

FATORES ASSOCIADOS À INSATISFAÇÃO COM A IMAGEM CORPORAL EM ADOLESCENTES

Data de aceite: 01/02/2024

Leudimar Carvalho Soares Filho

Universidade Federal do Maranhão,
Programa de Pós-graduação em Saúde
Coletiva, São Luís, MA, Brasil
orcid.org/0000-0002-8415-0270

Janielle Ferreira de Brito Lima

Universidade Federal do Maranhão,
Programa de Pós-graduação em Saúde
Coletiva, São Luís, MA, Brasil
orcid.org/0000-0003-3027-2763

Edivaldo Pinheiro Meneses Filho

Universidade Federal do Maranhão,
Programa de Pós-graduação em Saúde
Coletiva, São Luís, MA, Brasil
orcid.org/0000-0002-1286-7061

Alcione Miranda dos Santos

Universidade Federal do Maranhão,
Programa de Pós-graduação em Saúde
Coletiva, São Luís, MA, Brasil
orcid.org/0000-0001-9711-0182

Viviane Cunha Cardoso

Universidade de São Paulo, Departamento
de Puericultura e Pediatria, Faculdade
de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão
Preto, SP, Brasil
orcid.org/0000-0002-2677-5600

Rosângela Fernandes Lucena Batista

Universidade Federal do Maranhão,
Programa de Pós-graduação em Saúde
Coletiva, São Luís, MA, Brasil
orcid.org/0000-0002-1529-0165

RESUMO: Objetivo: O presente estudo teve como objetivo analisar fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. **Método:** Trata-se de um estudo transversal realizado com adolescentes de São Luís-MA. A associação da insatisfação com a imagem corporal com as variáveis estudadas foi investigada por meio da regressão multinomial, e o desfecho categorizado em: satisfeitos, insatisfeitos pelo desejo de aumentar e de reduzir a silhueta. **Resultados:** Dos 2.162 adolescentes, 83,6% estavam insatisfeitos com a imagem corporal, 59,7% dos meninos insatisfeitos pelo desejo de aumentar e 66,5% das meninas de reduzir. Sexo feminino (OR=2,18; IC_{95%} 1,60;2,98), sobrepeso (OR=20,08; IC_{95%} 10,98;36,72), obesidade (OR=85,28; IC_{95%} 11,75;618,84), alto nível de atividade física (OR =0,55; IC_{95%} 0,37; 0,82) associaram-se com insatisfação pelo desejo de reduzir. O baixo peso (OR = 28,4; IC_{95%}: 3,93 ;206,25) associou-se com insatisfação pelo desejo de aumentar a silhueta. **Conclusão:** Desse modo, o sexo feminino, excesso de peso e o baixo peso apresentaram maior chance para insatisfação com a imagem corporal, e alto nível de atividade física menor chance. **PALAVRAS-CHAVE:** Adolescente. Au-

FACTORS ASSOCIATED WITH DISSATISFACTION WITH BODY IMAGE IN ADOLESCENTES

ABSTRACT: Objective: The present study aimed to analyze factors associated with body image dissatisfaction in adolescents. **Method:** This is a Cross-sectional study carried out with adolescents from São Luís-MA. The association of body image dissatisfaction with the studied variables was investigated using multinomial regression and outcomes was categorized into satisfied, dissatisfied with the desire to increase and the desire to reduce their silhouette. **Results:** Of the 2.162 adolescents, 83.6% were dissatisfied with their body image, 59.7% of the boys dissatisfied with the desire to increase and 66.5% of the girls to reduce it. Female (OR=2.18; 95%CI 1.60;2.98), overweight (OR=20.08; 95%CI 10.98;36.72), obesity (OR=85.28; 95%CI 11.75;618.84), high level of physical activity (OR =0.55; 95%CI 0.37; 0.82) were associated with dissatisfaction with the desire to reduce. Underweight (OR = 28,4; IC_{95%}: 3,93;206,25) was associated with dissatisfaction with the desire to increase the silhouette. **Conclusions:** Thus, female gender, overweight and underweight were more likely to be dissatisfied with their body image, and high-level physical activity was less likely. **KEYWORDS:** Adolescent. Self-image. Overweight. Thinness. Cross-sectional studies.

INTRODUÇÃO

Estudos realizados em cidades brasileiras (1-3) e em revisão sistemática (4) tem apontado elevados percentuais de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes, com prevalências de até mais de 50% (1,2). Preocupações com a imagem corporal aumentam na adolescência (5). devido a maior vulnerabilidade à pressão imposta pela sociedade para exigência de um corpo socialmente aceitável (6), magro e esguio para as meninas, e alto, atlético e musculoso para os meninos (2).

Essa imagem com estereótipos, do corpo ideal, frequentemente veiculada através da mídia, e em muitas vezes imposta pela própria família, pode estar relacionada à percepção que o adolescente tem de si, resultando em uma autopercepção não saudável do seu corpo (2). Além disso, essa imposição; pode contribuir para que o adolescente procure atingir esse corpo ideal, e a impossibilidade de torná-lo real ou conseguiu-lo, podem resultar em uma insatisfação com a sua própria imagem (5).

Nesse sentido, durante a adolescência, variações no peso e tamanho do corpo são característicos, e o aumento do peso é um dos principais fatores que ocasiona o descontentamento com a imagem corporal, afetando principalmente o gênero feminino (7). Desse modo, o excesso de peso, representado pelo sobrepeso e/ou obesidade, é uma condição que podem impactar na autoestima do adolescente devido aos comentários e atitudes preconceituosas sobre o corpo realizados por outras pessoas (8), e o *bullying*, o qual gera um impacto psicológico negativo sobre o adolescente (9). Com isso, a percepção negativa do próprio corpo pode impactar na vida do adolescente, no que se refere a suas

escolhas, convívio social, hábitos de vida, como na prática excessiva de exercícios físicos, dietas restritivas, assim como, uso de substâncias proibidas e prejudiciais à saúde, e em determinados casos procedimentos estéticos e cirúrgicos (1,10).

Desse modo, justifica-se a importância em investigar a relação que o adolescente tem com seu corpo, assim como as influências externas sobre a imagem corporal para adoção de medidas de prevenção e atenção aos problemas relacionados à insatisfação com a imagem corporal (3). No presente estudo, a insatisfação com a imagem corporal caracteriza-se como o desfecho, estratificada em: insatisfação pelo desejo de aumentar e insatisfação pelo desejo de reduzir a silhueta corporal.

Assim, este trabalho parte da hipótese de que o sexo, o estado nutricional, discriminação e constrangimentos com piadas sobre o corpo estão mais fortemente associados ao referido desfecho do estudo, que os demais fatores. Diante desse contexto, o objetivo deste estudo foi analisar os fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em adolescentes de uma cidade brasileira.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal proveniente de um estudo de coorte que incluiu os participantes da terceira fase da coorte de nascidos na cidade de São Luís, Maranhão, Brasil. Essa coorte está incluída no consórcio de coortes brasileiras de nascimento de Ribeirão Preto, Pelotas e São Luís (Coortes RPS) conduzido pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP), Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Os participantes da coorte de São Luís foram avaliados em três fases. A primeira fase foi iniciada ao nascimento, de março de 1997 a fevereiro de 1998, incluindo 2.541 dos nascimentos do período por meio de amostragem sistemática com estratificação proporcional de acordo com o número de nascimentos em cada maternidade de um em cada sete partos (11) A segunda fase ocorreu quando as crianças estavam com 7 a 9 anos de idade, em 2005 e 2006 (12). Nessa fase, apenas 926 dos participantes da primeira fase foram localizados. Com o objetivo de aumentar o poder da amostra, foi necessária a incorporação de uma coorte retrospectiva na terceira fase, onde foram incluídos novos indivíduos, a qual ocorreu em 2016, tendo os participantes 18 e 19 anos de idade (Figura 1).

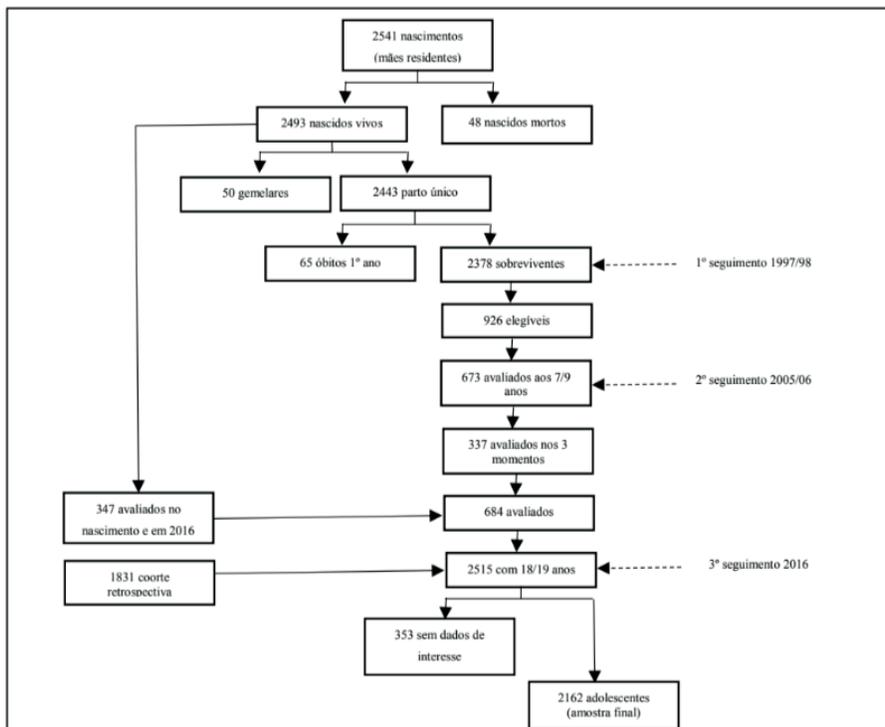


Figura 1 – Fluxograma da amostra. Amostra proveniente de uma Coorte de nascimentos do município de São Luís, 1997-2016.

Nesse sentido, os participantes deste estudo foram localizados nas quatro juntas de alistamento Militar da ilha de São Luís, nas escolas por meio do censo escolar de 2014, e para os novos indivíduos incluídos foram buscados a partir de sorteio utilizando o banco do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) em escolas e universidades, finalizando com 2.515 adolescentes, convidados para comparecer ao seguimento estudo. Embora este estudo seja do tipo transversal, ele é parte da terceira fase da coorte de nascimento.

Foram excluídos adolescentes que não residiam no município de São Luís e adolescentes grávidas. Assim, a amostra em estudo foi composta por 2.162 adolescentes com idade de 18 e 19 anos.

Foram analisadas as seguintes variáveis:

a) Características socioeconômicas e demográficas:

- sexo (masculino/feminino);

- cor da pele (branca/preta/parda/amarela);

- classe econômica pelo Critério de Classificação Econômica do Brasil 2016 (A, B, C, D/E) seguindo critérios da Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa (13).

- estuda atualmente (sim/não);
- trabalha atualmente (sim/não);
- pais separados (sim/não);

b) Hábitos de vida

- nível de atividade física, avaliado por meio do *Self-Administered Physical Activity Checklist* (SAPAC) (sedentário, baixo, moderado, alto);
- hábito de fumar (sim/não), avaliado através da a frequência semanal e diária do fumo, por meio de formulário estruturado;
- usuário de redes sociais, a saber WhatsApp, Facebook, Instagram, Twiter, Viber, YouTube, Snapchat, Tinder, dentre outras referidas (sim/não);
- uso de álcool, avaliado por meio do *Alcohol Use Disorder Identification Test* (AUDIT) (baixo/uso de risco/uso nocivo/provável dependência);

- c) Sofrer discriminação alguma vez por conta da cor ou raça, orientação sexual, religião ou culto, doença ou deficiência física, por ser pobre ou rico, homem ou mulher: (sim/não);
- d) Constrangimentos com piadas sobre o corpo (nunca/ raramente/ às vezes/ quase sempre/ sempre, utilizando-se um questionário estruturado);
- e) Estado nutricional (baixo peso ($\text{Escore-z} < -2$), peso adequado ($\geq \text{Escore-z} -2$ e $< \text{Escore-z} +1$), sobrepeso ($\geq \text{Escore-z} +1$ e $< \text{Escore-z} +2$) e obesidade ($\geq \text{Escore-z} +2$) (14).
- f) imagem corporal (satisfeito, insatisfeito pelo desejo de aumentar e insatisfeito pelo desejo de reduzir a silhueta)

A coleta de dados ocorreu nas dependências da UFMA por profissionais da área da saúde contratados e que receberam treinamento para realizar as atividades.

Para a avaliação do estado nutricional dos adolescentes, foi aferida a massa corporal, por meio da balança da marca Filizola® acoplada ao aparelho BodPod®, e da altura por meio do estadiômetro da marca Altura Exata®. A classificação para o estado nutricional adotada foi baseada nos valores estabelecidos nas curvas de crescimento da OMS, segundo o indicador índice de massa corporal (IMC)/idade (14).

A análise e classificação da imagem corporal foram realizadas utilizando a escala de silhuetas proposta por Stunkard et al. (15), previamente validada para a população brasileira (16). Esta escala é composta por um conjunto de figuras humanas numeradas de 1 a 9, representando desde a magreza (figura 1) até a obesidade (figura 9). A escala foi apresentada aos adolescentes que, em seguida, respondiam às duas seguintes perguntas: *Qual destas figuras você identifica mais com o seu corpo? Qual destas figuras se parece*

com o que você gostaria que fosse seu corpo? Cada adolescente escolheu a silhueta que considerou mais semelhante à sua imagem (imagem real) e a que gostaria de ser (imagem ideal).

A insatisfação com a imagem corporal foi definida pelo valor resultante da subtração entre o número correspondente à silhueta imagem real e o valor correspondente a imagem ideal (17). Quando a diferença era igual a zero, o indivíduo era considerado satisfeito com a imagem corporal; quando era positiva, considerado insatisfeito pelo desejo de reduzir a silhueta e quando negativa, insatisfeito pelo desejo de aumentar a silhueta (18).

As variáveis categóricas foram apresentadas por frequências absolutas e relativas.

A associação entre as variáveis independentes estudadas e a insatisfação com a autoimagem corporal (desfecho), composta por três categorias de resposta (satisfeito, insatisfeito pelo desejo de reduzir a silhueta, insatisfeito pelo desejo de aumentar a silhueta), foi estimada utilizando regressão multinomial com modelagem hierarquizada.

Inicialmente realizou-se análise de regressão entre cada variável independente e o desfecho e aquelas que apresentaram p-valor $< 0,20$ foram incluídas no modelo ajustado. Este parâmetro foi adotado com o intuito de minimizar a rejeição das variáveis, descartando somente aquelas com pouca relação com o desfecho.

As variáveis selecionadas na análise bivariada foram agrupadas em três níveis (distal, intermediário e proximal) de acordo com referencial teórico sobre associação com o desfecho (Figura 2).

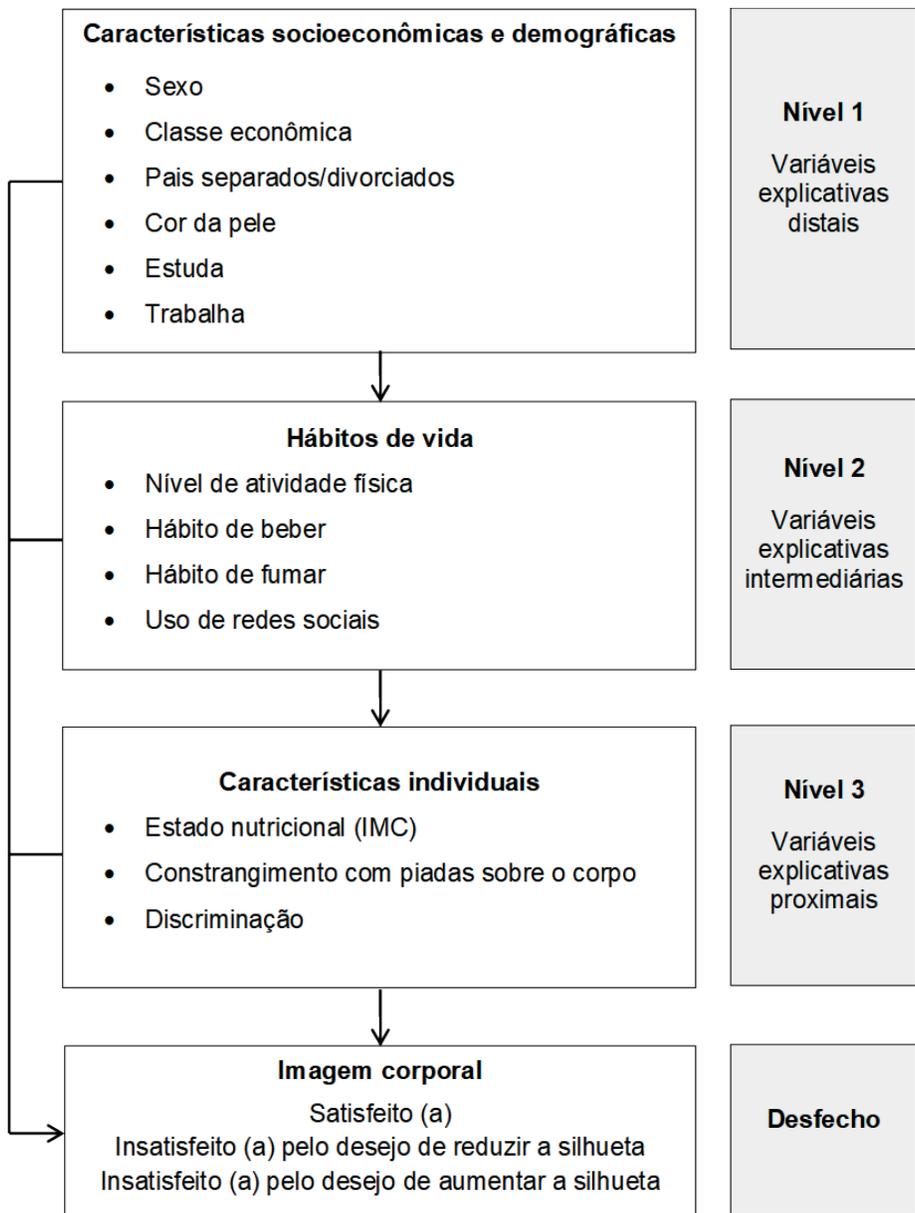


Figura 2: Modelo teórico de investigação da associação entre insatisfação com a imagem corporal e características socioeconômicas, demográficas, hábitos de vida e características individuais em uma coorte de nascimento, em São Luís – MA, 1997-2016.

Posteriormente realizou-se novas análises de regressão, verificando-se inicialmente a associação das variáveis explicativas distais (nível 1), em bloco, com o desfecho. Em seguida, incluiu-se no modelo o bloco das variáveis explicativas intermediárias (nível 2) e, posteriormente, o bloco de variáveis proximais (nível 3). Permaneceram no modelo aquelas

que apresentaram p-valor < 0,10. No modelo final, considerou-se associação significativa com o desfecho aquela que apresentou valor de $p < 0,05$.

Para avaliar a significância estatística das variáveis explicativas incluídas no modelo, foram utilizados os testes Wald de tendência linear, para variáveis ordinais, e de heterogeneidade, para exposições dicotômicas/politômicas (19). O efeito das variáveis explicativas foi estimado pelo cálculo do *Odds Ratio* (OR) bruto e ajustado e seus respectivos intervalos de confiança ($IC_{95\%}$). A categoria satisfeito com a imagem corporal foi definida como a categoria de referência. Os dados foram analisados no programa estatístico Stata® versão 14.0.

O estudo atendeu aos critérios da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e Norma Operacional 001/2013 CNS. Os adolescentes que concordaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O projeto e o TCLE foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário, Parecer Consubstanciado número 1.302.489 de 29 de outubro de 2015.

RESULTADOS

Neste estudo, foram incluídos 2.162 adolescentes com idade entre 18 e 19 anos. Houve predominância do sexo feminino (52,9%), estado nutricional adequado (76,7%), baixo uso de álcool (80,5%), e de adolescentes que não tinham hábito de fumar (96,4%), que praticavam atividade física (55%), nunca terem sofrido discriminação (74,4%) e de já terem sofrido constrangimentos com piadas sobre o corpo (65,3%). A insatisfação com a imagem corporal foi identificada em 83,6% dos adolescentes estudados (Tabela 1).

Variáveis	Total	Imagem corporal		p-valor ^a	
		Satisfeito (n=354)	Insatisfeito (n=1.808)		
		Desejo de aumentar (n=907)	Desejo de reduzir (n=901)		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Sexo					<0,001
Masculino	1018 (47,1)	175 (49,4)	542 (59,7)	301 (33,4)	
Feminino	1144 (52,9)	179 (50,5)	365 (40,2)	600 (66,5)	
Estado nutricional					<0,001
Adequado	1658 (76,7)	340 (96,0)	821 (90,5)	497 (55,2)	
Abaixo do peso	77 (3,6)	1 (0,3)	76 (8,4)	- (0,0)	
Sobrepeso	318 (14,8)	12 (3,4)	10 (1,1)	296 (32,8)	
Obesidade	109 (5,0)	1 (0,3)	- (0,0)	108 (12,0)	
Uso de álcool					0,693

Baixo	1741 (80,5)	293 (82,8)	727 (80,1)	721 (80,0)	
Uso de risco	339 (15,7)	47 (13,3)	144 (15,9)	148 (16,4)	
Uso nocivo	52 (2,4)	7 (2,0)	25 (2,8)	20 (2,2)	
Provável dependência	30 (1,4)	7 (2,0)	11 (1,2)	12 (1,3)	
Hábito de fumar					0,923
Não	2085 (96,4)	342 (96,6)	873 (96,2)	870 (96,6)	
Sim	77 (3,6)	12 (3,4)	34 (3,7)	31 (3,4)	
Nível de atividade física					0,002
Sedentário	973 (45,0)	143 (40,4)	381 (42,0)	449 (49,8)	
Baixo	246 (11,4)	36 (10,2)	113 (12,5)	97 (10,8)	
Moderado	532 (24,6)	88 (24,9)	232 (25,6)	212 (23,5)	
Alto	411 (19,01)	87 (24,6)	181 (20,0)	143 (15,9)	
Usuário de redes sociais					0,263
Não	48 (2,2)	12 (3,4)	18 (2,0)	18 (2,0)	
Sim	2114 (97,8)	342 (96,6)	889 (98,0)	883 (98,0)	
Classe econômica					0,702
A	91 (4,2)	16 (4,5)	32 (3,5)	43 (4,8)	
B	549 (25,4)	90 (25,4)	219 (24,1)	240 (26,6)	
C	1088 (50,3)	176 (49,7)	470 (51,8)	442 (49,1)	
D/E	434 (20,1)	72 (20,3)	186 (20,5)	176 (19,5)	
Pais separados					
Não	1.146 (53,0)	195 (55,1)	466 (51,4)	485 (53,8)	
Sim	1.016 (47,0)	159 (44,9)	441 (48,6)	416 (46,2)	
Cor da pele					0,543
Branca	442 (20,4)	66 (18,6)	180 (19,8)	196 (21,7)	
Preta	361 (16,7)	64 (18,1)	153 (16,9)	144 (16,0)	
Parda	1357 (62,8)	224 (63,3)	572 (63,1)	561 (62,3)	
Amarela	2 (0,1)	- (0,0)	2 (0,2)	- (0,0)	
Estudando					0,620
Não	653 (30,2)	111 (31,4)	280 (30,9)	262 (29,1)	
Sim	1509 (69,8)	243 (68,6)	627 (69,1)	639 (70,9)	
Trabalhando ^b					0,788
Não	509 (59,8)	84 (57,5)	213 (60,9)	212 (59,7)	
Sim	342 (40,2)	62 (42,5)	137 (39,1)	143 (40,3)	
Discriminação ^b					0,796
Não	1.596 (74,4)	257 (73,4)	669 (74,1)	670 (75,1)	
Sim	549 (25,6)	93 (26,6)	324 (25,9)	222 (24,9)	
Constrangimentos com piadas sobre o corpo					0,006
Nunca	1.412 (65,3)	260 (73,4)	579 (63,8)	573 (63,6)	
Raramente	392 (18,1)	56 (15,8)	178 (19,6)	158 (17,5)	

As vezes	247 (11,4)	28 (7,9)	111 (12,2)	108 (12,0)
Quase sempre	74 (3,4)	6 (1,7)	26 (2,9)	42 (4,7)
Sempre	37 (1,7)	4 (1,1)	13 (1,4)	20 (2,2)
Total	2.162 (100)	354 (100)	907 (100)	901 (100)

a) Teste Qui quadrado de Pearson.

b) Variável com ausência de informações.

Tabela 1- Características demográficas, socioeconômicas, estilo de vida, eventos estressores e do estado nutricional dos adolescentes da coorte de nascimento de do consórcio de coortes de nascimento de Ribeirão Preto, Pelotas e São Luís. Dados de São Luís, Maranhão, Brasil, 2016. (N=2.162)

Na análise bivariada as variáveis associadas à insatisfação com a imagem corporal dos adolescentes foram: sexo (p-valor < 0,001); estado nutricional (p-valor < 0,001); nível de atividade física (p-valor = 0,043); uso de redes sociais (p-valor = 0,188) e constrangimentos com piadas sobre o corpo (p-valor = 0,066) (Tabela 2).

Variáveis	Insatisfação com a imagem corporal				P-valor ^c
	Desejo de aumentar (n=907)		Desejo de reduzir (n=901)		
	OR ^a	IC _{95%} ^b	OR ^a	IC _{95%} ^b	
Sexo					<0,001 ^d
Masculino	1		1		
Feminino	0,65	0,42;0,98	2,84	1,89;4,27	
Estado nutricional					<0,001 ^e
Adequado	1		1		
Abaixo do peso	28,47	3,93;206,25	-	-	
Sobrepeso	0,34	0,14;0,76	20,08	10,98;36,71	
Obesidade	-	-	85,28	11,71;618,84	
Uso de álcool					0,697 ^e
Baixo	1		1		
Uso de risco	1,23	0,86;1,76	1,28	0,90;1,82	
Uso nocivo	1,44	0,61;3,36	1,16	0,48;2,77	
Provável dependência	0,63	0,24;1,65	0,69	0,27;1,79	
Hábito de fumar					0,922 ^d
Não	1		1		
Sim	1,11	0,57;2,17	1,01	0,51;2,00	
Nível de atividade física					0,043 ^e
Sedentário	1		1		
Baixo	1,08	0,70;1,65	0,91	0,59;1,40	
Moderado	0,79	0,56;1,10	0,95	0,68;1,33	
Alto	0,59	0,42;0,84	0,69	0,49;0,99	

Uso de redes sociais					0,188 ^d
Não	1		1		
Sim	0,60	0,29;1,28	0,59	0,28;1,24	
Classe econômica					0,283 ^e
A	1		1		
B	2,15	0,84;5,53	2,22	0,86;5,74	
C	1,88	0,76;4,62	1,73	0,70;4,27	
D/E	2,98	1,12;7,93	2,20	0,82;5,93	
Pais separados					0,675 ^d
Não	1		1		
Sim	1,09	0,73;1,61	0,93	0,62;1,38	
Cor da pele					0,471 ^d
Branca	1		1		
Negra	0,57	0,29;1,12	0,47	0,23;0,94	
Parda	0,68	0,39;1,18	0,74	0,42;1,30	
Estudando					0,873 ^d
Sim	1		1		
Não	1,04	0,69;1,58	1,03	0,67;1,58	
Trabalhando					0,468 ^d
Sim	1		1		
Não	0,86	0,58;1,28	0,87	0,58;1,30	
Discriminação					0,795 ^d
Não	1		1		
Sim	0,97	0,73;1,28	0,91	0,69;1,21	
Constrangimentos com piadas sobre o corpo					0,066 ^d
Nunca	1		1		
Raramente	1,37	0,97;1,92	1,00	0,69;1,46	
Às vezes	1,73	1,10;2,71	1,13	0,69;1,85	
Quase sempre	1,67	0,66;4,24	2,08	0,82;5,26	
Sempre	1,28	0,39;4,17	0,74	0,20;2,71	

a) OR: *Odds Ratio*;

b) IC 95%: Intervalo de confiança de 95%.

c) Associação verificada empregando regressão multinomial com modelagem hierarquizada, com categoria de referência a satisfação com a imagem corporal.

d) **Teste Wald de Heterogeneidade.

e) * Teste Wald de Tendência Linear.

Tabela 2- Análise de regressão multinomial bivariada entre as variáveis explicativas e a insatisfação com a imagem corporal. Consórcio de coortes Coorte de nascimento de Ribeirão Preto, Pelotas e São Luís. Dados de São Luís, Maranhão, Brasil, 2016. (N=2.162)

Na análise ajustada, o sexo feminino (OR=2,18; IC_{95%} 1,60; 2,98); estar com sobrepeso (OR=20,08; IC_{95%}: 10,98; 36,72) ou obesidade (OR=85,28; IC_{95%} 11,75; 618,84) aumentaram a chance de insatisfação com a imagem corporal pelo desejo de reduzir o peso; ao passo que praticar alto nível de atividade física (OR=0,55; IC_{95%} 0,37; 0,82) esteve associado à menores chances de apresentar insatisfação. O baixo peso (OR = 28,4; IC_{95%}: 3,93;206,25) esteve associado à maior chance de insatisfação pelo desejo de aumentar o peso corporal entre os adolescentes. Ser do sexo feminino (OR=0,53; IC_{95%}: 0,40; 0,70); ter sobrepeso (OR=0,33; IC_{95%}: 0,14; 0,76) e praticar alto nível de atividade física (OR=0,62; IC_{95%}: 0,43; 0,89) estiveram associados à menor chance dos adolescentes apresentarem desejo de menor imagem corporal (Tabela 3).

Variáveis	Insatisfação com a imagem corporal				p-valor ^c
	Desejo de aumentar (n=907)		Desejo de reduzir (n=901)		
	OR ^a	IC _{95%} ^b	OR ^a	IC _{95%} ^b	
Sexo					<0,001 ^d
Masculino	1		1		
Feminino	0,53	0,40;0,70	2,18	1,60;2,98	
Estado nutricional					<0,001 ^e
Adequado	1		1		
Abaixo do peso	28,47	3,93;206,25	-	-	
Sobrepeso	0,33	0,14;0,76	20,08	10,98;36,72	
Obesidade	-	-	85,28	11,75;618,84	
Nível de atividade física					0,056 ^e
Sedentário	1		1		
Baixo	1,04	0,67;1,61	0,94	0,59;1,50	
Moderado	0,81	0,58;1,14	0,93	0,65;1,34	
Alto	0,62	0,43;0,89	0,55	0,37;0,82	
Constrangimentos com piadas sobre o corpo					0,066 ^d
Nunca	1		1		
Raramente	1,37	0,97;1,92	1,00	0,69;1,46	
Às vezes	1,73	1,10;2,71	1,13	0,69;1,85	
Quase sempre	1,67	0,66;4,24	2,08	0,82;5,26	
Sempre	1,28	0,39;4,16	0,74	0,20;2,71	

a) OR: *Odds Ratio*.

b) IC 95%: Intervalo de confiança de 95%.

c) Associação verificada empregando regressão multinomial com modelagem hierarquizada, com categoria de referência a satisfação com a imagem corporal.

d) Teste Wald de Heterogeneidade.

e) Teste Wald de Tendência Linear;

Tabela 3- Modelo final de regressão multinomial hierarquizada da associação entre as variáveis explicativas e a insatisfação com a imagem corporal. Consórcio de coortes Coorte de nascimento de Ribeirão Preto, Pelotas e São Luís. Dados de São Luís, Maranhão, Brasil,2016. (N=2.162)

DISCUSSÃO

Os achados deste estudo mostram que a insatisfação com a imagem corporal, tanto pelo desejo de aumentar, quanto de reduzir a silhueta, apresentou elevada frequência entre os adolescentes estudados, de acordo com os resultados de outros estudos realizados em cidades no Brasil e de outros países (9,18,20-22). O sexo feminino, o sobrepeso e a obesidade estiveram associados à maiores chances de insatisfação pelo desejo de reduzir a silhueta. Por outro lado, o baixo peso esteve associado à maior chance de insatisfação pelo desejo de aumentar a silhueta. Esses resultados mostram que o sexo e a classificação do IMC, são variáveis importantes para determinação da insatisfação com a imagem corporal em adolescentes (23). Este é um achado frequente em outros estudos que evidenciaram resultados semelhantes (2,5,20,22,24,25).

O sexo feminino apresentou menor chance de insatisfação com a imagem corporal pelo desejo de aumentar a silhueta, porém apresentou maior chance para insatisfação pelo desejo de reduzir a silhueta quando comparado ao sexo masculino. Assim como estes dados, achados da literatura científica apontam para maiores percentuais de insatisfação pelo desejo de reduzir a silhueta no sexo feminino (1,20-23,26). Tal fato, pode ser o resultado da imposição do padrão de beleza atribuído pela sociedade e pela mídia (26), como a valorização da magreza para as meninas e do corpo forte e musculoso aos meninos (1).

Assim como no presente estudo, pesquisas realizadas no Brasil e em outros países evidenciaram elevada frequência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes (9,20,21), independentemente do método utilizado para avaliar a imagem corporal (1). Vale destacar que, embora com elevada frequência de adolescentes insatisfeitos, a maioria dos adolescentes eram eutróficos, ou seja, tinham peso adequado para altura, porém insatisfeitos por acharem-se com aspecto emagrecido, ou principalmente sentindo-se com excesso de peso. Dados semelhantes foram encontrados em um estudo de base populacional no período de 2008 a 2009 em Campinas-SP, onde meninas apresentaram maior percentual de eutrofia, porém inferior de satisfação com o corpo (22) e na região metropolitana do Rio de Janeiro, com dados coletados em 2010, onde independente do estado nutricional meninas desejaram ter corpos mais magros e meninos corpos mais largos (1).

Por outro lado, um estudo longitudinal conduzido em Minneapolis-Saint Paul, Estados Unidos, no período de 1998 a 2009, verificou, considerando o sexo, que com o aumento do excesso de peso ao longo do tempo aumentou a insatisfação com a imagem corporal em adolescentes, e que caso o aumento do IMC não seja controlado com o tempo e ultrapasse sua categoria de normalidade, a tendência é de que haja mais jovens insatisfeitos com seus corpos devido aumento do excesso de peso (27). Do mesmo modo, observou-se no presente estudo que os adolescentes com excesso de peso, com IMC não adequado para idade, apresentaram também maiores chances de insatisfação com

a imagem corporal, principalmente pelo desejo de reduzir o peso corporal. Esses dados, assemelham-se aos resultados de um estudo conduzido com adolescentes de 14 a 19 anos no município de Viçosa-MG (26), e estudos internacionais com populações de Posnânia na Polônia, envolvendo 3.349 adolescentes de 14 e 16 anos (28), e na Malásia, pelo qual aqueles adolescentes com sobrepeso e obesidade tinham 4,06 vezes mais insatisfação em comparação com os eutróficos (20). Ressalta-se que, embora o sobrepeso e obesidade apresentem-se como contribuintes para insatisfação com a imagem corporal, tal insatisfação está presente também naqueles com peso adequado e baixo peso (29).

O uso de redes sociais não permaneceu como fator associado à insatisfação corporal, assim como sofrer constrangimentos com piadas sobre o corpo. No entanto, estudos têm evidenciado associações do *bullying* e uso de redes sociais com a imagem corporal em adolescentes (9,28). Estudo realizado em 2017 em um município de pequeno porte no Paraná, verificou que 71,79% dos adolescentes que referiram sofrer insultos ou apelidos devido a características físicas, eram insatisfeitos com seus corpos (9). Assim como, dados mostram que o acesso diário maior que 10 vezes a redes sociais como *facebook* e *instagram* aumentaram a chance de insatisfação com a imagem corporal em 6,57 e 4,47 vezes em adolescentes do sexo feminino (30).

No presente estudo, a prática de altos níveis de atividade física esteve associada a menor chance das duas formas de insatisfação corporal investigadas, tanto pelo de desejo de aumentar quanto no desejo de reduzir a silhueta corporal. Outros estudos apontam que adolescentes mais fisicamente ativos tendem a ter uma melhor percepção corporal e com isso menos insatisfação (23,31), pois, quanto maior os níveis de atividade física menores seriam os efeitos do peso sobre a satisfação com o corpo (32). Desse modo, a prática regular de atividade física é um fator que auxilia não apenas na redução do peso como também em mudanças perceptíveis na composição corporal (31), possibilitando melhorias na autoestima, percepção e aceitação do corpo (29). Nesse contexto, o insatisfeito pelo desejo de reduzir a silhueta realizaria atividades físicas para fins de perda de peso, geralmente comum no sexo feminino, por outro lado, o insatisfeito pelo desejo de aumentar realizaria para fins de tornar-se maior, adquirir volume muscular, comum no sexo masculino (25,31,33). No entanto, ressalta-se que, a insatisfação com a imagem corporal é um fator que pode favorecer ou não a prática de atividade física, o que requer ainda maiores estudos (34).

Dentre as limitações deste estudo, destacam-se a perda de representatividade da amostra, devido a dificuldades em localizar os adolescentes, tendo sido necessária a incorporação de uma coorte retrospectiva. Assim como, embora os adolescentes tenham sido devidamente orientados e a aplicação da escala tenha sido realizada de maneira individualizada e em local reservado, a fidedignidade das respostas fornecidas por eles no ato da aplicação da escala de silhuetas pode ter sido interferida, pois não se tem como afirmar se eles selecionaram de fato a figura em que realmente se percebem, por

vergonha ou timidez e até mesmo compreensão das imagens, uma vez que, o número e a semelhança das silhuetas poderia confundir o adolescente ao selecionar aquela em que mais se identifica e que gostaria de ter (35). No entanto, destaca-se que embora se tenha tais limitações na utilização das escalas, ainda são os instrumentos mais amplamente utilizados para avaliar a imagem corporal, além de serem instrumentos de baixo custo e fácil aplicação, conforme apontado por recente revisão sistemática (36). Outra limitação se deve ao fato das associações terem sido estimadas em um momento específico do tempo, o que não permite inferir relações causais entre as variáveis estudadas e o desfecho, em virtude deste estudo ser do tipo transversal.

Dentre os pontos fortes deste estudo, destaca-se o fato de se ter avaliado adolescentes com idades próximas, 18-19 anos, final da fase da adolescência (37). Desse modo, possibilitando avaliar os possíveis fatores associados com a insatisfação com a imagem corporal no final dessa fase. Além disso, destaca-se o grande tamanho amostral estudado, assim como a utilização de instrumentos validados para obtenção dos dados das variáveis.

CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se que o sexo, o estado nutricional e a prática de atividade física estiveram associados à insatisfação com a imagem corporal dos adolescentes, tanto no que se refere à insatisfação pelo desejo de aumentar quando de reduzir a silhueta, e com isso mostrando-se como importantes fatores a serem considerados em ações e intervenções voltadas à atenção aos problemas relacionados à insatisfação com a imagem corporal na adolescência. Nesse sentido, torna-se necessário uma maior investigação sobre tais fatores, buscando compreender como estes e outros podem exercer influências sob a imagem corporal não somente na adolescência, mas ao longo da vida.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Soares Filho LCS, Lima JFB, Meneses Filho EP e Batista RFL contribuíram para concepção e delineamento do estudo, análise e interpretação dos dados. Santos AM e Cardoso VC contribuíram na análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica relevante ao conteúdo intelectual do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito, assim como responsabilizam-se por todos os aspectos do presente trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

REFERÊNCIAS

1. Carvalho GX, Nunes APN, Moraes CL, Veiga GVD. Body image dissatisfaction and associated factors in adolescents. *Cien Saude Colet*. 2020; 25(7): 2769-2782. doi: 10.1590/1413-81232020257.27452018
2. Justino MIC, Enes CC, Nucci LB. Imagem corporal autopercebida e satisfação corporal de adolescentes. *Rev Bras Saúde Mater Infant*. 2020; 20(3): 725-734. doi: 10.1590/1806-93042020000300004.
3. Alves FR, Bezerra EFL, Souza EA, Teixeira FAA. Body image and associated factors in girls of military schools. *Rev Bras Prom Saude*. 2017; 30(4): 1-7. doi: 10.5020/18061230.2017.6082.
4. Martini MCS, Assumpção D, Barros MBA, Mattei J, Barros Filho AA. Prevalence of body weight dissatisfaction among adolescents: a systematic review. *Rev Paul Pediatr*. 2022 Sep 12;41:e2021204. doi: 10.1590/1984-0462/2023/41/2021204. PMID: 36102398; PMCID: PMC9467670.
5. Ferreira LS, Rodrigues TC, Lima VS, Bezerra AN, Albuquerque NV, Pereira CP. Perception of body image in adolescents and the relationship with their nutritional. *Research, Society and Development*. 2021; 10(1). doi: 10.33448/rsd-v10i1.11484
6. Uchôa FNM, Lustosa RP, Rocha MTL, Daniele TMC, Aranha ACM. Causas e implicações da imagem corporal em adolescentes: um estudo de revisão. *Cinergis*. 2015; 16(4): 292-298. doi: 10.17058/cinergis.v16i4.6936
7. Salami AM, Adami FS. Percepção da imagem corporal e estado nutricional de adolescentes. *Ciêns Saúde*. 2019; 12(2):1-6. doi: 10.15448/1983-652X.2019.2.26024.
8. Pandolfi MM, Machado HM, França CN, Higashi LSF, Silva LFG, Juliano Y. et al. Possíveis fatores associados à autopercepção da imagem corporal. *Revista de Atenção à Saúde*. 2020; 18(64): 101-109. doi: 10.13037/ras.vol18n64.5611
9. Andreolli AS, Triches RM. Insatisfação corporal, bullying e fatores associados em adolescentes. *Ciência & Saúde*. 2019; 12(3): 1-9. doi: 10.15448/1983-652X.2019.3.33077.
10. Murari KS, Dorneles PP. Uma revisão acerca do padrão de autoimagem em adolescentes. *R. Perspect. Ci. e Saúde* 2018;3(1):155-168.
11. Silva AAM, Coimbra LC, Silva RA, Alves MTSSB, Lamy Filho F, Lamy ZC. et al. Perinatal health and mother-child health care in the municipality of São Luís, Maranhão State, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2001; 17(6): 1412-23. doi: 10.1590/S0102-311X2001000600012.
12. Silva AA, Barbieri MA, Cardoso VC, Batista RFL, Simões VMF, Vianna EO. et al. Prevalence of non-communicable diseases in Brazilian children: follow-up at school age of two Brazilian birth cohorts of the 1990's. *BMC Public Health*. 2011; 11(486). doi: 10.1186/1471-2458-11-486.
13. Brasil. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de classificação econômica Brasil - CCEB [Internet]. Brasil: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa; 2015 [acessado em 20 nov. 2018]. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>.
14. 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: 660-7. doi: 10.2471/blt.07.043497

15. Stunkard AJ, Sorenson T, Schlusinger F. Use of the Danish adoption register for the study of obesity and thinness. *Res Publ Assoc Res Nerv Ment Dis*. 1983; 60: 115-20. PMID: 6823524.
16. Scagliusi FB, Alvarenga M, Polacow VO, Cordás TA, Queiroz GKO, Coelho D et al. Concurrent and discriminant validity of the Stunkard's figure rating scale adapted into Portuguese. *Appetite*. 2006; 47(1): 77-82. doi: 10.1016/j.appet.2006.02.010.
17. Paans NPG, Bot M, Brouwerb IA, Visserc M, Penninx BWJH. Contributions of depression and body mass index to body image. *J Psychiatr Res*. 2018; 103: 18-25. doi: 10.1016/j.jpsychires.2018.05.003
18. Corseuil MW, Pelegrini A, Beck C, Petroski EL. Prevalência de insatisfação com a imagem corporal e sua associação com a inadequação nutricional em adolescentes. *Maringá*. 2009; 20, 25-31.
19. STACORP. Stata Base Reference Manual Release 16. test — Test linear hypotheses after estimation. College Station: Stata Press, 2019. p. 2692. Acesso: <https://www.stata.com/manuals/rtest.pdf>.
20. Latiff AA, Muhamad J, Rahman RA. Body image dissatisfaction and its determinants among young primary-school adolescents. *J Taibah Univ Med Sci*. 2018; 13(1): 34-41. doi: 10.1016/j.jtumed.2017.07.003
21. Marques MI, Pimenta J, Reis S, Ferreira ML, Peralta L, Santos MI. et al. (In)Satisfação com a imagem corporal na adolescência. *Nasc Cresc*. 2016; 25(4): 217-221. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542016000600004&lng=pt&nrm=iso
22. Martini MCS, Assumpção D, Barros MBA, Barros Filho AB. Insatisfação com o peso corporal e estado nutricional de adolescentes: estudo de base populacional no município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Ciênc Saúde Colet*. 2020; 25(3): 967-975. doi: 10.1590/1413-81232020253.17992018.
23. Fernández-Bustos JG, Infantes-Paniagua A, Gonzalez-Martí I, Contreras-Jordán OR. Body Dissatisfaction in Adolescents: Differences by Sex, BMI and Type and Organisation of Physical Activity. *Int J Environ Res Public Health*. 2019; 16: 3109. doi: 10.3390/ijerph16173109.
24. Santana DD, Cunha DB, Sichieri R, Veiga GV. Association of body image dissatisfaction with body mass index trajectory: the Adolescent Nutritional Assessment Longitudinal Study cohort. *J Bras Psiquiatr*. 2020; 69(3): 187-196. doi: 10.1590/0047-2085000000279.
25. Pinho L, Brito MSF, Silva RRV, Messias RB, Silva CSO, Barbosa DA et al. Percepção da imagem corporal e estado nutricional em adolescentes de escolas públicas. *Rev Bras Enferm*, 2019; 72(2): 229-235. doi: 10.1590/0034-7167-2018-0644.
26. Moraes NS, Miranda VPN, Priore SE. Imagem corporal de adolescentes do sexo feminino e sua associação à composição corporal e ao comportamento sedentário. *Ciênc Saúde Colet*. 2018; 23(8): 2693-2703. doi: 10.1590/1413-81232018238.12472016.
27. 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. doi: 10.1016/j.bodyim.2012.09.001
28. Kantanista A, Król-Zielińska M, Borowiec J, Osiński W. Is Underweight Associated with more Positive Body Image? Results of a Cross-Sectional Study in Adolescent Girls and Boys. *The Spanish Journal of Psychology*. 2017; 20(8). doi: 10.1017/sjp.2017.4.

29. Fantineli ER, da Silva MP, Campos JG, Malta Neto NA, Pacifico AB, Campos W. Imagem corporal em adolescentes: Associação com estado nutricional e atividade física. *Cien Saude Colet*. 2020; 25(10): 3989-4000. doi: 10.1590/1413-812320202510.30442018
30. Lira AG, Ganen AP, Lodi AS, Alvarenga MS. Uso de redes sociais, influência da mídia e insatisfação com a imagem corporal de adolescentes brasileiras. *J bras psiquiatr*. 2017; 66(3): 164-171. doi: 10.1590/0047-2085000000166
31. Gualdi-Russo E, Rinaldo N, Zaccagni L. Physical Activity and Body Image Perception in Adolescents: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Oct 13;19(20):13190. doi: 10.3390/ijerph192013190. PMID: 36293770; PMCID: PMC9603811.
32. Moehlecke M, Blume CA, Cureau FV, Kieling C, Schaan BD. Self-perceived body image, dissatisfaction with body weight and nutritional status of Brazilian adolescents: a nationwide study. *J. Pediatr*. 2020; 96(1): 76-83. doi: 10.1016/j.jped.2018.07.006.
33. Flores, P., Forte, P. M., Ferreira, L., Soares, C., Moreira, C., & Alves, E. (2020). Influência da atividade física na percepção da imagem corporal. *Motricidade*, 16(3), 265-273.
34. Karchynskaya V, Kopcakova J, Madarasova Geckova A, Klein D, de Winter AF, Reijneveld SA. Body image, body composition and environment: do they affect adolescents' physical activity? *Eur J Public Health*. 2022 Jun 1;32(3):341-346. doi: 10.1093/eurpub/ckac022. PMID: 35265974; PMCID: PMC9159304.
35. Gardner RM, Friedman BN, Jackson NA. Methodological concerns when using silhouettes to measure body image. *Percept Mot Skills* 1998; 86(2):387-395
36. Jayawardena R, Sooriyaarachchi P, Kagawa M, Hills AP, King NA. Methods to develop figure rating scales (FRS): A systematic review. *Diabetes Metab Syndr*. 2021 May-Jun;15(3):687-693. doi: 10.1016/j.dsx.2021.03.026. Epub 2021 Mar 28. PMID: 33813243.
37. World Health Organization (WHO). Nutrition in adolescence: issues and challenges for the health sector: issues in adolescent health and development Geneva: WHO; 2005.