

**PREVALÊNCIA DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E IMAGEM CORPORAL
 EM ADOLESCENTES DE MARINGÁ-PR**

Flávia Évelin Bandeira Lima¹, Mariane Lamin Francisquinho², Mariane Aparecida Coco²
 Walcir Ferreira Lima³, Sílvia Bandeira Lima⁴

RESUMO

Introdução: No período da adolescência a autoestima está bastante ligada com a relação que o jovem tem com seu corpo. É uma transição desafiadora, marcada pela perda da imagem infantil e a maturação para a fase adulta, conseqüentemente, há um incômodo com a sua imagem corporal. **Objetivo:** Avaliar a correlação e a prevalência do IMC com a Imagem Corporal em adolescentes de ambos os sexos da cidade de Maringá-PR. **Materiais e Métodos:** Participaram deste estudo 372 adolescentes de 12 a 14 anos de idade, de escolas públicas. Foi avaliado o IMC de acordo com Conde e Monteiro (2006) e utilizou-se o teste Body Shape Questionnaire-BSQ (Questionário de Imagem Corporal) que consta de 34 questões para avaliar o grau de preocupação com a forma do corpo. As análises estatísticas foram feitas através do Statistical Package for the Social Science, versão 26.0. Para a normalidade o teste Kolmogorov-Smirnov, a homocedastidade o teste de Levene. Na comparação de médias utilizou-se o Teste t para variáveis com distribuição normal e U de Mann-Whitney para não normal, o teste de Qui-quadrado foi utilizado para comparar proporções. **Resultados:** Verifica-se que uma grande parte dos adolescentes estão acima do peso ideal para a idade, principalmente as meninas. A insatisfação com a imagem corporal está presente em 33,3% dos avaliados, sendo que o sexo feminino apresenta um maior nível de distorção. **Conclusão:** É importante que o professor de Educação Física em conjunto com a escola intervenha especialmente com esta faixa etária sobre a existência da insatisfação de imagem corporal e o excesso de peso, evitando possíveis transtornos psicológicos.

Palavras-chave: Imagem corporal. Índice de massa corporal. Saúde do adolescente.

ABSTRACT

Prevalence of body mass index and body image in adolescents from Maringá-PR

Introduction: no period of adolescence with self-esteem is closely linked to the relationship with the young person with his body. It is a challenging transition, marked by the loss of childhood image and maturation to an adult phase, consequently, there is a discomfort with their body image. **Objective:** To assess the correlation and prevalence of BMI with body image in adolescents of both sexes in the city of Maringá-PR. **Materials and Methods:** 372 adolescents aged 12 to 14 years, from public schools, participated in this study. BMI was assessed according to Conde and Monteiro (2006) and used the Body Shape Questionnaire - BSQ (Body Image Questionnaire) test, which consists of 34 questions to assess the degree of concern with body shape. Statistical statistics were made using the Statistical Package for the Social Science, version 26.0. For a normality or Kolmogorov-Smirnov test, a homoscedastity or Levene test. When comparing the media used, the t Test for variables with normal distribution and Mann-Whitney U as non-normal, the Chi-square test was used to compare proportions. **Results:** Check if a large proportion of adolescents are overweight for their age, especially as girls. Dissatisfaction with body image is present in 33.3% of prices, with females presenting a higher level of distortion. **Conclusion:** It is important that the Physical Education teacher together with the school intervene especially with this age group on the existence of body image dissatisfaction and being overweight, avoiding possible psychological disorders.

Key words: Body Image. Body Mass Index. Adolescent health.

1 - Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho, Paraná, Brasil; Doutora em Ciência do Movimento Humano pela Universidade Metodista de Piracicaba-UNIMEP, Piracicaba-SP, Brasil.

INTRODUÇÃO

No período da adolescência a autoestima está bastante ligada com a relação que o jovem tem com seu corpo (Aerts e colaboradores, 2011).

É uma transição desafiadora, marcada pela perda da imagem infantil e a maturação para a fase adulta, conseqüentemente, há um incômodo com a sua imagem corporal (Glaner e colaboradores, 2013).

Além do mais, a mídia exhibe um padrão de beleza dificilmente alcançável que influencia a sociedade a uma cultura que valoriza o corpo perfeito, tipificando a magreza para as mulheres e o corpo atlético para os homens (Pereira e colaboradores, 2009).

O termo imagem corporal é multifatorial, abrange vários aspectos (Silva, Medeiros-Silva e Oliveira-Neto, 2017), é definido como a imagem projetada entre sua mente e o que se vê em relação ao tamanho e as formas corporais (perceptivo), é também ligado aos sentimentos, pensamentos e ações associados à imagem do corpo (atitudinal) (Alvarenga e colaboradores, 2010).

É fundamentada no que o nosso corpo realmente é e nas experiências sociais vividas, felizmente ela pode se desconstruir e reconstruir, ser ressignificada ao longo do tempo com a exclusão da imagem corporal negativa (Neves Hirata e Tavares, 2015).

Mais de 60% (Petroski, Pelegrini e Glaner, 2012) dos adolescentes apresentam insatisfação com a imagem corporal, devido a esse descontentamento esses jovens procuram várias formas de obter um corpo que se encaixe nos padrões, sendo que alguns meios são nocivos para sua própria saúde (Cordás, 2005).

Os mais comuns são as práticas dietéticas (caracterizadas pela baixa ingestão calórica), os exercícios físicos em excesso, a utilização exacerbada de laxantes, diuréticos e drogas anorexígenas (Damasceno e colaboradores, 2011).

Os motivos que levam os adolescentes a insatisfação corporal são inúmeros, podem desencadear distúrbios como anorexia, bulimia, vigorexia etc. E, ainda, algumas vezes, levam os adolescentes a negar a praticar exercícios por se sentirem constrangidos pela sua forma física (Petroski, Pelegrini e Glaner, 2009).

Diante do exposto, para um melhor entendimento sobre os efeitos que a composição corporal podem provocar na

percepção da imagem corporal dos adolescentes, assim, essa pesquisa buscou avaliar a correlação e a prevalência do IMC com a Imagem Corporal em adolescentes de ambos os sexos da cidade de Maringá-PR.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esse estudo possui delineamento do tipo descritivo transversal e ex post facto correlacional linear. Aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa (COPEP) da Universidade Estadual de Maringá (UEM) sob o parecer n. 0127.0.093.000-11, sendo parte integrante do projeto institucional "Avaliação do desenvolvimento motor típico de crianças e pré-adolescentes".

A população da presente pesquisa foi composta por adolescentes de 12 a 14 anos de idade, de ambos os sexos, de escolas da Rede Estadual de ensino público da cidade de Maringá-PR em 2012, sendo subdivididas em regiões da cidade (central, noroeste, nordeste, sudoeste, sudeste).

A seleção das escolas ocorreu de forma aleatória por região. Para a seleção dos adolescentes nas escolas sorteadas, foram realizados sorteios das turmas sem restrições e com reposições, de cada faixa etária (12 a 14 anos de idade), de cada escola, atendendo aos critérios de inclusão.

Os critérios para a inclusão dos sujeitos selecionados para o estudo foram: (a) estar regularmente matriculado e ter o mínimo de 75% de frequência anual nas aulas até a data da coleta de dados; (b) não ter reprovado durante a vida escolar para não diferir as experiências motoras.

Desta forma, a amostra foi selecionada por amostragem estratificada multifásica aleatória proporcional, pois, apresenta várias fases (rede estadual, região, escola, adolescentes), objetivando a homogeneidade entre as regiões e para que a variabilidade da população esteja representada dentro de cada uma delas.

Assim, estavam matriculados 12.010 alunos na rede Estadual de Ensino do município distribuídos: região do centro 2.938 alunos, noroeste 3.836, nordeste 2.308, sudoeste 1.873 e sudeste 1.055 alunos.

Fazendo o cálculo amostral por conglomerados, foram selecionados de (n) 372 estudantes, divididos proporcionalmente por número de alunos matriculados em cada região, sendo no centro 91 alunos, noroeste

119, nordeste 72, sudoeste 58 e sudeste 33 alunos.

Posteriormente ao sorteio das escolas, foi realizado o contato com os diretores das escolas para a obtenção de autorização para a execução da pesquisa, a seguir foram sorteados os alunos por turma e ano e em seguida realizou-se o contato com os sujeitos e responsáveis, para esclarecimento dos objetivos e procedimentos da pesquisa, e para o agendamento de datas para obtenção da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Todas as avaliações foram realizadas durante o horário escolar, nos períodos matutino e vespertino por um avaliador. Cada adolescente foi avaliado individualmente, uma única vez, sendo que o tempo médio da avaliação foi de aproximadamente 20 minutos. Os adolescentes preencheram primeiramente a ficha de identificação, em sequência, realizou-se a avaliação antropométrica.

A massa corporal foi mensurada com uma balança mecânica da marca Filizola com capacidade máxima de 150 kg e resolução de 100 gramas, com o indivíduo descalço, posicionado em pé no centro da plataforma, com os braços ao longo do corpo e utilizando uniforme escolar (calça e camiseta).

A estatura foi mensurada utilizando-se um estadiômetro de alumínio acoplado a balança com resolução de 0,1cm, estando o indivíduo em posição ortostática, com os pés descalços e unidos, com as superfícies posteriores do calcânhar, cinturas pélvica e escapular e região occipital em contato com a parede e com a cabeça no plano horizontal de Frankfurt, ao final de uma inspiração máxima.

O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado considerando-se a razão entre a massa corporal em quilos e o quadrado da estatura em metros (kg/m^2). De acordo com os pontos de corte ajustados para propostos por Conde e Monteiro (2006), classificando os adolescentes como baixo peso, eutróficos, sobrepesados e obesos.

Para avaliar a presença ou não de distorção da imagem corporal (IC) utilizou-se o teste Body Shape Questionnaire-BSQ (Questionário de Imagem Corporal), desenvolvido por Cooper e colaboradores

(1987), que mede o grau de preocupação com a forma do corpo, a autodepreciação devido à aparência física e a sensação de estar gordo.

O BSQ foi validado para a população brasileira de adolescentes por Conti, Córdas e Latorre (2009), em 386 adolescentes de ambos os sexos na faixa etária entre 10-18 anos.

O instrumento consta de 34 (trinta e quatro) questões com seis opções de respostas: 1 – nunca; 2 – raramente; 3 - às vezes; 4- frequentemente; 5 - muito frequentemente e 6 - sempre. A classificação dos resultados do BSQ é dividida em quatro níveis de distorção da imagem corporal.

A pontuação abaixo de 80 indica ausência de distorção; pontuação entre 80 e 110 indica distorção leve, pontuação entre 110 e 140 indica distorção moderada, e pontuação igual ou acima de 140 indica grave distorção da imagem corporal.

Após a avaliação dos adolescentes os dados foram submetidos à análise estatística com intuito de responder os objetivos específicos designados nesta pesquisa.

A análise descritiva dos dados foi realizada através do Statistical Package for the Social Science (SPSS), versão 26.0. Para verificar a normalidade dos dados foi realizado o teste Kolmogorov-Smirnov, para a homocedastidade o teste de Levene.

Para comparação de médias utilizou-se o Teste t para variáveis com distribuição normal e U de Mann-Whitney para não normal, o teste de Qui-quadrado foi utilizado para comparar proporções. Na sequência, utilizou-se para correlação de Spearman e para prevalência Odds Ratio, adotando um intervalo de Confiança de 95%, para um $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

A amostra deste estudo foi constituída por 372 adolescentes (249 meninas e 123 meninos) com idade média de $13,28 \pm 0,79$ anos, massa corporal média de $53,3\text{Kg} \pm 12,1$, estatura de $1,60\text{m} \pm 0,09$ e $\text{IMC } 20,7\text{Kg}/\text{m}^2 \pm 3,7$. Observa-se diferença estatisticamente significativa apenas nos indicadores de estatura ($p < 0,001$) e IC ($p < 0,001$).

Tabela 1 - Distribuição dos valores de medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis antropométricas e pontuações obtidas nas escalas dos adolescentes de Maringá-PR.

Variáveis	Meninas			Meninos				
	K-S ^b			K-S ^b		Levene		
	n	Média (± dp)	p.	n	Média (±dp)	Sig.	F	p.
Idade (anos)	249	13,23 (±0,82)	0,001	123	13,4 (±0,7)	0,003	5,73	0,017
Massa Corporal (Kg)	249	52,38 (±11,1)	0,000	123	52,74 (±13,8)	0,000	5,4	0,020
Estatura (m)	249	1,58 (±0,07)	0,000	123	1,63 (±0,11)	0,079	42,3	<0,001*
IMC (Kg/m ²)	249	20,76 (±3,79)	0,000	123	20,71 (±6,66)	0,000	0,085	0,771
IC (pontos)	249	79,7 (±33,03)	0,000	123	55,45 (±23,9)	0,000	30,6	<0,001*

Legenda: IMC: Índice de massa corporal; IC: Imagem corporal; Dp: Desvio padrão. (* diferença de p≤0,001).

Em relação ao IMC dos adolescentes analisados (tabela 2), a maioria indica o valor esperado (68%) de acordo com a idade, ou seja, são baixo peso (1,6%) ou eutróficos (66,4%).

Contudo, 32% dos adolescentes estão acima do valor de peso ideal (24,2% sobrepeso e 7,8% obesidade). Comparando o IMC entre os sexos, mesmo não sendo estatisticamente significativa, nota-se que as

meninas apresentam maior frequência na classificação de sobrepeso e obesidade.

Quanto a avaliação do nível de IC, observa-se que 33,3% dos adolescentes apresentaram distorção da IC, categorizado em insatisfação leve (16,9%), moderada (10,5%) e alta (5,9%).

O sexo feminino possui um nível maior de distorção de IC do que seus pares (86,4% vs 13,6% com alta distorção).

Tabela 2 - Distribuição da prevalência e comparação do IMC e IC em relação ao sexo dos adolescentes.

		Total (n=372)	Feminino (n=249)	Masculino (n=123)	X ²	
		F (%)	F (%)	F (%)	X ²	Sig.
IMC (Kg/m ²)	Baixo Peso	6 (1,6)	4 (66,7)	2 (33,3)	0,654	0,884
	Normal	247 (66,4)	166 (67,2)	81 (32,8)		
	Sobrepeso	90 (24,2)	58 (64,4)	32 (35,6)		
	Obesidade	29 (7,8)	21 (72,4)	8 (27,6)		
IC	Sem de Distorção	248 (66,7)	142 (57,3)	106 (42,7)	33,59	<0,001*
	Leve Distorção	63 (16,9)	51 (81)	12 (19)		
	Distorção Moderada	39 (10,5)	37 (94,9)	2 (5,1)		
	Alta Distorção	22 (5,9)	19 (86,4)	3 (13,6)		

Legenda: IMC: Índice de massa corporal; IC: Imagem corporal; Teste "Qui-quadrado" (x²). (* diferença de p≤0,001).

A tabela 3 apresenta a correlação entre o nível de IC, IMC e sexo dos adolescentes. Verifica-se correlação negativa

fraca para IC e Sexo ($r=-0,295$) e correlação positiva fraca entre IC e IMC ($r=0,311$).

Tabela 3 - Correlação entre o nível de Imagem Corporal e o IMC dos adolescentes escolares.

		Coeficiente de correlação; p-valor (n=372)		
		Sexo	IMC	IC
Sexo	r	1		
	p	p<0,05		
IMC	r	0,001	1	
	p	0,987	p<0,05	
IC	r	-0,295*	0,311*	1
	p	<0,001	<0,001	p<0,05

Legenda: IMC: Índice de massa corporal; IC: Imagem corporal, (*diferença p<0,05)

Realizou-se na tabela 4 uma nova categoria para IMC e IC, agrupando os indicadores avaliados. Para “excesso de peso” uniu-se indivíduos com sobrepeso e obesidade e para “sem excesso de peso” indivíduos baixo peso e normal.

Para a IC o grupo “com distorção” foi agrupado de acordo com os três graus de distorção (leve, moderada e alta) e um segundo grupo “sem distorção”.

Identifica-se maior frequência do sexo feminino com excesso de peso e com distorção da IC (68,4%), apresentando 4,7 vezes mais chances em apresentar distorção de imagem corporal em relação àquelas sem excesso de peso.

Em geral, adolescentes com excesso de peso exibem 3,3 vezes mais chances de apresentarem distorção de IC.

Tabela 4 - Prevalência do IMC e Imagem corporal geral e em relação ao sexo dos adolescentes escolares de Maringá (n=372).

		Com distorção (n=124)	Sem Distorção (n=248)	OR (IC 95%)
		F (%)	F (%)	
Meninas	Com Excesso de peso	54 (68,4)	25 (31,6)	4,768 (2,684-8,470)*
	Sem Excesso de peso	53 (31,2)	117 (68,8)	
Meninos	Com Excesso de peso	8 (20)	32 (80)	2,056 (0,727-5,808)
	Sem Excesso de peso	9 (10,8)	74 (89,4)	
Total	Com Excesso de peso	62 (52,1)	57 (47,9)	3,351 (2,116-5,307)*
	Sem Excesso de peso	62 (24,5)	191 (75,5)	

Legenda: (*diferença p<0,05).

DISCUSSÃO

O presente estudo teve como premissa principal avaliar a correlação e a prevalência do IMC com a Imagem Corporal em adolescentes de ambos os sexos.

Com isso, os resultados demonstram uma prevalência de distorção da IC em 33,3% dos participantes, sendo que o sexo feminino apresenta um maior nível de distorção. Em

geral, o IMC classifica-se em normal para a idade, entretanto, 64,4% das meninas foram identificadas com sobrepeso e 72,4% com obesidade, comparadas aos meninos.

O estudo de Castro e colaboradores (2010) corrobora com os dados apresentados nesta pesquisa, onde 32% dos adolescentes se encontram com sobrepeso e obesidade.

Os autores mostram que ao redor do país a realidade é a mesma, foram

investigadas 26 capitais brasileiras com adolescentes de 13 a 16 anos, e apontam que 24% dos adolescentes apresentam excesso de peso.

Outro estudo que teve como foco o estado do Rio Grande do Sul com 710 meninas de idade média 12,8 anos, indicou que 21,6% da amostra estava com sobrepeso/obesidade (Aerts e colaboradores, 2011). No Nordeste verificaram que 12,3% dos escolares estavam com sobrepeso e 9,2% com obesidade (Pedraza, Sousa e Olinda, 2018).

Os níveis alarmantes de adolescentes acima do peso e obesos não vêm sendo uma particularidade só do Brasil, estudos no Irã e na China encontraram, respectivamente, que 21,1% estão acima do peso e 7,8% com obesidade, e 14,4% acima do peso e 11,9% com obesidade (Mohammadpour-Ahranjani e colaboradores, 2004).

No estudo realizado na China o que difere da presente pesquisa foi que os meninos estão mais propensos ao sobrepeso e obesidade (Cai, Zhu e Wu, 2017).

As possíveis justificativas para o aumento no excesso de peso nos jovens estão ligadas ao consumo de alimentos ultra processados e bastante calóricos associados ao aumento do tempo em frente a Tv e smartphones.

Assim como nesse estudo, Branco Hilário e Cintra (2006), encontraram alto grau de distorção de IC entre os escolares que apresentaram esse distúrbio, visto que, utilizaram do mesmo instrumento dessa pesquisa. Um estudo realizado em Santa Catarina, identifica que 65% das meninas apresentam insatisfação com a IC (Petroski, Pelegrini e Glaner, 2012).

O método utilizado por eles para verificar a insatisfação foi a prancheta com a escala de nove silhuetas corporais, um método diferente do utilizado neste estudo, mas que encontrou o mesmo resultado. No Nordeste os números também são elevados, 86% dos adolescentes avaliados encontram-se descontentes com sua imagem corporal (Pedraza, Sousa e Olinda, 2018).

Flores-Cornejo e colaboradores (2017) utilizaram do mesmo questionário dessa pesquisa e concluíram que adolescentes que apresentam insatisfação com a IC demonstraram ter 3,7 vezes mais chances de apresentar sintomas depressivos.

As meninas são as mais atingidas pela insatisfação com seu corpo, 63% das meninas

estão insatisfeitas e 23% delas estão obesas e mesmo entre as que se enquadram no perfil eutrófico, há presença de insatisfação almejando ter um corpo mais robusto (Triches e Beal, 2018).

Essa insatisfação presente com mais força no sexo feminino pode ser explicada devido a mulher sofrer mais influência da mídia a ter um corpo magro, assim como já dito na introdução. Aos 6 anos meninas já apresentaram o desejo de ter um corpo magro assim como viam em revistas de mulheres adultas e na mídia de forma geral (Dohnt e Tiggemann, 2006).

No período da adolescência, especialmente, os meninos dispõem de um aumento de massa magra, favorecendo o desenvolvimento dos músculos, e as meninas têm um aumento de massa gorda, acumulada principalmente no abdômen e quadril (Chiara, Sichieri e Martins, 2003).

Embora o presente estudo tenha apontado resultados interessantes para a literatura, deve-se destacar algumas limitações.

Apesar de facilitar a condução da coleta dos dados, a aplicação de questionários em escolas está sujeita às influências do ambiente e dos pares.

Pesquisadores Caqueo-Urizar e colaboradores, (2011); Fortes e colaboradores, (2013) relatam que jovens podem não responder aos questionários com fidedignidade.

Contudo, os instrumentos autoaplicáveis em pesquisas com grandes amostras, como ao presente estudo, são considerados "padrão ouro", por disponibilizar um baixo custo operacional e ser um método de fácil aplicabilidade.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a o sexo feminino foi a maioria na amostra. Em geral, o IMC dos adolescentes classifica-se como eutrófico, entretanto, identifica-se 24,2% com sobrepeso e 7,8% com obesidade, com maior frequência para as meninas.

Para a IC, verifica-se, que a maior parte não possui distorção de IC (66,7%), contudo, a prevalência é feminina entre os pares que apresentam esse distúrbio.

Ainda, as meninas com excesso de peso têm 4,7 mais chances de ter distorção de IC se comparado àquelas sem excesso de peso.

Por sim, nota-se correlação negativa fraca para sexo vs IMC e IC vs IMC, isto é, respectivamente, pode ser menos expressiva em determinado sexo, e a percepção de IC pode ser menos intensa em adolescentes que estão dentro dos padrões adequados de IMC.

Sendo assim, é importante que o professor de Educação Física em conjunto com a escola intervenha especialmente com esta faixa etária sobre a existência da insatisfação de IC e o excesso de peso, evitando possíveis transtornos psicológicos.

Também é importante questionar os padrões de beleza apresentados pela mídia, fortalecendo a autoestima e a aceitação de seus corpos.

REFERÊNCIAS

- 1-Aerts, D.; Chinazzo, H.; Santos, J. A. D.; Oserow, N. R. Percepção da imagem corporal de adolescentes escolares brancas e não brancas de escolas públicas do Município de Gravataí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. Vol. 20. Num. 3. 2011. p. 363-372.
- 2-Alvarenga, M. D. S.; Philippi, S. T.; Lourenço, B. H.; Sato, P. D. M.; Scagliusi, F. B. Insatisfação com a imagem corporal em universitárias brasileiras. *Jornal brasileiro de psiquiatria*. Vol. 59. Num. 1. 2010. p. 44-51.
- 3-Branco, L. M.; Hilário, M. O. E.; Cintra, I. D. P. Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional. *Archives of Clinical Psychiatry*. São Paulo. Vol. 33. Num. 6. 2006. p. 292-296.
- 4-Cai, Y.; Zhu, X.; Wu, X. Overweight, obesity, and screen-time viewing among Chinese school-aged children: national prevalence estimates from the 2016 Physical Activity and Fitness in China-The Youth Study. *Journal of sport and health science*. Vol. 6. Num. 4. 2017. p. 404-409.
- 5-Caqueo-Urizar, A.; Ferrer-García, M.; Toro, J.; Gutiérrez-Maldonado, J.; Peñaloza, C.; Cuadros-Sosa, Y.; Gálvez-Madrid, M. J. Associations between sociocultural pressures to be thin, body distress, and eating disorder symptomatology among Chilean adolescent girls. *Body Image*. Vol. 8. Num. 1. 2011. p. 78-81.
- 6-Castro, I. R. R. D.; Levy, R. B.; Cardoso, L. D. O.; Passos, M. D. D.; Sardinha, L. M. V.; Tavares, L. F.; Martins, A. Imagem corporal, estado nutricional e comportamento com relação ao peso entre adolescentes brasileiros. *Ciência & saúde coletiva*. Vol. 15. 2010. p. 3099-3108.
- 7-Chiara, V.; Sichieri, R.; Martins, P. D. Sensibilidade e especificidade de classificação de sobrepeso em adolescentes, Rio de Janeiro. *Revista de Saúde Pública*. Vol. 37. 2003. p. 226-231.
- 8-Conde, W. L.; Monteiro, C. A. Body mass index cutoff points for evaluation of nutritional status in Brazilian children and adolescents. *Jornal de Pediatria*. Vol. 82. Num. 4. 2006. p. 266-272.
- 9-Conti, M. A.; Cordás, T. A.; Latorre, M. D. R. D. D. A study of the validity and reliability of the Brazilian version of the Body Shape Questionnaire (BSQ) among adolescents. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. Vol. 9. Num. 3. 2009. p. 331-338.
- 10-Cooper, P. J. Taylor, M. J.; Cooper, Z.; Fairbum, C. G. The development and validation of the Body Shape Questionnaire. *International Journal of eating disorders*. Vol. 6. Num. 4. 1987. p. 485-494.
- 11-Cordás, T. A. Cirurgia plástica e transtornos alimentares. *Brazilian Journal of Psychiatry*. Vol. 27. Num. 4. 2005. p. 347-347.
- 12-Damasceno, M. L.; Schubert, A.; Oliveira, A. P.; Sonoo, C. N.; Vieira, J. L. L.; Vieira, L. F. Associação entre comportamento alimentar, imagem corporal e esquemas de gênero do autoconceito de universitárias praticantes de atividades físicas. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. Vol. 16. Num. 2. 2011. p. 138-143.
- 13-Dohnt, H. K.; Tiggemann, M. Body image concerns in young girls: The role of peers and media prior to adolescence. *Journal of youth and adolescence*. Vol. 35. Num. 2. 2006. p. 135.
- 14-Flores-Cornejo, F.; Kamego-Tome, M.; Zapata-Pachas, M. A.; Alvarado, G. F. Association between body image dissatisfaction and depressive symptoms in

adolescents. *Brazilian Journal of Psychiatry*. Vol. 39. Num. 4. 2017. p. 316-322.

15-Fortes, L. D. S.; Amaral, A. C. S.; Almeida, S. d. S.; Ferreira, M. E. C. Effects of psychological, morphological and sociodemographic variables on adolescents' eating behavior. *Revista Paulista de Pediatria*. Vol. 31. Num. 2. 2013. p. 182-8.

16-Glaner, M. F.; Pelegrini, A.; Cordoba, C. O.; Pozzobon, M. E. Associação entre insatisfação com a imagem corporal e indicadores antropométricos em adolescentes. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*. Vol. 27. Num. 1. 2013. p. 129-136.

17-Mohammadpour-Ahramjani, B.; Karandish, M.; Eshraghian, M. R.; Kalantari, N. Prevalence of overweight and obesity in adolescent Tehrani students, 2000-2001: an epidemic health problem. *Public health nutrition*. Vol. 7. Num 5. 2004. p. 645-648.

18-Neves, A. N.; Hirata, K. M.; Tavares, M. D. C. G. C. Imagem corporal, trauma e resiliência: reflexões sobre o papel do professor de Educação Física. *Psicologia escolar e educacional*. Vol. 19. Num. 1. 2015. p. 97-104.

19-Pedraza, D. F.; Sousa, C. P. C.; Olinda, R. A. Prevalência e fatores associados à autopercepção corporal em escolares do nordeste brasileiro. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. Vol. 20. 2018.

20-Pereira, É. F.; Graup, S.; Lopes, A. D. S.; Borgatto, A. F.; Daronco, L. S. E. Percepção da imagem corporal de crianças e adolescentes com diferentes níveis socio-econômicos na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. Vol. 9. Num. 3. 2009. p. 253-262.

21-Petroski, E. L.; Pelegrini, A.; Glaner, M. F. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 17. 2012. p. 1071-1077.

22-Petroski, E. L.; Pelegrini, A.; Glaner, M. F. Insatisfação corporal em adolescentes rurais e urbanos. *Motricidade*. Vol. 5. Num. 4. 2009. p. 13-25.

23-Silva, K. D.; Medeiros-Silva, F. D.; Oliveira-Neto, L. Imagem corporal em adolescentes

obesas: uma revisão. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 11. Num. 64. 2017. p. 217-223.

24-Triches, R. M.; Beal, G. K. Insatisfação corporal e fatores associados em escolares em um município do interior do Paraná. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*. Vol. 22. Num. 3. 2018.

2 - Universidade Estadual do Norte do Paraná; Graduação em Educação Física, Licenciatura e Bacharelado pela Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho-PR, Brasil.

3 - Universidad de Extremadura (UEX); Doutor em Atividade Física e Saúde pela Universidad de Extremadura, Cáceres, Extremadura, Espanha.

4 - Universidad de Extremadura (UEX); Doutora em Atividade Física e Saúde pela Universidad de Extremadura, Cáceres, Extremadura, Espanha.

E-mail dos autores:

flavia.lima@uenp.edu.br

marianelamin@hotmail.com

mariuenpedf@gmail.com

walcirflima@uenp.edu.br

silviabslima@uenp.edu.br

Autor correspondente:

Flávia Évelin Bandeira Lima.

flavia.lima@uenp.edu.br

Avenida Doutor João Arruda, 180-1.

Nova Jacarezinho, Jacarezinho, Paraná, Brasil.

CEP: 86.400-000.

Recebido para publicação em 20/05/2020

Aceito em 25/01/2021