentir-se gordo, revelando um conflito entre os padrões de normalidade estabelecidos pela comunidade científica, principalmente relacionados à saúde e a padrões de beleza da atualidade.

Em relação à RCQ os valores médios encontrados nos escolares de Florianópolis foram semelhantes aos apresentados por MASCARENHAS, SALGUEIROSA, NUNES, MARTINS, STABELINI NETO e CAMPOS (2005) que investigaram crianças e adolescentes, (idade média de 11,62 anos) e também encontraram resultados semelhantes aos desse estudo para RCQ (média de 0,79) e para o percentual de gordura (19,60%). No entanto, os índices de correlação não mostraram associação entre a RCQ e a percepção da imagem corporal.

MASCARENHAS et al. (2005) buscaram determinar a relação entre diferentes índices de atividade física e preditores de adiposidade (IMC, %G e RCQ) em adolescentes de ambos os sexos. Os resultados mostraram correlação significativa entre os diferentes indicadores de nível de atividade física com os preditores de adiposidade e de risco à saúde, com exceção da RCQ para o sexo feminino. SOAR, VASCONCELOS e ASSIS (2004), verificaram as correlações existentes entre IMC, perímetro da cintura e RCQ de escolares de Florianópolis e os resultados não apontaram correlação entre IMC e RCQ para indivíduos com sobrepeso e obesidade. Esses resultados reforçam os achados do presente estudo, principalmente no que se refere aos resultados das correlações e da análise regressão.

Conclusões

Os escolares, de ambos os sexos, apresentaram uma prevalência de excesso de peso corporal (sobrepeso e obesidade) de, aproximadamente, 15%. Mesmo assim, a maioria (67,5% do sexo masculino e 67,6% do feminino) mostrou-se insatisfeita com a imagem corporal (PICR), principalmente com a percepção de excesso de gordura corporal.

Em relação à Percepção da Imagem Corporal Ideal (PICI), o sexo feminino gostaria de possuir dimensões corporais menores (silhueta 2). Enquanto o sexo masculino desejava, além de possuir corpos mais magros, dimensões corporais mais robustas (silhueta 3).

As variáveis que se mostraram mais capazes de prever a PICR, no sexo masculino, foram a idade

e o %G, enquanto que, no sexo feminino foram o IMC e o %G. Os resultados, principalmente de associação, evidenciaram possíveis falhas no método de avaliação da percepção da imagem corporal, por meio do método de silhuetas, em relação aos indicadores antropométricos em escolares.

Além disso, faz-se importante que os profissionais envolvidos, principalmente com as áreas de saúde e educação, atentem cada vez mais para a importância de incentivar os jovens a conhecerem melhor a si mesmos e ao seu corpo e a refletirem sobre os padrões corporais em voga e compreendam essas relações com sua saúde e qualidade de vida.

Abstract

Association between body image perception and anthropometric variables among schoolchildren

This study aimed to investigate body image perception, verify its possible association with anthropometric indicators (body mass index - BMI, waist-to-hip ratio - WHR and percent of body fat - %BF) among schoolchildren. The sample was composed of 467 subjects (218 boys and 249 girls) from the ages of 9 to 16 years old (mean 12.45 ± 1.58 yrs), within the public and private educational system of Florianópolis, SC. The data collection included anthropometric measures (body mass, stature, girths and skin folds) and evaluation of body image perception by using the 9-silhouette questionnaire, where individuals indicated the figure which represented their body appearance and the one considered ideal. The data was analyzed with the following statistic procedures: descriptive, student t-test, multiple regression analyses and Spearman correlation. Silhouettes number 2 and 3 were the most indicated ideal figures by girls and boys, respectively. Almost 67% of students were unsatisfied with their body image, especially in relation to excess of body fat. Age and %BF for boys and BMI and %BF for girls were the variables that were highly associated with current body image.

UNITERMS: Body image; Anthropometry; Schoolchildren.

Referências

- ALVAREZ, B.R.; PAVAN, A.L. Alturas e comprimentos. In: PETROSKI, E.L. (Org.). **Antropometria: técnicas e padrões**. Porto Alegre: Pallotti, 1999. p.29-51.
- ANDRADE, A.; BOSI, M.L.M. Mídia e subjetividade: impacto no comportamento alimentar feminino. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.16, n.1, p.117-25, 2003.
- BOGT, T.F.M.T.; VAN DORSSLAER, S.A.F.M.; MONSHOUWER, K.; VERDURMEN, J.E.E.; ENGELS, R.C.M.E.; VOLLEBERGH, W.A.M. Body mass index and body weight perception as risk factors for internalizing and externalizing problem behavior among adolescents. **Journal of Adolescent Health**, San Francisco, v.39, p.27-34, 2006.
- BOSI, M.L.M.; ANDRADE, A. Transtornos do comportamento alimentar: um problema de saúde coletiva. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.12, n.2, p.197-202, 2004.
- BROWN, T.A.; CASH, T.F.; MIKULKA, P.J. Attitudinal body-image assessment: factor analysis of the body-self relations questionnaire. **Journal of Personality Assessment**, Falls Church, v.55, p.135-44, 1990.
- CASH, T.F. Body-image attitudes among obese enrollees in a commercial weight-loss program. **Perceptual and Motor Skills**, Missoula, v.77, n.3, p.1099-103, 1993.
- COHANE, G.H.; POPE, J.R.H.G. Body image in boys: a review of the literature. **International Journal of Eating Disorders**, Los Angeles, v.29, n.373-9, 2001.
- COLE, T.J.; BELLIZZI, M.C.; FLEGAL, K.M.; DIETZ, W.H. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. **British Medical Journal**, London, v.320, p.1240-43, 2000.
- COLLI, A. Conceito de adolescência. In: Marcondes E. **Pediatria básica**. 8. ed. São Paulo: Sarvier, 1992. p.539.

- CONTI, M.A.; FRUTUOSO, M.F.P.; GAMBARDELLA, A.M.D. Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.18, n.4, p.491-7, 2005.
- CUADRADO, C.; CARBAJAL, A.; MOREIRAS, O. Body perceptions and slimming attitudes reported by Spanish adolescents. **European Journal of Clinical Nutrition**. London, v.54, n.1, p.65-8, 2000.
- DAMASCENO, V.O.; LIMA, J.R.P.; VIANNA, J.M.; VIANNA, V.R.A.; NOVAES, J.S. Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v.11, n.3, p.181-6, 2005.
- DEMAREST, J.; LANGER, E. Perception of body shape by underweight, average, and overweight men and women. **Perceptual and Motor Skills**, Missoula, v.83, n.2, p.569-70, 1996.
- DUNCAN, D.P.; RITTER, P.L.; DORNBUSCH, S.M.; GROSS, R.T.; CARLSMITH, M. The effect of pubertal timing on body image, school behavior and deviance. **Journal of Youth and Adolescence**, New York, v.14, n.3, p.227-35, 1985.
- ERLING, A.; HWANG, C. Body-esteem in Swedish 10-year-old children. **Perceptual and Motor Skills**, Missoula, v.99, p.437-44, 2004.
- FERRIANE, M.G.C.; DIAS, T.S.; SILVA, K.Z.; MARTINS, C.S. Auto-imagem corporal de adolescentes atendidos em um programa multidisciplinar de assistência ao adolescente obeso. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v.5, n.1, p.27-33, 2005.
- FLEITLICH, B.W. O papel da imagem corporal e os riscos de transtornos alimentares. **Pediatria Moderna**, São Paulo, v.32, p.56-62, 1997.
- FONSECA, V.M.; SICHIERI, R.; VEIGA, G.V. Fatores associados à obesidade em adolescentes. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.32, p.541-9, 1998.
- FONTES, M. Uma leitura do culto contemporâneo ao corpo. **Contemporânea**, Salvador, v.4, n.1, p.117-36, 2006.
- GALLAHUE, D.L.; OZMUN, J.C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2003.
- GARDNER, R.M.; SORTER, R.; FRIEDMAN, B.N. Developmental changes in children's body images. **Journal of Personality and Social Psychology**, Washington, v.12, p.1019-36, 1997.
- GITTELSON, J.; HARRIS, S.B.; THORNE-LYMAN, A.L.; HANLEY, A.J.G.; BARNIE, A.; ZINMAN, B. Body image concepts differ by age and sex in an Ojibway-Cree community in Canada. **Journal of Nutrition**, Philadelphia, v.126, p.2990-3000, 1996.
- GIUGLIANO, R.; MELO, A.L.P. Diagnóstico de sobrepeso e obesidade em escolares: utilização do índice de massa corporal segundo padrão internacional. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v.80, n.2, p.129-34, 2004.
- INSTITUTO DE NUTRIÇÃO ANNES DIAS. **Obesidade e desnutrição: projeto com gosto de saúde**. 2004. Disponível em: <<http://www.saude.rio.rj.gov.br/saude>>. Acesso em: 5 mar. 2007.
- LOHMAN, T.G. Applicability of body composition techniques and constants for children and youths. **Exercise and Sports Sciences Review**, New York, v.14, p.325-357, 1986.
- LOPES, M.A.; MARTINS, M.O. Perímetros. In: PETROSKI, E.L. (Org.). **Antropometria: técnicas e padrões**. Porto Alegre: Pallotti, 1999, p.69-86.
- LUIZ, R.R.; MAGNANINI, M.M.F. A lógica da determinação do tamanho da amostra em investigações epidemiológicas. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.8, n.2, p.9-28, 2000.
- MASCARENHAS, L.P.G.; SALGUEIROSA, F.M.; NUNES, G.F.; MARTINS, P.A.; STABELINI NETO, A.; CAMPOS, W. Relação entre diferentes índices de atividade física e preditores de adiposidade em adolescentes de ambos os sexos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v.11, n.4, p.214-8, 2005.
- PARHAM, E.S. Promoting body size acceptance in weight management counseling. **Journal of the American Dietetic Association**, Baltimore, v.99, p. 920-5, 1999.
- PINHEIRO, A.P.; GIUGLIANO, E.R.J. Quem são as crianças que se sentem gordas apesar de terem peso adequado? **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v.82, n.3, p.232-5, 2006.
- RICCIARDELLI, L.A.; McCABE, M.P.; BANFIELD, S. Socio-cultural influences on body image and body changes methods. **Journal of Adolescent Health**, San Francisco, v.26, n.1, p.3-4, 2000.
- RICHARDS, M.H.; PETERSEN, A.C.; BOXER, A.M.; ALBRECHT, R. Relation of weight to body image in pubertal girls and boys from two communities. **Developmental Psychology**, Washington, v.26, n.2, p.313-21, 1990.
- ROSENBLUM, G.D.; LEWIS, M. The relations among body image, physical attractiveness, and body mass in adolescence. **Child Development**, Chicago, v.70, n.1, p.50-64, 1999.
- RUSSO, R. Imagem corporal: construção através da cultura do belo. **Movimento & Percepção**, Espírito Santo de Pinhal, v.5, n.6, p.80-90, 2005.

- SOAR, C.; VASCONCELOS, F.A.G.; ASSIS, M.A.A. A relação cintura quadril e o perímetro da cintura associados ao índice de massa corporal em estudo com escolares. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.2, n.6, p.1609-16, 2004.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA PLÁSTICA. **Cirurgia plástica**. 2006. Disponível em: <<http://www.cirurgioplastica.org.br/publico/historico.cfm>>. Acesso em: 5 jun. 2006.
- STUNKARD, A.J.; SORENSON, T.; SCHLUSINGER, F. Use of the Danish adoption register for the study of obesity and thinness. In: KETY, S.S.; ROWLAND, L.P.; SIDMAN, R.L.; MAT-THYSSE, S.W. (Eds.). **The genetics of neurological and psychiatric disorders**. New York: Raven, 1983. p.115-20.
- TAVARES, M.C.C. **Imagem corporal: conceito e desenvolvimento**. São Paulo: Manole, 2003.
- TIGGEMANN, M.; WILSON-BARETT, E. Children's figure ratings: relationship to self-esteem and negative stereotyping. **International Journal of Eating Disorders**, Los Angeles, v.23, p.83-8, 1998.
- VILELA, J.E.M.; LAMOUNIER, J.A.; DELLARETTI FILHO, M.A.; BARROS NETO, J.R.; HORTA, G.M. Trans-tornos alimentares em escolares. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v.80, n.1, p.49-54, 2004.

ENDEREÇO

Érico Feden Pereira
R. Otacílio Chaves, 253
97045-360 - Santa Maria - RS - BRASIL
e-mail: edfiscasm@yahoo.com.br

Recebido para publicação: 03/08/2007

Revisado: 07/08/2008

Aceito: 13/08/2008