

Insatisfação com o peso corporal e estado nutricional de adolescentes: estudo de base populacional no município de Campinas, São Paulo, Brasil

Dissatisfaction with body weight and nutritional status among adolescents: population-based study in the city of Campinas, São Paulo, Brazil

Mariana Contiero San Martini (<https://orcid.org/0000-0002-0160-5576>)¹

Daniela de Assumpção (<https://orcid.org/0000-0003-1813-996X>)¹

Marilisa Berti de Azevedo Barros (<https://orcid.org/0000-0003-3974-195X>)¹

Antônio de Azevedo Barros Filho (<https://orcid.org/0000-0001-6239-1121>)¹

Abstract *The aim of this study was to investigate nutritional status and estimate the prevalence of weight dissatisfaction among adolescents 10 to 19 years. Population-based cross-sectional study was conducted in two-stage in Campinas, Brazil. Nutritional status was classified based on percentiles of body mass index for age recommended by the World Health Organization. Weight dissatisfaction was determined by desire to gain or lose weight. Prevalence rates and 95% confidence intervals were calculated for nutritional status and weight (dis)satisfaction. The Rao-Scale chi-squared test was used for the determination of associations with sociodemographic variables. 822 adolescents were analyzed with mean age of 14.1 years. 64.7% of the boys and 75.4% of the girls were classified as normal weight, whereas 30.5% and 22.2% with excess weight, respectively. Among the boys dissatisfied with their weight, 34.5% were normal weight, 45.3% were classified as overweight and 77.1% with obesity. Whereas the girls dissatisfied with their weight, 52.0% were classified as normal weight, 63.6% as overweight and 75.2% with obesity. The prevalence of excess weight was high, especially among the boys and younger adolescents (10-14 years). Weight dissatisfaction was more prevalent among the girls and older adolescents (15-19 years).*

Key words *Adolescent, Body weight, Nutritional status, Health surveys*

Resumo *O objetivo deste artigo é estimar as prevalências do estado nutricional e da insatisfação com o peso, em adolescentes de 10-19 anos. Estudo transversal de base populacional com amostra em dois estágios, realizado em Campinas, SP. O estado nutricional foi classificado pelos percentis de IMC para idade, da Organização Mundial da Saúde. A insatisfação com o peso foi obtida pelo relato dos que gostariam de ganhar ou perder peso. Calcularam-se as prevalências e os intervalos de confiança de 95% do estado nutricional e da (in)satisfação com o peso. As associações com as variáveis sociodemográficas foram verificadas pelo teste de χ^2 de Rao Scott. Analisaram-se 822 adolescentes com idade média de 14,1 anos. Foram classificados com eutrofia 64,7% dos meninos e 75,4% das meninas e com excesso de peso 30,5% e 22,2%, respectivamente. Comparados aos meninos satisfeitos, 34,5% dos insatisfeitos eram eutróficos, 45,3% tinham sobrepeso e 77,1% obesidade. Comparadas às meninas satisfeitas, as insatisfeitas tinham 52,0% de eutrofia, 63,6% de sobrepeso e 75,2% de obesidade. Observaram-se elevadas prevalências de excesso de peso, principalmente nos meninos e nos mais jovens (10-14 anos), e maiores prevalências de insatisfação com o peso nas meninas e nos adolescentes de 15-19 anos.*

Palavras-chave *Adolescente, Peso corporal, Estado nutricional, Inquéritos epidemiológicos*

¹ Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas. Cidade Universitária Zeferino Vaz, Barão Geraldo. 13083-970 Campinas SP Brasil. mari_martini08@yahoo.com.br

Introdução

O crescente aumento das prevalências de sobrepeso e obesidade no mundo tornou-se um desafio para a saúde pública^{1,2}. Entre 1980 e 2013, o número de pessoas com excesso de peso passou de 921 milhões para 2,1 bilhões, correspondendo a um aumento de 27,5% em adultos e 47,1% em crianças e adolescentes³. O crescimento do excesso de peso ocorreu em países ricos e pobres, no entanto 62,0% dos obesos no mundo vivem nos países em desenvolvimento³.

No Brasil, a realização periódica de inquéritos de saúde tem permitido o monitoramento do estado nutricional da população. Em apenas 10 anos (2006-2016), o inquérito telefônico Vigitel tem mostrado uma tendência de crescimento do excesso de peso (42,6% para 53,8%) e da obesidade (11,8% para 18,9%) nos adultos com ≥ 18 anos residentes nas capitais brasileiras e no Distrito Federal⁴. A Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE, 2015) constatou que 23,7% dos adolescentes de 13 a 17 anos apresentavam excesso de peso e 7,8% obesidade⁵. Em 2008-2009, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) havia encontrado prevalências de 20,5% de excesso de peso e 4,9% de obesidade entre os adolescentes de 10 a 19 anos⁶.

Diante de um cenário de epidemia de excesso de peso, dados da PeNSE (2015) revelaram que 80,0% dos estudantes consideravam a própria imagem corporal como importante ou muito importante, e que cerca de 40,0% não realizavam qualquer tentativa de modificar o seu peso⁵. O excesso de peso é uma doença que pode gerar danos físicos e emocionais que repercutem ao longo da vida^{7,8}. Crianças e adolescentes obesos apresentam riscos mais elevados de mortalidade, de obesidade na vida adulta e de desenvolverem precocemente doenças cardiovasculares, diabetes^{1,9,10} e problemas psicológicos como depressão e ansiedade^{7,8,11}. As crianças e os adolescentes com excesso de peso tendem a apresentar maior insatisfação com o corpo e desejo de serem magros^{11,12}.

As projeções do que seria considerado um corpo ideal diferem entre os sexos. Nas meninas, observa-se o anseio por um corpo magro, condizente com a idealização imposta nas representações sociais. O corpo feminino também deve ser bonito, atraente, esbelto, saudável e apresentar estatura mediana^{13,14}. Quanto ao sexo masculino, as expectativas refletem um padrão de corpo alto, com ombros largos, musculatura bem definida e enrijecida, especialmente nos bíceps e no abdômen^{14,15}.

Apesar de a imagem corporal ser considerada importante e existir uma expectativa de alcançar um padrão corporal que corresponda às representações sociais, muitos adolescentes estão com excesso de peso e nada fazem para modificá-lo. O excesso de peso e a preocupação demasiada com a aparência física podem gerar prejuízos à saúde, portanto o objetivo deste estudo foi estimar as prevalências do estado nutricional e da insatisfação com o peso corporal em adolescentes de 10 a 19 anos, partindo da hipótese de que a insatisfação com o peso difere entre os segmentos de sexo, idade e estado nutricional.

Métodos

Trata-se de um estudo transversal de base populacional que utilizou dados do Inquérito de Saúde do município de Campinas, São Paulo (ISA-Camp, 2008-2009). O inquérito foi desenvolvido com a população não institucionalizada, residente na área urbana de Campinas, no período de 2008 a 2009.

A amostra foi determinada por procedimentos de amostragem probabilística, por conglomerado e em dois estágios: setor censitário e domicílio. No primeiro estágio foram sorteados 50 setores censitários com probabilidade proporcional ao tamanho (número de domicílios). Foram utilizados os setores do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Censo Demográfico de 2000. Considerando o tempo decorrido entre o Censo e a realização da pesquisa, foi feito o arrolamento dos domicílios dos setores selecionados para a obtenção de uma listagem atualizada de endereços. No segundo estágio procedeu-se o sorteio dos domicílios.

A população do inquérito foi composta por três domínios de idade: adolescentes (10 a 19 anos), adultos (20 a 59 anos) e idosos (60 anos ou mais). O tamanho da amostra foi obtido levando em conta uma prevalência de 50%, nível de confiança de 95%, erro de amostragem entre 4 e 5 pontos percentuais e um efeito de delineamento igual a 2, totalizando 1.000 pessoas em cada domínio de idade. Prevendo uma taxa de resposta de 80%, a amostra foi corrigida para 1.250. Para atingir o tamanho amostral desejado foram sorteados, de forma independente, 2.150, 700 e 3.900 domicílios para entrevistas com adolescentes, adultos e idosos, respectivamente.

As informações foram coletadas por meio de um questionário estruturado em 14 blocos temáticos, testado em estudo piloto, e aplicado por

entrevistadores treinados e supervisionados no campo. O bloco temático sobre hábito alimentar continha perguntas sobre peso e altura referidos, se desejava modificar o peso, quanto gostaria de pesar e práticas realizadas para a perda de peso.

No presente estudo optou-se por analisar os dados de adolescentes de 10 a 19 anos, que foram divididos em grupos de idade de 10 a 14 e 15 a 19 anos. Esta classificação considera que dos 10 a 14 anos, a maioria dos adolescentes está no início ou no meio da puberdade, e que dos 15 a 19 anos grande parte já passou pela puberdade, estando mais perto da adultícia. As entrevistas foram aplicadas diretamente aos adolescentes e podiam ter ou não a participação dos pais. A variável dependente foi obtida por meio das questões:

1. *Você gostaria de ganhar ou perder peso?* (não; sim, de ganhar; sim, de perder). Se a resposta foi que sim, perguntava-se:

2. *Quanto você gostaria de pesar?*

Foram considerados insatisfeitos com o peso os adolescentes que responderam que gostariam de ganhar ou perder peso. Os que desejavam perder peso foram categorizados em dois grupos: os que queriam reduzir $< 10\%$ e $\geq 10\%$ do peso referente à época da pesquisa. O ponto de corte foi definido pelos autores deste estudo, sendo o que apresentou melhor distribuição para os dados disponíveis.

As variáveis independentes analisadas neste estudo foram:

Demográficas e socioeconômicas: sexo (masculino, feminino), faixa etária (10 a 14, 15 a 19 anos), renda familiar mensal *per capita* em salários mínimos (< 1 , ≥ 1 a < 2 , ≥ 2) e escolaridade do chefe de família em anos de estudo (0 a 7, 8 a 11, 12 ou mais).

Índice de Massa Corporal (IMC): calculado com informações referidas de peso e altura [IMC = peso (kg)/altura² (m)]. Foram utilizados os pontos de corte do percentil (P) de IMC para idade, propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Os adolescentes foram classificados em: baixo peso ($< P3$), eutrofia ($\geq P3$ e $\leq P85$), sobrepeso ($> P85$ e $\leq P97$) e obesidade ($> P97$)¹⁶.

Nas análises estatísticas, inicialmente foram estimadas as prevalências e os intervalos de confiança de 95% (IC95%) do estado nutricional dos adolescentes segundo as variáveis sociodemográficas. Em seguida, foram calculadas as prevalências de satisfação e insatisfação com o peso segundo o estado nutricional, sexo e idade. As associações foram verificadas pelo teste de qui-quadrado de Rao Scott com nível de significância de 5%.

Os dados foram digitados em banco elaborado com o uso do Epidata 3.1 (EpiData Association, Odense, Dinamarca) e as análises estatísticas foram realizadas no módulo *svy* do programa Stata 14.0 (Stata Corporation, College Station, Texas, Estados Unidos), que permite a análise de dados de amostras complexas.

O projeto deste estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas. O termo de consentimento foi assinado pelos pais ou responsáveis dos adolescentes menores de 18 anos.

Resultados

Foram analisados 822 adolescentes com idade média de 14,1 anos (IC95%: 13,8-14,3). Entre os meninos, 64,7% apresentaram eutrofia, 17,1% sobrepeso e 13,3% obesidade. Entre as meninas, 75,4% foram classificadas com eutrofia, 15,3% e 6,9% com sobrepeso e obesidade, respectivamente. Comparado ao sexo masculino, o feminino revelou uma prevalência significativamente maior de eutrofia e menor de obesidade (Tabela 1).

Observaram-se diferenças significativas em relação à idade ($p < 0,001$), tendo os adolescentes de 15 a 19 anos prevalência mais elevada de eutrofia (79,0%) e mais baixa de sobrepeso (12,1%) e obesidade (5,5%). Não foram detectadas diferenças significativas na associação do estado nutricional com as variáveis renda familiar *per capita* e escolaridade do chefe da família (Tabela 1).

Constatou-se que 51,2% dos adolescentes estavam satisfeitos com o peso, 14,3% desejavam ganhar peso, 16,2% queriam perder $< 10\%$ e 18,3% $\geq 10\%$ do peso corporal. Ao analisar somente os indivíduos de 10 a 14 anos que estavam satisfeitos com o peso, notou-se que 63,9% apresentavam eutrofia, 58,2% sobrepeso e 30,3% obesidade (Tabela 2).

Para os adolescentes de 15 a 19 anos, foram encontradas maiores prevalências de insatisfação com o peso em todos os estados nutricionais. Dos insatisfeitos com o peso, 50,2% eram eutróficos, 75,2% tinham sobrepeso e 95,5% obesidade. Dentre os satisfeitos com seu peso, 49,8% estavam com o peso adequado, 24,7% e 4,4% foram classificados com sobrepeso e obesidade, respectivamente (Tabela 2).

Dentre os meninos obesos, 22,9% disseram estar satisfeitos com o peso, 28,2% estavam na faixa etária dos 10 a 14 anos e 6,9% dos 15 a 19 anos, evidenciando maior satisfação nos obesos

Tabela 1. Prevalência do estado nutricional de adolescentes de 10 a 19 anos segundo sexo, faixa etária, renda familiar *per capita* e escolaridade do chefe de família. Inquérito de Saúde no Município de Campinas (ISACamp, 2008/2009).

Variáveis e categorias	n ^a	Prevalência (IC95%) ^b			
		Baixo peso	Eutrofia	Sobrepeso	Obesidade
Sexo	p = 0,002 ^c				
Masculino	416	4,8 (3,0-7,7)	64,7 (59,7-69,4)	17,1 (13,5-21,5)	13,3 (10,2-17,2)
Feminino	406	2,4 (1,2-4,5)	75,4 (71,5-79,0)	15,3 (12,0-19,4)	6,9 (5,0-9,4)
Total	822	3,6 (2,4-5,5)	69,9 (67,1-72,7)	16,2 (13,8-19,1)	10,2 (8,2-12,5)
Faixa etária (em anos)	p < 0,001 ^c				
10 a 14	427	3,9 (2,3-6,7)	61,6 (56,9-66,1)	20,1 (16,2-24,6)	14,4 (11,0-18,6)
15 a 19	395	3,3 (1,9-5,8)	79,0 (75,4-82,2)	12,1 (9,6-15,2)	5,5 (3,8-8,0)
Renda familiar <i>per capita</i> (em salário mínimo)	p = 0,635 ^c				
< 1	499	3,2 (2,0-5,0)	70,6 (66,7-74,3)	14,9 (12,1-18,2)	11,2 (8,7-14,5)
≥ 1 a < 2	186	4,8 (2,2-10,1)	70,5 (62,3-77,6)	16,7 (11,6-23,4)	8,0 (4,4-14,2)
≥ 2	137	3,5 (1,1-10,6)	66,9 (58,2-74,5)	20,3 (15,3-26,5)	9,3 (5,0-16,5)
Escolaridade do chefe de família (em anos)	p = 0,089 ^c				
0 a 7	324	5,5 (3,2-9,2)	70,1 (66,2-73,7)	13,9 (10,5-18,1)	10,5 (7,9-13,9)
8 a 11	292	2,8 (1,5-5,2)	68,1 (61,9-73,6)	16,4 (11,8-22,3)	12,7 (9,2-17,4)
12 ou +	199	2,1 (0,6-6,9)	72,3 (66,3-77,6)	19,2 (14,6-24,8)	6,4 (3,8-10,5)

^a Número de indivíduos na amostra não ponderada. ^b Intervalo de 95% de Confiança. ^c Valor de p do teste qui-quadrado.

Tabela 2. Prevalência de satisfação e insatisfação com o peso corporal em adolescentes de 10 a 19 anos. Inquérito de Saúde no Município de Campinas (ISACamp, 2008/2009).

Variáveis e categorias	n ^a	Prevalência (IC95%) ^b			
		Satisfeito	Quer ganhar peso	Quer perder peso	
				< 10%	≥ 10%
IMC (kg/m2)		p < 0,001 ^c			
Baixo peso	30	54,0 (33,2-73,5)	42,7 (25,4-62,0)	0,0	3,2 (0,5-19,2)
Eutrofia	573	56,2 (50,2-62,1)	17,6 (14,0-22,0)	18,0 (14,5-22,2)	8,1 (6,0-10,8)
Sobrepeso	133	46,2 (36,0-56,7)	3,0 (1,1-7,8)	18,2 (12,0-26,7)	32,5 (23,4-43,2)
Obesidade	84	23,5 (15,5-34,1)	0,0	5,9 (2,7-12,6)	70,5 (61,4-78,1)
Total	820	51,2 (45,5-56,8)	14,3 (11,4-17,9)	16,2 (13,2-19,7)	18,3 (15,7-21,2)
População total					
10 a 14 anos					
IMC (kg/m2)		p < 0,001 ^c			
Baixo peso	17	59,6 (32,2-82,0)	34,6 (15,3-60,8)	0,0	5,8 (0,8-31,3)
Eutrofia	262	63,9 (55,8-71,3)	12,9 (9,0-18,0)	13,4 (9,1-19,3)	9,8 (6,8-13,9)
Sobrepeso	85	58,2 (44,6-70,7)	3,6 (1,1-10,8)	13,1 (6,9-23,6)	25,1 (15,5-37,9)
Obesidade	62	30,3 (19,8-43,4)	0,0	4,9 (1,7-13,8)	64,7 (52,5-75,2)
15 a 19 anos					
IMC (kg/m2)		p < 0,001 ^c			
Baixo peso	13	46,9 (19,0-77,0)	53,1 (23,0-81,0)	0,0	0,0
Eutrofia	311	49,8 (43,0-56,5)	21,6 (17,0-27,1)	21,9 (17,2-27,5)	6,7 (4,2-10,6)
Sobrepeso	48	24,7 (13,8-40,0)	2,0 (0,3-13,6)	27,3 (16,4-41,8)	45,9 (32,1-60,5)
Obesidade	22	4,4 (0,6-27,7)	0,0	8,8 (2,3-28,1)	86,7 (66,6-95,5)

continua

Tabela 2. Prevalência de satisfação e insatisfação com o peso corporal em adolescentes de 10 a 19 anos. Inquérito de Saúde no Município de Campinas (ISACamp, 2008/2009).

Variáveis e categorias	n ^a	Prevalência (IC95%) ^b			
		Satisfeito	Quer ganhar peso	Quer perder peso	
				< 10%	≥ 10%
Masculino					
IMC (kg/m ²)		p < 0,001 ^c			
Baixo peso	20	56,0 (31,2-78,0)	39,2 (21,5-60,4)	0,0	4,8 (0,7-25,2)
Eutrofia	268	65,5 (58,1-72,1)	19,8 (15,0-25,7)	9,9 (6,5-14,7)	4,8 (2,8-8,0)
Sobrepeso	71	54,6 (41,0-67,6)	4,0 (1,3-11,5)	21,1 (12,3-33,9)	20,2 (11,6-32,7)
Obesidade	56	22,9 (13,4-36,3)	0,0	3,5 (0,9-12,7)	73,6 (61,3-83,0)
Masculino de 10 a 14 anos					
IMC (kg/m ²)		p < 0,001 ^c			
Baixo peso	10	61,2 (28,2-86,3)	29,0 (11,9-55,4)	0,0	9,6 (1,4-43,1)
Eutrofia	122	72,7 (62,9-80,8)	10,6 (6,2-17,5)	8,4 (4,0-16,6)	8,1 (4,5-14,3)
Sobrepeso	48	64,0 (45,9-78,8)	3,9 (0,9-14,6)	12,8 (5,1-28,5)	19,1 (9,9-33,5)
Obesidade	42	28,2 (15,6-45,5)	0,0	2,3 (0,3-14,8)	69,3 (53,1-81,9)
Masculino de 15 a 19 anos					
IMC (kg/m ²)		p < 0,001 ^c			
Baixo peso	10	50,7 (19,7-81,2)	49,2 (18,7-80,2)	0,0	0,0
Eutrofia	146	59,3 (50,6-67,5)	27,4 (20,9-35,1)	11,1 (6,4-18,5)	1,9 (0,6-5,8)
Sobrepeso	23	34,5 (16,3-58,7)	4,2 (0,5-26,5)	38,7 (21,0-60,0)	22,4 (9,2-45,3)
Obesidade	14	6,9 (0,8-38,3)	0,0	6,9 (0,8-38,2)	86,1 (56,4-96,7)
Feminino					
IMC (kg/m ²)		p < 0,001 ^c			
Baixo peso	10	50,0 (19,7-80,3)	50,0 (19,7-80,3)	0,0	0,0
Eutrofia	305	48,0 (40,4-55,6)	15,6 (11,7-20,5)	25,3 (19,8-31,7)	11,1 (7,5-16,0)
Sobrepeso	62	36,4 (24,5-50,2)	1,8 (0,2-12,4)	14,8 (7,3-27,5)	47,0 (32,2-62,4)
Obesidade	28	24,9 (12,6-43,1)	0,0	11,0 (3,5-29,1)	64,2 (47,1-78,3)
Feminino de 10 a 14 anos					
IMC (kg/m ²)		p < 0,001 ^c			
Baixo peso	7	57,1 (22,0-86,3)	42,8 (13,7-77,9)	0,0	0,0
Eutrofia	140	56,0 (45,1-66,4)	14,8 (9,2-22,9)	17,8 (11,3-26,8)	11,2 (6,6-18,4)
Sobrepeso	37	50,4 (34,9-65,9)	3,0 (0,4-19,1)	13,4 (5,1-30,9)	33,0 (17,3-53,5)
Obesidade	20	34,7 (18,7-55,0)	0,0	10,4 (2,4-35,5)	54,8 (34,9-73,3)
Feminino de 15 a 19 anos					
IMC (kg/m ²)		p < 0,001 ^c			
Baixo peso	3	33,4 (3,9-85,8)	66,6 (14,1-96,0)	0,0	0,0
Eutrofia	165	41,0 (31,8-50,8)	16,2 (11,6-22,3)	31,7 (24,6-39,6)	10,9 (6,5-17,8)
Sobrepeso	25	15,5 (6,0-34,3)	0,0	16,7 (6,2-37,7)	67,7 (48,4-82,4)
Obesidade	8	0,0	0,0	12,2 (2,0-48,0)	87,7 (51,9-97,9)

^aNúmero de indivíduos na amostra não ponderada.^bIntervalo de 95% de Confiança.^cValor de p do teste qui-quadrado.

mais jovens. Dentre os que almejavam perder peso, 77,1% eram obesos, 71,6% tinham de 10 a 14 anos e 93,0% de 15 a 19 anos (Tabela 2).

Em relação às meninas obesas, 24,9% estavam satisfeitas com o peso e 34,7% tinham de 10 a 14 anos. Gostariam de mudar o peso, 75,2% das

obesas, sendo que 65,2% eram mais jovens (10-14 anos) e 99,9% eram mais velhas (15-19 anos). Foram observadas diferenças estatisticamente significantes na análise dos estados nutricionais segundo os estratos de sexo e idade (Tabela 2).

Discussão

A presente pesquisa verificou elevada prevalência de sobrepeso e obesidade nos adolescentes, especialmente no sexo masculino e nos mais jovens (10 a 14 anos). Menores prevalências de satisfação com o peso foram encontradas no sexo feminino e nos adolescentes de 15 a 19 anos.

Quanto às prevalências de excesso de peso, 17,1% dos meninos tinham sobrepeso e 13,3% obesidade, enquanto que entre as meninas, 15,3% estavam com sobrepeso e 6,9% com obesidade. Estes valores encontram-se acima do esperado para os pontos de corte dos percentis de IMC para idade (> P85), que seriam de 12,0% para sobrepeso e 2,9% para obesidade¹⁶. Dados nacionais oriundos da Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008-2009) apontam que 15,7% dos meninos estavam com sobrepeso e 5,8% com obesidade, enquanto que entre as meninas, 15,4% apresentavam sobrepeso e 4,0% obesidade⁶. Portanto, no município de Campinas, foram detectadas prevalências superiores de sobrepeso e obesidade em relação aos parâmetros nacionais, exceto para meninas com sobrepeso. Resultados da PeNSE (2009) revelaram que 16,0% dos escolares que frequentavam o 9º ano do ensino fundamental tinham sobrepeso e 7,2% obesidade¹⁷, valores próximos aos identificados no presente estudo (16,2% de sobrepeso e 10,2% de obesidade).

Os resultados deste estudo apontam nos meninos maiores prevalências de sobrepeso e obesidade em relação às meninas. Estudo de revisão sistemática, que analisou a tendência do sobrepeso e obesidade entre 1980 e 2013, encontrou no Canadá maior prevalência de excesso de peso no sexo masculino (25,5% versus 22,0%), enquanto que nos Estados Unidos verificou-se maior percentual no feminino (29,7% versus 28,8%), mas sem diferenças significativas³.

Foi observado que as meninas apresentaram prevalência superior de eutrofia e inferior de satisfação com o peso. Este achado pode ser explicado pelo fato de que as adolescentes são mais preocupadas com a aparência, almejam demasiadamente a magreza, são mais atentas e influenciadas por propagandas e opiniões dos amigos, enquanto que os rapazes acabam por internalizarem o seu ideal por corpos maiores e musculosos e não manifestarem sua preocupação com o corpo^{18,19}. No entanto, os achados da PeNSE (2009) revelam que as meninas eram mais expostas à práticas alimentares inadequadas, tendo frequências superiores de consumo regular (≥ 5 dias da semana) de guloseimas, biscoitos doces,

embutidos, e inferiores de leite, feijão e do hábito de almoçar ou jantar com a mãe ou responsável²⁰. Estudo desenvolvido em um município do Paraná com 2.562 escolares de 14 a 19 anos revelou que comparados às meninas, os meninos consumiam mais frutas, feijão e leite, e realizavam as principais refeições do dia²¹. A omissão de refeições é um comportamento inadequado, frequentemente adotado por pessoas do sexo feminino na tentativa de reduzir o peso²².

Quanto à idade, os adolescentes de 10 a 14 anos tiveram prevalências superiores de sobrepeso e obesidade. Contudo, o segmento de 15 a 19 anos foi o que apresentou maior percentual de insatisfação com o peso, em todos os estados nutricionais. Já entre os adolescentes de 10 a 14 anos, apenas os obesos revelaram maior prevalência de insatisfação com o peso (69,6% desejavam ganhar ou perder peso), indicando que os mais velhos eram mais preocupados com o peso. Resultados similares foram encontrados por outras pesquisas, em que meninos de 15 a 19 anos tiveram menores prevalências de sobrepeso e obesidade do que os de 10 a 14 anos²³ e meninas pós-púberes (12 a 14 anos) revelaram-se mais insatisfeitas com o corpo quando comparadas às pré-púberes (10 a 11 anos), pois houve maior interesse, preocupação e atenção nas características corporais que atraem o sexo oposto, tornando as meninas mais suscetíveis à insatisfação corporal²⁴. Em geral, com o avançar da idade, os adolescentes tornam-se mais críticos em relação a si mesmos e mais preocupados com a aparência²⁵.

Verificou-se que 48,8% dos adolescentes avaliados desejavam perder ou ganhar peso. Ao analisar a insatisfação com a imagem corporal, Conti et al.²⁴ revelaram que independente do sexo, os adolescentes demonstraram preocupação com o peso, tamanho corporal e aparência; as áreas corporais de maior insatisfação foram o peso, o estômago e as coxas para os meninos e o peso, o tórax/seio e o estômago para as meninas. Estudo realizado com 573 adolescentes eutróficos de Campinas, SP, detectou uma prevalência de insatisfação com o peso de 43,8% (IC95%: 37,9-49,8), mostrando-se ainda maior nas meninas, nos indivíduos de 15 a 19 anos, nos que possuíam maior número de equipamentos domésticos na residência, nos ex-fumantes, nos que ingeriam bebidas alcoólicas e nos que relataram o diagnóstico médico de doenças crônicas²⁶. Pesquisa conduzida em Caruaru, PE, revelou que 80,8% das moças e 59,5% dos rapazes com sobrepeso/obesidade almejavam reduzir o peso²⁷, valores mais elevados do que os observados neste estudo.

Pesquisa realizada em Vitória, ES, verificou que 86,0% dos adolescentes eram eutróficos e 14,0% tinham sobrepeso, mas que 62,7% desejavam perder peso, 23,2% ganhar peso e 14,0% gostariam de ganhar massa muscular, evidenciando que os indivíduos estudados não apresentavam uma percepção corporal condizente com os resultados encontrados na avaliação nutricional²⁸. Outro estudo conduzido com 831 escolares do 8º ano do ensino fundamental de Porto Velho, RO, identificou maior insatisfação com a imagem corporal no sexo feminino e nos indivíduos com sobrepeso ou obesidade. Ainda, os escolares que estavam com baixo peso demonstraram-se mais satisfeitos do que os eutróficos²⁹. Ao avaliar mais de nove mil alunos do ensino médio da Nova Zelândia, pesquisa revelou que 60,6% (IC95%: 59,1-62,1) dos meninos e 38,5% (IC95%: 37,2-39,9) das meninas estavam felizes com o peso, e que a satisfação corporal era maior nos segmentos que tinham amigos para conversar, amigos que se importavam com alimentação saudável e atividade física, nos que faziam as refeições junto com os familiares, nos que tinham pais que estimulavam a prática de exercícios físicos e a adoção de uma dieta saudável, e naqueles que não eram provocados pela família por causa do peso³⁰.

A influência da mídia nos adolescentes por meio de uma padronização do modelo de beleza e redução do tamanho de manequins pode desencadear problemas físicos e emocionais, tais como o descontentamento corporal, a não aceitação do próprio corpo e o desejo constante de modificações (como cirurgias plásticas), a distorção da imagem corporal e os distúrbios alimentares, especialmente anorexia e bulimia nervosas³¹. Vale ressaltar que a distorção da imagem corporal, superestimando ou subestimando o tamanho e/ou a forma corporal configura um problema frequente em muitos adolescentes²⁴.

Dentre as limitações deste estudo, destaca-se a utilização de informações autorreferidas de peso e altura em adolescentes que vivenciam constantes transformações corporais, com rápido crescimento e desenvolvimento físico. Contudo, diversas pesquisas apontam boa concordância entre as medidas aferidas e referidas de peso e altura neste

segmento, considerando válida a utilização de informações autorreferidas em estudos epidemiológicos^{32,33}. Ainda, a insatisfação com o peso corporal não foi medida por meio de uma escala, mas por uma pergunta fechada que verificava se o adolescente gostaria de ganhar ou perder peso. Entre as forças deste estudo constam a utilização de dados provenientes de um inquérito de base populacional e o delineamento de uma análise minuciosa para identificar as diferenças sociodemográficas quanto ao estado nutricional e a in(satisfação) com o peso corporal. Outro diferencial refere-se à categorização dos insatisfeitos que gostariam de perder peso de acordo com a redução desejada (< 10% ou ≥ 10% do peso corporal).

É válido mencionar que o Brasil elaborou um Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis, estabelecendo compromissos e investimentos para reduzir a prevalência de obesidade em adolescentes³⁴, no período de 2011 a 2022. Outra medida de grande importância refere-se à Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade, que propõe recomendações para estados e municípios por meio de ações intersetoriais, participação da sociedade civil, alimentação saudável, prática regular de atividade física e fiscalização de publicidade, principalmente em escolas e locais frequentados por adolescentes³⁵.

A insatisfação com o peso corporal pode induzir comportamentos inadequados à saúde e interferir no crescimento e no desenvolvimento dos adolescentes. Os resultados desta pesquisa podem contribuir para a discussão e o planejamento de políticas públicas e podem auxiliar os profissionais da saúde na compreensão dos anseios e das angústias de cada adolescente em relação ao seu peso. Concluindo, observou-se elevada prevalência de excesso de peso, especialmente nos adolescentes do sexo masculino e naqueles com idade entre 10 e 14 anos. Não foram observadas diferenças entre o estado nutricional segundo a renda familiar *per capita* e o nível de escolaridade do chefe da família. Maiores prevalências de insatisfação com o peso foram identificadas no sexo feminino e nos indivíduos de 15 a 19 anos.

Colaboradores

Certificamos que todos os autores participaram da concepção do trabalho, leram e aprovaram o conteúdo deste manuscrito. MCS Martini realizou as análises, interpretação dos dados, revisão da literatura e redação do texto; D de Assumpção acompanhou a coleta dos dados e realizou as análises, interpretação dos resultados e redação do texto; MBA Barros contribuiu na concepção das análises e na revisão crítica do manuscrito; AA Barros Filho orientou a proposta do artigo e aprovou a versão final para publicação.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico pelo financiamento da pesquisa e pela bolsa de Mestrado de MCS Martini e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo pela bolsa de produtividade de MBA Barros.

À Secretaria Municipal de Saúde de Campinas e à Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, pelo apoio financeiro à pesquisa de campo do ISACamp 2008-2009.

Referências

1. Sahoo K, Sahoo B, Choudhury AK, Sofi NY, Kumar R, Bhadoria AS. Childhood obesity: causes and consequences. *J Family Med Prim Care* 2015; 4(2):187-192.
2. Lobstein T, Baur L, Uauy R. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obes Rev* 2004; 5(Supl. 1):4-85.
3. Ng M, Fleming T, Robinson M, Thomson B, Graetz N, Margono C, Mullany EC, Biryukov S, Abbafati C, Abera SF, Abraham JP, Abu-Rmeileh NM, Achoki T, AlBuhairan FS, Alemu ZA, Alfonso R, Ali MK, Ali R, Guzman NA, Ammar W, Anwar P, Banerjee A, Barquera S, Basu S, Bennett DA, Bhutta Z, Blore J, Cabral N, Nonato IC, Chang JC, Chowdhury R, Courville KJ, Criqui MH, Cundiff DK, Dabhadkar KC, Dandona L, Davis A, Dayama A, Dharmaratne SD, Ding EL, Durrani AM, Esteghamati A, Farzadfar F, Fay DF, Feigin VL, Flaxman A, Forouzanfar MH, Goto A, Green MA, Gupta R, Hafezi-Nejad N, Hankey GJ, Harewood HC, Havmoeller R, Hay S, Hernandez L, Husseini A, Idrisov BT, Ikeda N, Islami F, Jahangir E, Jassal SK, Jee SH, Jeffreys M, Jonas JB, Kabagambe EK, Khalifa SE, Kengne AP, Khader YS, Khang YH, Kim D, Kimokoti RW, Kinge JM, Kokubo Y, Kosen S, Kwan G, Lai T, Leinsalu M, Li Y, Liang X, Liu S, Logroscino G, Lotufo PA, Lu Y, Ma J, Mainoo NK, Mensah GA, Merriman TR, Mokdad AH, Moschandreas J, Naghavi M, Naheed A, Nand D, Narayan KM, Nelson EL, Neuhouser ML, Nisar MI, Ohkubo T, Oti SO, Pedroza A, Prabhakaran D, Roy N, Sampson U, Seo H, Sepanlou SG, Shibuya K, Shiri R, Shiue I, Singh GM, Singh JA, Skirbekk V, Stapelberg NJ, Sturua L, Sykes BL, Tobias M, Tran BX, Trasande L, Toyoshima H, van de Vijver S, Vasankari TJ, Veerman JL, Velasquez-Melendez G, Vlassov VV, Vollset SE, Vos T, Wang C, Wang X, Weiderpass E, Werdecker A, Wright JL, Yang YC, Yatsuya H, Yoon J, Yoon SJ, Zhao Y, Zhou M, Zhu S, Lopez AD, Murray CJ. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* 2014; 384(9945):766-781.
4. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: MS; 2017.
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015*. Rio de Janeiro: IBGE; 2016.
6. 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. [acessado 2017 Set 15]. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45419.pdf>
7. Baker KD, Loughman A, Spencer SJ, Reichelt AC. The impact of obesity and hypercaloric diet consumption on anxiety and emotional behavior across the lifespan. *Neurosci Biobehav Rev* 2017; 83:173-182.
8. Luiz AMAG, Gorayeb R, Liberatore Júnior RDR, Domingos, NAM. Depressão, ansiedade e competência social em crianças obesas. *Estud psicol (Natal)* 2005; 10(1):35-39.

9. Güngör NK. Overweight and obesity in children and adolescents. *J Clin Res Pediatr Endocrinol* 2014; 6(3):129-143.
10. Goldhaber-Fiebert JD, Rubinfeld RE, Bhattacharya J, Robinson TN, Wise PH. The utility of childhood and adolescent obesity assessment in relation to adult health. *Med Decis Making* 2013; 33(2):163-175.
11. Pryor L, Brendgen M, Boivin M, Dubois L, Japel C, Falissard B, Tremblay RE, Côté SM. Overweight during childhood and internalizing symptoms in early adolescence: The mediating role of peer victimization and the desire to be thinner. *J Affect Disord* 2016; 15(202):203-209.
12. Michels N, Amenyah SD. Body size ideals and dissatisfaction in Ghanaian adolescents: role of media, lifestyle and well-being. *Public Health* 2017; 146:65-74.
13. Secchi K, Camargo BV, Bertoldo RB. Percepção da Imagem Corporal e Representações Sociais do Corpo. *Psic: Teor e Pesq* 2009; 25(2):229-236.
14. Duca GFD, Garcia LMT, Sousa TF, Oliveira ESA, Nahas, MV. Insatisfação com o peso corporal e fatores associados em adolescentes. *Rev Paul Pediatr* 2010; 28(4):340-346.
15. Silva MLA, Taquette SR, Coutinho ESF. Senses of body image in adolescents in elementary school. *Rev Saude Publica* 2014; 48(3):438-444.
16. de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ* 2007; 85(9):660-667.
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2009. Avaliação do Estado Nutricional dos Escolares do 9º Ano do Ensino Fundamental*. Rio de Janeiro: IBGE; 2010. [acessado 2017 Set 15]. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45415.pdf>
18. Toro J, Gila A, Castro J, Pombo C, Guete O. Body image, risk factors for eating disorders and sociocultural influences in Spanish adolescents. *Eat Weight Disord* 2005; 10(2):91-97.
19. Hargreaves DA, Tiggemann M. 'Body image is for girls': a qualitative study of boys' body image. *J Health Psychol* 2006; 11(4):567-576.
20. Levy RB, Castro IR, Cardoso LO, Tavares LF, Sardinha LM, Gomes FS, Costa AW. Food consumption and eating behavior among Brazilian adolescents: National Adolescent School-based Health Survey (PeNSE), 2009. *Cien Saude Colet* 2010; 15(Supl. 2):3085-3097.
21. Costa M, Cordoni Júnior L, Matsuo T. Hábito alimentar de escolares adolescentes de um município do oeste do Paraná. *Rev Nutr* 2007; 20(5):461-471.
22. Miranda VP, Conti MA, Carvalho PH, Bastos RR, Ferreira ME. Body image in different periods of adolescence. *Rev Paul Pediatr* 2014; 32(1):63-69.
23. Neutzling MB, Taddei JA, Rodrigues EM, Sigulem DM. Overweight and obesity in Brazilian adolescents. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2000; 24(7):869-874.
24. Conti M, Gambardella A, Frutuoso M. Insatisfação com a imagem corporal em adolescentes e sua relação com a maturação sexual. *Rev Bras Crescimento Desenvol Hum* 2005; 15(2):36-44.
25. Oliveira TRPR, Cunha CF. Aspectos cognitivos e emocionais de adolescentes com excesso de peso e seus responsáveis. *Rev Med Minas Gerais* 2008; 18(4 Supl. 1):S13-S19.
26. Martini MCS, Assumpção D, Barros MBA, Canesqui AM, Barros Filho AA. Are normal-weight adolescents satisfied with their weight? *Sao Paulo Med J* 2016; 134(3):219-227.
27. Santos EMC, Tassitano RM, Nascimento WMF, Petribú MMV, Cabral PC. Satisfação com o peso corporal e fatores associados em estudantes do ensino médio. *Rev Paul Pediatr* 2011; 29(2):214-223.
28. Braga PD, Molina MCB, Cade NV. Expectativas de adolescentes em relação a mudanças do perfil nutricional. *Cien Saude Colet* 2007; 12(5):1221-1228.
29. Evangelista LA, Aerts D, Alves GG, Palazzo L, Câmara S, Jacob MH. Percepção da imagem corporal em escolares do norte do Brasil. *J Hum Growth Dev* 2016; 26(3):385-392.
30. Wood A, Utter J, Robinson E, Ameratunga S, Fleming T, Denny S. Body weight satisfaction among New Zealand adolescents: findings from a national survey. *Int J Adolesc Med Health* 2012; 24(2):161-167.
31. Le Breton D. *Adeus ao corpo: antropologia e sociedade*. Campinas: Papirus; 2003.
32. Farias Júnior JC. Validade das medidas auto-referidas de peso e estatura para o diagnóstico do estado nutricional de adolescentes. *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2007; 7(2):167-174.
33. Pursey K, Burrows TL, Stanwell P, Collins CE. How accurate is web-based self-reported height, weight, and body mass index in young adults? *J Med Internet Res* 2014; 16(1):e4.
34. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022*. Brasília: MS; 2011. [acessado 2017 Set 15]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf
35. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. *Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade: recomendações para estados e municípios*. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; 2014.

Artigo apresentado em 02/04/2018

Aprovado em 14/07/2018

Versão final apresentada em 16/07/2018

