

Mudanças nas condutas de saúde e o seu efeito na insatisfação com peso corporal em adolescentes

Changes in health-related behaviors and their effect on dissatisfaction with body weight in youths

Diego Augusto Santos Silva¹
Andreia Pelegrini²
Adair da Silva Lopes¹
Rildo de Souza Wanderley Júnior³
Simone Storino Honda Barros³
Mauro Virgílio Gomes de Barros³

Resumo – O objetivo do estudo foi identificar se as modificações nas condutas de saúde estão associadas às modificações na satisfação/insatisfação com a massa corporal em adolescentes. Estudo prospectivo, com análise secundária de dados do Projeto “Saúde na Boa”, conduzido com estudantes do ensino médio matriculados em escolas públicas no período noturno de Recife/PE e Florianópolis/SC. Nas dez escolas (cinco controles e cinco intervenção) de cada cidade foram coletados dados sobre satisfação com a massa corporal e o tipo de satisfação (magreza ou excesso de peso), e informações referentes ao estilo de vida dos estudantes (atividade física, aulas de Educação Física, comportamento sedentário, consumo de salgados, refrigerantes e álcool). A prevalência de adolescentes insatisfeitos com a massa corporal na linha de base e após a intervenção foi de 50,5% e 48,6%. Verificou-se diminuição da insatisfação pela magreza (21,4% vs 16,5%) e aumento da insatisfação pelo excesso de peso (29,1% vs 32,1%). Parcela de adolescentes insatisfeitos por magreza (41,2%) e por excesso de peso (18,3%) passaram a ser satisfeitos com a massa corporal ao final da intervenção. A intervenção sobre as condutas de saúde provocou modificação na percepção de insatisfação com a massa corporal entre os adolescentes.

Palavras-chave: Adolescentes; Comportamentos saudáveis; Estudos de intervenção; Imagem corporal.

Abstract – *The aim of the present study was to establish whether changes in health-related behaviors are associated with changes in the satisfaction/dissatisfaction with body weight in youths. It was a prospective study that performed a secondary analysis of data from Project “Saúde na Boa”, which included youths attending night classes in secondary public schools in Recife in the state of Pernambuco and Florianópolis in the state of Santa Catarina. Data on the youths’ body type (thinness or excess weight) and degree of satisfaction/dissatisfaction with body weight and lifestyle (level of physical activity, participation in physical education classes, sedentary behavior and snacks, soda and alcohol intake) were collected at 10 schools from each town (five in the intervention group and five in the control group). The percentages of youths dissatisfied with their body weight were 50.5% and 48.6% at baseline and after intervention, respectively. The percentage of youths with body dissatisfaction due to thinness decreased (21.4% vs. 16.5%), while the percentage of youths with body dissatisfaction due to excess weight increased (29.1% vs. 32.1%). Approximately 41.2% of the youths with body dissatisfaction due to thinness and 18.3% of those dissatisfied due to excess weight became satisfied with their body weight after intervention. The intervention targeting health-related behaviors induced changes in the youths’ degree of satisfaction with their body weight.*

Key words: Body image; Interventional studies; Healthy behaviors; Youths.

1. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Desportos. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

2. Universidade do Estado de Santa Catarina. Centro de Ciências da Saúde e do Esporte. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

3. Universidade de Pernambuco. Escola Superior de Educação Física. Recife, Pernambuco, Brasil.

Recebido em 25/02/2014
Revisado em 12/03/2014
Aprovado em 02/04/2014



Licença
Creative Commons

INTRODUÇÃO

A autopercepção da massa corporal é um dos componentes importantes da imagem corporal porque está associada a sentimentos e atitudes com o próprio corpo¹. Normas socioculturais têm perpetuado o estereótipo da associação entre magreza e beleza nas mulheres e, por outro lado, o padrão de beleza masculino faz com que os homens desejem um corpo maior, mais volumoso e musculoso².

A preocupação excessiva com a massa corporal pode influenciar nas condutas que os adolescentes adotam no cotidiano, como por exemplo, o uso de laxantes e de medicamentos sem prescrição médica, a prática excessiva de exercícios físicos, dietas inadequadas e até mesmo, ideias suicidas³⁻⁶. A impossibilidade de atender aos padrões estéticos pode conduzir a uma distorção da imagem corporal, o que resulta em transtornos alimentares, tentativas frustradas de controlar a massa corporal e uso de esteroides anabolizantes⁵.

Estudos reportam que a insatisfação com a massa corporal em adolescentes difere de um local para outro, assim como também diferem os fatores associados^{1,3,6}. Na China⁵, por exemplo, foi identificado que mais de 25% dos adolescentes perceberam-se magros, e mais de 30% perceberam-se acima da massa corporal considerada normal. Ademais, identificou-se que fatores como tempo de exposição à mídia, atitudes em relação à aparência física, e adoção de condutas de risco à saúde estavam associados à insatisfação com a massa corporal⁵. Estudo desenvolvido com adolescentes da Romênia⁶ apontou que 22.6% dos jovens eutróficos perceberam-se com sobrepeso. Além disso, identificou-se que, em ambos os sexos, a percepção da massa corporal acima do que os sujeitos realmente apresentavam estava associada à prática de exercícios físicos excessivos, hábitos alimentares inadequados, ingestão de pílulas dietéticas, vômitos frequentes e uso de laxantes⁶.

A escola juntamente com a família é entendida como um dos locais responsáveis pela formação dos jovens. Esforços constantes são direcionados para que as escolas incentivem a adoção de hábitos saudáveis por parte dos estudantes, uma vez que tendem a se propagar para a vida adulta⁷. Por outro lado, condutas de risco à saúde também se estendem para anos futuros. Desta forma, cada vez mais a escola se torna um dos principais agentes na formação de normas e condutas de vida para os adolescentes⁷.

Algumas intervenções visando alterações nas condutas de risco relacionados à saúde dos adolescentes foram desenvolvidas ao redor do mundo⁷⁻¹⁰, e alguns obtiveram resultados satisfatórios, como o aumento do nível de atividade física, adequação de hábitos alimentares, cessação do tabagismo e diminuição do estresse. Entretanto, não se tem conhecimento do impacto de tais intervenções na satisfação/insatisfação com a massa corporal. Este efeito indireto é plausível à medida que a modificação dessas condutas de saúde guarda uma relação com a percepção/satisfação com a massa corporal em adolescentes. O que se tem conhecimento no Brasil são resultados de estudos transversais que verificaram associações e a distribuição da insatisfação com a autoimagem em adolescentes¹¹⁻¹³.

A identificação de tal efeito poderá fornecer diretrizes para a incorporação de estratégias em políticas educacionais e de saúde que possam modular essa conduta em jovens, pois se for identificado que modificações positivas nas condutas de saúde resultam em modificações positivas na percepção da massa corporal, intervenções em fatores do estilo de vida podem resultar em condutas de saúde saudáveis ao mesmo tempo em que refletem em maior conscientização sobre a percepção da massa corporal. Adicionalmente, poderá preencher lacunas quanto à rede causal que liga determinadas condutas de saúde ao construto satisfação/insatisfação com a massa corporal em adolescentes. Diante o exposto, o estudo teve como objetivo identificar se as modificações nas condutas de saúde estão associadas às modificações na satisfação/insatisfação com a massa corporal em adolescentes.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

População e Amostra

Esse estudo caracteriza-se como uma análise secundária dos dados de um estudo de intervenção randomizado-controlado, denominado “Saúde na Boa”¹⁴⁻¹⁶. O propósito dessa intervenção foi promover comportamentos saudáveis entre estudantes do ensino médio noturno de escolas públicas estaduais de duas capitais brasileiras: Florianópolis (Santa Catarina), ao sul do Brasil, e Recife (Pernambuco), situada na região nordeste do país.

Cerca de dois mil jovens foram avaliados em março de 2006 (idades de 14 a 24 anos), a partir de uma seleção aleatória de 20 escolas (10 em cada município, sendo 5 escolas para grupo experimental e 5 para o controle) que considerou pareamento do tamanho da escola (pequena até 200 alunos; média de 200 a 499 alunos; e grande de 500 ou mais alunos) e localização geográfica. Nove meses após a linha de base (dezembro de 2006), uma nova coleta de dados foi realizada, com taxa de resposta no acompanhamento de aproximadamente 45.9% (989 adolescentes avaliados no acompanhamento). Informações detalhadas da característica das cidades envolvidas, da população alvo e do procedimento de seleção amostral foram descritas em publicação prévia¹⁴. Ainda, a perda amostral do acompanhamento, segundo características demográficas, socioeconômicas e comportamentais foram analisadas em outra publicação deste suplemento¹⁵. Para o presente estudo, foram analisados os jovens que tiveram os dados da percepção em relação à massa corporal válidos na coleta de acompanhamento, totalizando 771 estudantes de ensino médio. Mais detalhes do processo amostral e da pesquisa encontram-se na literatura¹⁴⁻¹⁶.

Variável dependente

A variável dependente foi a insatisfação com a massa corporal. Essa variável foi criada a partir de duas outras variáveis que foram coletadas na pesquisa. Primeiro foi realizada a seguinte pergunta: “*Você está satisfeito com o seu peso corporal?*”, as opções de resposta eram “*Sim*”, “*Não*”, “*Não sei*”. Quem

respondeu “*Sim*” a essa pergunta foi considerado como satisfeito com a massa corporal, por outro lado, quem respondeu “*Não*” foi considerado como insatisfeito. Quem respondeu “*Não sei*” foi excluído das análises (no *baseline* e no *follow-up*, respectivamente, 5,5% e 3,1% responderam essa opção). Além de identificar quem está insatisfeito com a massa corporal, a literatura recomenda identificar se essa insatisfação é devido à magreza ou ao excesso de peso corporal¹⁷. Para identificar se os estudantes estavam insatisfeitos por serem magros ou por estarem com excesso de peso foi analisada também a seguinte questão: “*Como você classificaria o seu peso corporal?*”, as opções de resposta foram “*Sou muito magro*”, “*Sou pouco magro*”, “*Tenho peso adequado (normal)*”, “*Sou um pouco gordo*”, “*Sou muito gordo*”. Quem respondeu que estava insatisfeito na primeira pergunta e se considerou muito ou pouco magro nessa última pergunta foi considerado como “*Insatisfeito com a percepção de magreza*”. Quem estava insatisfeito com a massa corporal e se considerou pouco ou muito gordo foi classificado como “*Insatisfeito com a percepção de excesso de peso*”. Optou-se por excluir das análises quem estava insatisfeito com a massa corporal e se considerou com o peso adequado (4,0% da amostra) por apresentarem inconsistências na resposta entre a primeira e a segunda pergunta.

Variáveis independentes

As variáveis independentes foram as alterações nas condutas de saúde. Na seção atividade física (semana típica), foi avaliada quantos dias o adolescente praticava de atividade física pelo menos 60 minutos por dia (dias/semana). Foi avaliada, também, a prática de exercícios físicos para o desenvolvimento da força/resistência muscular localizada - RML (dias/semana). Além disso, foi investigado o envolvimento do adolescente em aulas de Educação Física (dias/semana). Como fator do comportamento sedentário, avaliou-se o tempo diário gasto com assistência à televisão (horas/dia) e jogando vídeo game ou usando o computador (horas/dia). Na seção hábitos alimentares, considerou-se a frequência semanal (dias/semana) do consumo de salgados e de refrigerantes. Também foi investigado o consumo mensal de álcool (dias/mês). Para cada conduta de saúde, um cálculo da diferença nas respostas entre as coletas do *baseline* e do acompanhamento foi realizado. Os escores foram agrupados em três categorias: diminuiu, manteve ou aumentou. Na descrição dos resultados, as categorias foram ordenadas do melhor cenário para o pior cenário de cada conduta de saúde.

Variáveis de controle

Variáveis demográficas e socioeconômicas foram incluídas como potenciais fatores de confusão: sexo (masculino e feminino), idade, cor da pele (branca, preta, parda, outra), cidade (Florianópolis e Recife), estado civil (solteiro e outros), ocupação (trabalha, estagiário ou não trabalha), reside com a família (sim ou não) e tipo de moradia (casa, apartamento e outros).

Análise estatística

Frequências absoluta e relativa foram utilizadas para caracterização da amostra tanto no início como no final do estudo. A proporção por categorias das variações das condutas de saúde e da percepção de satisfação/insatisfação com a massa corporal também foram apresentadas. O teste do qui-quadrado foi empregado para identificar se houve modificações significativas das variáveis dependentes e independentes entre o início e o final do estudo. A regressão logística multinomial ajustada foi utilizada para calcular o odds ratio e intervalos de confiança de 95% entre mudanças prospectivas nas condutas de saúde e as modificações na percepção de satisfação/insatisfação com a massa corporal (a categoria melhorou a percepção: adolescentes que estavam insatisfeitos e passaram a ser satisfeitos com a massa corporal foi utilizada como referência). A variável sexo não esteve associada às mudanças na insatisfação corporal e não moderou os resultados, portanto, as análises foram realizadas com a amostra total. Todas as análises foram ajustadas para potenciais fatores de confusão (sexo, idade, cor da pele, cidade, estado civil, ocupação, com quem mora, tipo de moradia e o comportamento na linha de base). As análises foram executadas no programa Stata, v. 11 (Stata Corp., College Station, TX, USA), considerando um nível de significância de 5%.

Aspectos éticos

Todos os procedimentos adotados no estudo foram aprovados pelos Comitês de Ética da Universidade Federal de Santa Catarina (031/2005) e do Instituto Materno Infantil de Pernambuco (587/2005). Foi obtido o termo de consentimento negativo (“parental passive consent form”) dos pais ou responsáveis pelos estudantes menores de 18 anos, bem como dos estudantes com 18 anos ou mais.

RESULTADOS

Estudantes das cidades de Florianópolis, SC (52,3%) e Recife, PE (47,7%) formaram a amostra do presente estudo. A maior parte da amostra era do sexo feminino, tinha idade de 14 a 18 anos, se considerava de cor da pele branca, era solteiro, morava com a família, não trabalhava e residia em casa (Tabela 1).

A prevalência de adolescentes insatisfeitos com a massa corporal na linha de base foi de 50,5% e após os nove meses de intervenção, essa prevalência pouco se alterou (48,6%). Na linha de base, 29,1% dos adolescentes estavam insatisfeitos por excesso de peso, após os nove meses de intervenção, 81,3% desses adolescentes se mantiveram insatisfeitos por excesso de peso e 18,3% passaram a ser satisfeitos com a massa corporal ($p < 0,01$). No início do estudo, 21,4% dos jovens estavam insatisfeitos com a massa corporal por magreza, ao final da intervenção, um pouco mais da metade desses jovens continuaram insatisfeitos por magreza, porém, 41,2% passaram a ser satisfeitos com a massa corporal ($p < 0,01$). Dos 49,5%

dos estudantes que estavam satisfeitos com a massa corporal na linha de base, 10,2% relataram insatisfação por excesso de peso ao final do estudo e 14,7% reportaram insatisfação por magreza (Figura 1).

Tabela 1. Caracterização na linha de base da amostra com dados válidos para o presente estudo (n=771).

Variáveis	Linha de base
	n (%)
Cidade (n=771)	
Florianópolis, SC	403 (52,3)
Recife, PE	368 (47,7)
Sexo (n=770)	
Feminino	460 (59,7)
Masculino	310 (40,3)
Faixa etária (anos) (n=771)	
14-18	461 (59,8)
19-24	310 (40,2)
Cor da pele (n=768)	
Branca	336 (43,8)
Parda	290 (37,8)
Preta	105 (13,6)
Outras	37 (4,8)
Estado civil (n=770)	
Solteiro	667 (86,6)
Casado ou com companheiro	103 (13,4)
Mora com a família (n=771)	
Sim	690 (89,5)
Não	81 (10,5)
Tipo de moradia (n=769)	
Casa	695 (90,4)
Apartamento/outros	74 (9,6)
Ocupação (n=771)	
Não trabalha	426 (55,3)
Estágio/voluntário	117 (15,6)
Trabalho remunerado	224 (29,1)

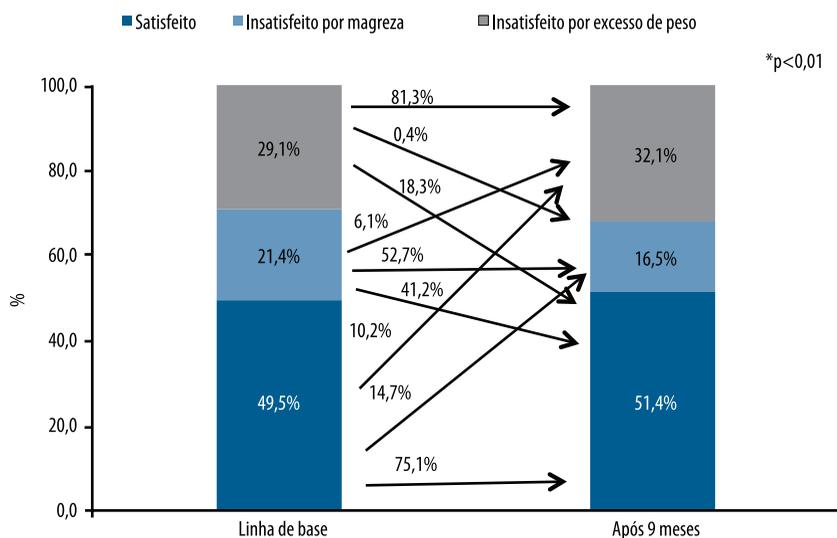


Figura 1. Prevalência da percepção de massa corporal na linha de base, após nove meses de acompanhamento e as mudanças entre as duas avaliações em estudantes de ensino médio (n=771); * Teste do Qui-quadrado.

Considerando as prevalências das condutas de saúde no baseline e após nove meses de acompanhamento, observou-se diminuição na frequência semanal de atividade física, no consumo de salgados, refrigerantes e na frequência mensal de uso de álcool. Após os nove meses houve aumento na frequência semanal de prática de exercícios físicos para RML e no tempo diário do uso de computador e vídeo game (Tabela 2).

Tabela 2. Descrição das variáveis de condutas de saúde na linha de base e as mudanças após 9 meses de intervenção (n=771).

Variáveis	Linha de base	Após 9 meses	p*
	n (%)	n (%)	
Atividade física (dias/semana) (n=765)			
≥ 5	347 (45,4)	250 (32,7)	<0,01
< 5	418 (54,6)	515 (67,3)	
Exercício RML (dias/semana) (n=756)			
≥ 1	266 (35,2)	326 (43,1)	<0,01
Nenhum	490 (64,8)	430 (56,9)	
Aulas de Ed. Física (dias/semana) (n=737)			
≥ 1	398 (54,0)	397 (53,9)	1,00
Nenhum	339 (46,0)	340 (46,1)	
Salgados (dias/semana) (n=761)			
< 5	542 (71,2)	598 (78,6)	<0,01
≥ 5	219 (28,8)	163 (21,4)	
Refrigerantes (dias/semana) (n=762)			
< 5	485 (63,6)	524 (68,8)	0,04
≥ 5	277 (36,4)	238 (31,2)	
Álcool (dias/mês) (n=756)			
Nenhum	390 (51,6)	405 (53,6)	0,02
≥ 1	366 (48,4)	351 (46,4)	
Televisão (horas/dia) (n=769)			
< 2	289 (37,6)	320 (41,6)	0,12
≥ 2	480 (62,4)	449 (58,4)	
PC/Videogame (horas/dia)			
< 2	577 (75,7)	535 (70,2)	0,02
≥ 2	185 (24,3)	227 (29,8)	

RML: resistência muscular localizada; *Teste Qui-quadrado.

A análise de associação ajustada por potenciais fatores de confusão entre as modificações na percepção da massa corporal e as modificações nas condutas de saúde (Tabela 3), revelou que estudantes com consumo semelhante de refrigerantes ao longo do estudo tiveram maior odds ratio de manter-se com a mesma percepção da massa corporal, em comparação aos seus pares que diminuíram o consumo semanal de refrigerantes. Nos estudantes que se tornaram insatisfeitos com a massa corporal, observou-se que manter a frequência semanal de prática de exercícios físicos para aprimorar a RML e manter o consumo semanal de refrigerantes estiveram significativamente associados às mudanças negativas na percepção da massa corporal. Adicionalmente, aumentar a quantidade de horas por dia usando computador e jogando vídeo game também estiveram significativamente associados a um maior odds ratio de se tornarem insatisfeitos com a massa corporal.

Tabela 3. Associação entre percepção da massa corporal (categoria de referência = melhorou a percepção) e condutas de saúde em adolescentes (n=771).

	n	Percepção da massa corporal (categoria de referência = melhorou a percepção*)			
		Manteve a percepção		Piorou a percepção†	
		%	OR‡ (IC95%)	%	OR‡ (IC95%)
Atividade física (dias/semana)					
Aumentou	247	75,7	1,00	8,9	1,00
Estável	164	79,9	1,78 (0,87; 3,61)	7,9	1,17 (0,41; 3,35)
Diminuiu	330	80,3	0,96 (0,56; 1,63)	5,5	0,54 (0,23; 1,28)
Exercício RML (dias/semana)					
Aumentou	201	75,6	1,00	6,5	1,00
Estável	401	79,3	1,12 (0,64; 1,96)	9,0	2,51 (1,02; 6,45)
Diminuiu	154	79,9	1,46 (0,72; 2,96)	4,5	1,92 (0,55; 6,62)
Aulas de Ed. Física (dias/semana)					
Aumentou	120	80,0	1,00	7,5	1,00
Estável	515	78,6	0,88 (0,44; 1,73)	7,0	0,65 (0,22; 1,86)
Diminuiu	102	76,5	0,77 (0,32; 1,82)	8,8	0,72 (0,18; 2,78)
Salgados (dias/semana)					
Diminuiu	337	72,4	1,00	8,9	1,00
Estável	180	86,1	1,78 (0,93; 3,39)	5,0	0,44 (0,13; 1,47)
Aumentou	244	81,6	1,24 (0,71; 2,17)	6,6	0,82 (0,34; 1,93)
Refrigerantes (dias/semana)					
Diminuiu	301	75,4	1,00	5,6	1,00
Estável	218	82,1	1,87 (1,01; 3,50)	8,7	3,78 (1,42; 10,04)
Aumentou	243	79,4	1,44 (0,83; 2,47)	7,8	1,93 (0,78; 4,79)
Álcool (dias/mês)					
Diminuiu	189	75,1	1,00	5,3	1,00
Estável	393	80,2	1,66 (0,96; 2,86)	7,9	2,30 (0,90; 5,83)
Aumentou	174	79,9	1,29 (0,69; 2,42)	7,5	1,81 (0,61; 5,30)
Televisão (horas/dia)					
Diminuiu	325	77,5	1,00	6,5	1,00
Estável	227	81,5	1,07 (0,60; 1,90)	5,7	0,71 (2,68; 1,88)
Aumentou	217	77,4	1,00 (0,56; 1,78)	10,1	1,40 (0,57; 3,40)
PC/videogame (horas/dia)					
Diminuiu	162	77,2	1,00	5,6	1,00
Estável	354	78,8	0,91 (0,49; 1,68)	7,1	1,25 (0,43; 3,66)
Aumentou	246	79,3	1,19 (0,62; 2,27)	8,9	2,79 (1,01; 8,37)

RML: resistência muscular localizada; *melhorou a percepção: adolescentes que estavam insatisfeitos e passaram ser satisfeitos; †piorou a percepção: adolescentes estavam satisfeitos e passaram a ser insatisfeitos; ‡Análises ajustadas para: sexo, idade, cor da pele, cidade, estado civil, ocupação, com quem mora e tipo de moradia; OR: *odds ratio*; IC: intervalo de confiança. Valores em negrito indicam $p \leq 0,05$.

DISCUSSÃO

O objetivo do estudo foi analisar se as modificações nas condutas de saúde estão associadas às modificações na satisfação/insatisfação com a massa corporal em adolescentes. Os principais achados do estudo foram que mudanças em algumas condutas de saúde (não aumentar a frequência semanal de prática de exercícios físicos para aprimorar a RML, não diminuir a frequência semanal de consumo de refrigerantes e aumentar o tempo por dia à frente do computador e videogame) estiveram estatisticamente associadas às alterações negativas na insatisfação com a massa corporal. Estas evidências reforçam a importância da promoção de estilos de vida saudáveis e como estas mudanças podem determinar melhorias na percepção da imagem corporal do jovem.

No entanto, os achados aqui apresentados necessitam ser interpretados com cautela uma vez que possíveis vieses podem distorcer os resultados.

Por tratar-se de uma análise secundária de dados, as medidas de efeito e associações encontradas podem ser oriundas de associações espúrias (efeito caixa preta). Apesar disso, é possível observar evidências que apontam associações robustas dos hábitos alimentares e prática de atividade física (comportamentos centrais do programa de intervenção) com a percepção de satisfação/insatisfação com a massa corporal em adolescentes^{18,19}.

A subjetividade das medidas das condutas de saúde, o que, em alguns momentos, pode ser a explicação para a falta de associação com a percepção da satisfação/insatisfação com a massa corporal pode ser uma limitação da pesquisa. Outra limitação foi o período de acompanhamento de nove meses, o qual pode ter sido relativamente pequeno para encontrar associações entre algumas variáveis. A perda amostral do acompanhamento de mais de 50% também representa uma limitação da pesquisa.

A prevalência de adolescentes insatisfeitos com a massa corporal na linha de base e após a intervenção foi de 50,5% e 48,6%, respectivamente. Dos 29,1% dos adolescentes insatisfeitos por excesso de peso, no início do estudo, quase um quinto passaram a ser satisfeitos com a massa corporal após os nove meses e, dos 21,4% dos jovens insatisfeitos com a massa corporal por magreza, 41,2% passaram a ser satisfeitos com a massa corporal no final da intervenção. Neste sentido, é possível perceber que a intervenção modificou a percepção e satisfação/insatisfação da massa corporal entre os jovens. Há pesquisadores que não encontraram sucesso na modificação da satisfação/insatisfação com a massa corporal em adolescentes²⁰. Porém, estudo longitudinal com acompanhamento de 10 anos em adolescentes de Minnessota, Estados Unidos, revelou que a insatisfação com a imagem corporal aumentou nos adolescentes de ambos os sexos entre o ensino fundamental e médio, bem como durante a transição da idade adulta jovem. Ademais, foi constatado que este aumento foi associado ao aumento do IMC ao longo do tempo²¹. Pesquisa conduzida em crianças da Coréia do Sul cujo objetivo foi investigar as relações longitudinais entre o status da massa corporal, insatisfação com o corpo e atitude para a perda de massa corporal a partir da idade de 7-8 para 13-14 anos revelou que nas meninas, o nível de insatisfação corporal foi relacionado apenas ao desejo de diminuir a massa corporal, independentemente do status de peso ou alterações no IMC. Nos meninos, no entanto, o desejo de perder massa corporal esteve relacionado apenas às tentativas de perda de peso e independente do estado de peso, alterações de IMC e nível de insatisfação com o corpo²².

Em relação aos estudos desenvolvidos no Brasil, porém, com delineamentos transversais, observa-se que os adolescentes apresentaram elevada insatisfação com o corpo^{11,12}. Estes resultados se tornam preocupantes ao passo que a insatisfação com a imagem corporal está relacionada à ocorrência de alguns distúrbios alimentares¹³.

Os estudantes com consumo estável de refrigerantes ao longo do estudo apresentaram maiores chances de manterem-se com uma percepção negativa da massa corporal quando comparados aos pares que diminuíram o consumo de refrigerantes. Tal achado está em consonância com um estudo

realizado com adolescentes (12-17 anos) espanhóis que identificou um maior consumo de refrigerantes entre adolescentes com excesso de gordura e insatisfeitos com a imagem corporal, quando comparados a seus pares com excesso de peso, porém satisfeitos com a percepção de imagem corporal¹⁹. Foi observado que manter a frequência semanal de prática de exercícios físicos para aprimorar a RML e manter o consumo semanal de refrigerantes estiveram significativamente associados às mudanças negativas na percepção da massa corporal. Estudo conduzido em estudantes universitários revelou que a imagem corporal foi um fator determinante na quantidade de exercício na maioria dos participantes (58,3%)²³. Ademais, a literatura aponta que aqueles que se percebem com excesso de peso têm maior probabilidade de participar de exercícios físicos com o objetivo de perda de peso do que aqueles que não se percebem nesta condição de peso corporal²⁴. Neste sentido, a insatisfação com a imagem corporal pode atuar tanto como motivador para o exercício²⁴ quanto como facilitador para se exercitar²⁵.

Verificou-se que aumentar a quantidade de horas por dia usando computador e jogando videogame também estiveram significativamente associados a um maior *odds ratio* de se tornarem insatisfeitos com a massa corporal. A literatura aponta que a pressão por ser magro e a internalização desse corpo ideal preconizado pela mídia e sociedade, além do IMC, são fortes preditores que aumentam a insatisfação corporal²⁰. Os adolescentes são vulneráveis às mensagens e imagens transmitidas pelos meios de comunicação, sendo que muitos deles não conseguem discriminar o que veem do que é real, ou seja, eles ainda desconhecem a manipulação da tecnologia digital que sugerem corpos, na maioria das vezes, irrealistas, e que são impossíveis de se alcançar¹⁸.

Como pontos fortes dessa pesquisa destacam-se: 1) o delineamento prospectivo, pois permitiu analisar modificações nas condutas de saúde e a associação com as modificações na percepção de satisfação/insatisfação com a massa corporal. A inclusão de diferentes condutas de saúde permitiu analisar uma gama de construtos que poderiam se associar com a insatisfação com a massa corporal, o que evidencia que esse tema necessita de uma abrangência maior quando estudada em adolescentes. Outra força do estudo foi a inclusão de uma amostra de estudantes que residiam em cidades de duas regiões brasileiras com perfil sociocultural distinto, o que aumenta o grau de extrapolação dos dados.

CONCLUSÕES

A intervenção modificou a percepção de insatisfação com a massa corporal em jovens, sendo que tanto uma parcela de adolescentes insatisfeitos por magreza (41,2%) quanto por excesso de peso (18,3%) passaram a ser satisfeitos com a massa corporal ao final da intervenção. Os fatores que estiveram associados aos adolescentes que estavam satisfeitos e passaram a ser insatisfeitos com a massa corporal ao final do estudo foi o não aumento na frequência semanal de prática de exercícios físicos para aprimorar a RML,

a não diminuição na frequência semanal de consumo de refrigerantes e o aumento no tempo por dia à frente do computador e vídeo game. A condução de futuros estudos intervencionistas com a agregação de estratégias para mudança de percepção da massa corporal poderá provocar melhora na satisfação/insatisfação da imagem corporal e conseqüentemente, numa série de condutas em saúde dos adolescentes.

Agradecimentos

Este estudo foi apoiado pela bolsa Healthy Lifestyles, Healthy People Project, da International Life Sciences Institute Research Foundation (ILSI RF), Pan American Health Organization (PAHO) e US Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Este trabalho também contou com o apoio do CNPq (Ministério da Ciência e Tecnologia, Brasil), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e da Universidade Estadual de Pernambuco (UPE). Os autores agradecem aos alunos e professores das 20 escolas que participaram do projeto e aos Secretários Estaduais de Educação em Santa Catarina e Pernambuco.

REFERÊNCIAS

1. Pauline M, Selvam S, Swaminathan S, Vaz M. Body weight perception is associated with socio-economic status and current body weight in selected urban and rural South Indian school-going children. *Public Health Nutr* 2012;15(12):2348-56.
2. Neighbors LA, Sobal J. Prevalence and magnitude of body weight and shape dissatisfaction among university students. *Eat Behav.* 2007; 8(4):429-39.
3. Cheung PC, Ip PL, Lam ST, Bibby H. A study on body weight perception and weight control behaviours among adolescents in Hong Kong. *Hong Kong Med J* 2007;13(1):16-21.
4. Fidelix YL, Silva DAS, Pelegrini A, Silva AF, Petroski EL. Body image dissatisfaction among adolescents from a small town: Association with gender, age, and area of residence. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2011;13(3):202-7.
5. Xie B, Chou CP, Spruijt-Metz D, Reynolds K, Clark F, Palmer PH, et al. Weight perception and weight-related sociocultural and behavioral factors in Chinese adolescents. *Prev Med* 2006;42(3):229-34.
6. Ursoniu S, Putnokoy S, Vlaicu B. Body weight perception among high school students and its influence on weight management behaviors in normal weight students: a cross-sectional study. *Wien KlinWochenschr* 2011;123(11-12):327-33.
7. Nahas MV, Barros MV, Assis MA, Hallal PC, Florindo AA, Konrad L. Methods and participant characteristics of a randomized intervention to promote physical activity and healthy eating among brazilian high school students: the Saúde na Boa project. *J Phys Act Health* 2009;6(2):153-62.
8. Muth ND, Chatterjee A, Williams D, Cross A, Flower K. Making an IMPACT: effect of a school-based pilot intervention. *N C Med J* 2008;69(6):432-40.
9. Gortmaker SL, Cheung LW, Peterson KE, Chomitz G, Cradle JH, Dart H, et al. Impact of a school-based interdisciplinary intervention on diet and physical activity among urban primary school children: eat well and keep moving. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999;153(9):975-83.
10. Barros MV, Nahas MV, Hallal PC, Farias Júnior JC, Florindo AA, Barros SSH. Effectiveness of a school-based intervention on physical activity for high school students in Brazil: the Saúde na Boa project. *J Phys Act Health* 2009;6(2):163-9.
11. Glaner MF, Pelegrini A, Cordoba CL, Pozzobon ME. Associação entre insatisfação com a imagem corporal e indicadores antropométricos em adolescentes. *Rev Bras Educ Fís Esporte* 2013;27(1):129-36.

12. Petroski EL, Pelegrini A, Glaner MF. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. *Cien Saude Colet* 2011;17(4):1071-7.
13. Martins CR, Pelegrini A, Matheus SC, Petroski EL. Insatisfação com a imagem corporal e sua relação com estado nutricional, adiposidade corporal e sintomas de anorexia e bulimia em adolescentes. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul* 2010;32(1):19-23.
14. Nahas MV, Barros MV, Assis MAA, Hallal PC, Florindo AA, Konrad L. Methods and participant characteristics of a randomized intervention to promote physical activity and healthy eating among brazilian high school students: the Saude na Boa project. *J Phys Act Health* 2009;6(2):153-62.
15. Silva KS, Barros MVG, Barbosa Filho VC, Garcia LMT, Wanderley Júnior RS, Beck, CC, et al. Implementation of the “Saúde na Boa” intervention: process evaluation and characteristics of participants and dropouts. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2014; 16(Supl.1)1-12.
16. Nahas MV, Barros MVG, Florindo AA, Hallal PC, Konrad L, Barros SSH, Assis MAA. Reprodutibilidade e validade do questionário saúde na boa para avaliar atividade física e hábitos alimentares em escolares do ensino médio. *Rev Bras Ativ Fís Saúde* 2012;12:12-20.
17. Silva DA, Nahas MV, Sousa TF, Duca GF, Peres KG. Prevalence and associated factors with body image dissatisfaction among adults in southern Brazil: a population-based study. *Body Image* 2011;8(4):427-31.
18. Morris AM, MBBS MPH FRACP, Katzman DB, MD FRCPC. The impact of the media on eating disorders in children and adolescents. *Pediatr Child Health* 2003;8(5):287-9.
19. Bibiloni MM, Pich J, Pons A, Tur JA. Body image and eating patterns among adolescents. *BMC Public Health* 2013;13:1104.
20. Stice E, Whitenton K. Risk factors for body dissatisfaction in adolescent girls: a longitudinal investigation. *Dev Psychol* 2002;38(5):669-78.
21. Bucchianeri MM, Arikian AJ, Hannan PJ, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Body dissatisfaction from adolescence to young adulthood: findings from a 10-year longitudinal study. *Body Image* 2013;10(1):1-7.
22. Lee K, Sohn H, Lee S, Lee J. Weight and BMI over 6 years in Korean children: relationships to body image and weight loss efforts. *Obes Res* 2004;12(12):1959-1966.
23. Brudzynski L, Ebben WP. Body image as a motivator and barrier to exercise participation. *Int J Exerc Sci* 2010;3(1):14-24.
24. Ingledew DK, Sullivan G. Effects of body mass and body image on exercise motives in adolescence. *Psychol Sport Exerc* 2002;3(1):323-38.
25. Focht BC, Hausenblas HA. Perceived evaluative threat and state anxiety during exercise in women with social physique anxiety. *J Appl Sport Psychol* 2004;16(4):361-8.

Endereço para correspondência

Diego Augusto Santos Silva
Campus Universitário Reitor João
David Ferreira Lima, Centro de
Desportos, Departamento de
Educação Física, Bairro Trindade,
Florianópolis, Santa Catarina, Brasil,
CEP: 88040-900.
E-mail: diegoaugustoss@yahoo.com.br