

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Gabriela Fernandes Del Vale

**INFLUÊNCIA DE PARÂMETROS BIOMÉTRICOS E SOCIODEMOGRÁFICOS  
NA RESILIÊNCIA, AUTOESTIMA, SATISFAÇÃO E PERCEPÇÃO  
CORPORAL DE ADOLESCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II**

SÃO CARLOS -SP

2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

INFLUÊNCIA DE PARÂMETROS BIOMÉTRICOS E SOCIODEMOGRÁFICOS NA  
RESILIÊNCIA, AUTOESTIMA SATISFAÇÃO E PERCEPÇÃO CORPORAL DE  
ADOLESCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II

Gabriela Fernandes Del Vale

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de São Carlos, para obtenção do título de mestre em Ciências da Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Carla Maria Ramos Germano  
Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Carlos e Programa de Pós-Graduação de Enfermagem.

São Carlos-SP

2019

**ERRATA**

**VALE, G.F.D. Influência de Parâmetros Biométricos e Sociodemográficos na Resiliência, Autoestima, Satisfação e Percepção Corporal de Adolescentes do Ensino Fundamental II. 2019. p-162. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Departamento de Enfermagem, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 22 de fevereiro de 2019.**

Folha	Linha	Onde se lê	Leia-se

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Biológicas e de Saúde  
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem -PPGENF

**Folha de aprovação**

Assinatura dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Mestrado do candidato Gabriela Fernandes Del Vale realizada em 22/02/2019:



---

Prof. Dr. Carla Maria Ramos Germando  
Universidade Federal de São Carlos



---

Prof. Dr. Lucimar Retto da Silva de Avó  
Universidade Federal de São Carlos



---

Prof. Dr. Sascha Habu  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

## AGRADECIMENTO

Aos meus pais Adriano Marchetti Del Vale e Rosana Martins Fernandes Del Vale pela oportunidade que me proporcionaram para avançar ainda mais em meus estudos e por sempre me apoiarem em minhas escolhas. Ao meu irmão Leonardo Fernandes Del Vale.

A Prof. Dra. Lucimar Retto da Silva de Avó que foi quem me apresentou a Carla Maria Ramos Germano para que eu pudesse iniciar o mestrado.

A Prof. Dra. Carla Maria Ramos Germano, orientadora e amiga, pelos ensinamentos e conselhos que foram fundamentais no percorrer dos últimos dois anos de mestrado. Obrigada, Carla, por toda confiança a mim outorgada, e por ser minha guia no “mundo” da pediatria. Guardo com carinho todos os ensinamentos, puxões de orelha e estímulos, que foram essenciais para eu evoluir como profissional e como pessoa.

A Prof. Dra. Sascha Habu, pela disponibilidade de vir avaliar o meu trabalho e pelos ensinamentos durante toda a graduação, que foram essenciais para que eu continuasse me dedicando a pesquisa.

A Gleice, Elizabethe e Vitor que foram o apoio fundamental para a realização da coleta de dados e desenvolvimento do projeto. A Letícia por ter se tornado uma amiga que sempre esteve disposta a ajudar com o que eu precisasse.

A colaboração das escolas e dos estudantes que contribuíram para o desenvolvimento da pesquisa.

Ao apoio da CAPES no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

## RESUMO

VALE, G.F.D. INFLUÊNCIA DE PARÂMETROS BIOMÉTRICOS E SOCIODEMOGRÁFICOS NA RESILIÊNCIA, AUTOESTIMA, SATISFAÇÃO E PERCEPÇÃO CORPORAL DE ADOLESCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II. Dissertação. (Mestrado em Ciências da Saúde). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

**Introdução:** A adolescência é um momento de desenvolvimento da personalidade, mas também de grande vulnerabilidade. Autoestima e resiliência são variáveis psicológicas que influenciam fortemente o desenvolvimento individual, especialmente durante a adolescência. A autoestima consiste em um conjunto de pensamentos e sentimentos referentes a si mesmo em determinado tempo e contexto. A resiliência pode ser definida como a capacidade do indivíduo em circunstâncias normais, que está exposto a um evento isolado e potencialmente perturbador, manter níveis relativamente estáveis e saudáveis de funcionamento psicológico e físico. Esses dois elementos são subjetivamente construídos a partir das vivências cotidianas e, portanto, a autoestima e a resiliência são modificadas ao longo do desenvolvimento. No adolescente, existe uma forte correlação entre autoestima e satisfação com o corpo. A satisfação corporal é definida por quão próximo o peso corporal do indivíduo está daquele que este considera como o peso ideal. Por outro lado, a satisfação tem uma relação profunda com a percepção corporal. Entende-se como percepção corporal a forma como a pessoa percebe o próprio corpo e que pode ser influenciada por fatores sociais, físicos e psíquicos. A interação dinâmica entre autoestima, resiliência, percepção e satisfação corporal aponta para a necessidade de se avaliar o impacto desses construtos na adolescência, fase da vida marcada por grandes mudanças físicas e psicológicas.

**Objetivo:** Avaliar o grau de resiliência, autoestima, satisfação e percepção corporal de estudantes de escolas públicas do município de São Carlos, do Ensino Fundamental II, e a correlação dessas variáveis com parâmetros biométricos e sociodemográficos.

**Métodos:** Pesquisa quantitativa, transversal, desenvolvida na cidade de São Carlos (SP) em amostra de conveniência, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Institucional (número do parecer: 1.218.390). A população de estudo consistiu de estudantes de escolas públicas do Ensino Fundamental II (6-9º ano). Os estudantes tiveram seu peso aferido por balança digital e altura determinada por estadiômetro portátil. O Índice de Massa Corpórea (IMC) foi calculado pela fórmula  $\text{peso}/(\text{altura})^2$  e

os valores obtidos foram comparados aos padrões da OMS para a faixa etária e sexo. A população estudada foi classificada em três grupos conforme os resultados do IMC: 1) eutrófico=controle (z-escore  $\geq -2$  e z-escore), 2) sobrepeso ( z-escore  $\geq +1$  z-escore  $< +2$ ) e 3) obeso (z-escore  $\geq +2$ ). O Índice de Massa ponderal tricorporal (IMTC) foi calculado pela fórmula peso/altura<sup>3</sup> e os indivíduos foram classificados) como 1) eutrófico=controle IMTC $< 16.0$  kg/m<sup>3</sup> para meninas e  $<16.8$  kg/m<sup>3</sup> para meninos , 2) sobrepeso IMTC $\geq 16.0$  kg/m<sup>3</sup> para meninas e  $16.8$  kg/m<sup>3</sup> para meninos e 3) obeso IMTC $\geq 18.8$  kg/m<sup>3</sup> para meninas e  $19.7$  kg/m<sup>3</sup> para meninos. Foram aplicados quatro questionários: Questionário Sociodemográfico, Escala de Autoestima de Rosenberg, Escala de Resiliência e Escala de Percepção corporal de Tiggeman e Barret. Os resultados foram apresentados como média  $\pm$  desvio padrão, mediana, mínimo e máximo. A significância estatística das diferenças foi determinada por análise de variância (Kruskall-Wallis), seguida pelo teste de comparações múltiplas de Dunn ou pelo teste de Mann-Whitney, conforme o número de variáveis analisado. A correlação entre as variáveis foi determinada pelo método não paramétrico de Spearman. A comparação entre as variáveis categóricas foi feita pelo teste do qui quadrado (ou teste de Fisher, conforme o número de ocorrências). A análise de correlação múltipla das variáveis dependentes: resiliência, autoestima, percepção corporal e satisfação corporal foi realizada pelo método de Regressão Linear (Stepwise). A análise das variáveis capazes de modificar os desfechos de: 1) estar satisfeito 2) ter ou não uma percepção corporal compatível com o resultado da avaliação biométrica, foi realizada pelo teste de regressão logística e seus resultados foram expressos como razão de chance (Odds ratio). O nível de significância adotado foi de 5%.

**Resultados:** Foram avaliados 888 estudantes de 12 escolas públicas em duas etapas. Na primeira etapa foram avaliados 570 adolescentes, sendo 338 (59.3%) do sexo feminino e 232 (40.7%) do sexo masculino. A média  $\pm$  DP da autoestima dos grupos de meninas foi: controle:  $28.34 \pm 5.33$ ; sobrepeso:  $28.14 \pm 5.65$ ; obeso:  $27.63 \pm 5.04$  e dos grupos de meninos foi: controle:  $29.75 \pm 4.57$ ; sobrepeso:  $29,69.5 \pm 5,0$ ; obeso:  $29.67 \pm 4.03$ . Não houve diferença significativa entre os valores de autoestima dos indivíduos classificados por IMC, porém o grupo de meninas apresentou menor autoestima que o de meninos ( $p=0.0012$ ). A média $\pm$ DP da resiliência dos grupos de meninas foi: controle:  $127.3 \pm 19,39$ ; sobrepeso:  $127.4 \pm 21,95$ ; obeso:  $125.8 \pm 23.74$  e dos grupos de meninos foi: controle:  $126 \pm 21,05$ ; sobrepeso:  $121.5 \pm 22$ ; obeso:  $131.1 \pm 17.71$ . Não houve diferença significativa nos valores de resiliência dos indivíduos classificados

por IMC ou sexo. Na segunda etapa, foram avaliados 318 adolescentes sendo 189 (59,43%) do sexo feminino e 129 (40,57%) do sexo masculino. A média  $\pm$  DP da autoestima dos grupos de meninas foi: controle: 25.64 $\pm$ 5.88; sobrepeso: 25.58 $\pm$ 5.05; obeso: 26.88 $\pm$ 5.63 e dos grupos de meninos foi: controle: 26.96 $\pm$ 5.9; sobrepeso: 27.10 $\pm$ 6.65; obeso: 26.52 $\pm$ 5.03. Não houve diferença significativa entre os valores de autoestima dos indivíduos classificados por IMC, porém o grupo feminino apresentou menor autoestima que o masculino ( $p=0.0491$ ). A média $\pm$ DP da resiliência dos grupos de meninas foi: controle: 118.9 $\pm$ 22,20; sobrepeso: 121.5 $\pm$ 18.02 e obeso: 123.8 $\pm$ 20.14 e dos grupos de meninos foi: controle: 124.8 $\pm$ 28.06; sobrepeso: 120.6 $\pm$ 24.43; obeso: 127.2 $\pm$ 21.92. Não houve diferença significativa nos valores de resiliência dos indivíduos classificados por IMC ou sexo. A percepção corporal das meninas foi: controle: 0.075 $\pm$ 0.81; sobrepeso: -0.18 $\pm$ 0.45; obeso: -0.91 $\pm$ 0.4. No grupo masculino foi: controle: 0.013 $\pm$ 0.75; sobrepeso -0.103  $\pm$ 0.48; obesos -0.80 $\pm$ 0.4. Os indivíduos classificados como sobrepeso se perceberam como eutróficos e os obesos como sobrepeso ( $p<0,001$ ). A satisfação corporal dos grupos de meninas foi: controle: 0.27 $\pm$ 1.49; sobrepeso: -0.88 $\pm$ 1.05; obeso: -1.91 $\pm$ 1.71 e dos grupos de meninos foi: controle: 0.46 $\pm$ 1.3; sobrepeso: -0.89 $\pm$ 1.2; obeso: -2.0 $\pm$ 1.41. Os indivíduos classificados como sobrepeso e obesos estavam insatisfeitos e desejam silhuetas menores ( $p<0,001$ ). O fato de ter irmãos aumentou 2,361 vezes ( $p=0,038$ ) a chance do indivíduo ter uma percepção correta de seu corpo (Odds ratio). Estar em anos escolares mais avançados aumentou em 1,876 vezes ( $p=0,030$ ) a chance do indivíduo estar insatisfeito com o seu corpo, assim como o fato dos pais não morarem juntos (1,979 vezes ( $p=0,026$ )).

**Discussão e Conclusão:** Esse trabalho mostrou que a autoestima e resiliência não variam nas diferentes faixas etárias em função do IMC e não têm correlação com peso e estatura, porém tem uma forte correlação com o sexo, pois as meninas têm menor autoestima quando comparadas aos meninos. Os dados de percepção corporal demonstraram que os estudantes classificados como eutróficos, de ambos os sexos possuem uma percepção corporal adequada, enquanto os indivíduos obesos e sobrepeso se percebem com corpos menores. Ao mensurar o grau de satisfação dos estudantes femininos e masculinos em relação aos seus biotipos, foi constatado que os estudantes classificados como sobrepeso e obesidade gostariam de ter corpos menores, e os femininos classificados como eutróficos gostariam de ter corpos semelhantes aos que possuem. Os estudantes eutróficos masculinos, por outro lado, gostariam de ter corpos maiores. Os dados apresentados acrescentam informações

fundamentais relacionadas ao perfil psicológico de adolescentes classificados por sexo e peso corporal, que devem ser considerados cuidadosamente por profissionais e gestores do Sistema de Saúde, para que o cuidado clínico e as políticas de saúde pública sejam mais adequadas às características, anseios e dificuldades desta população.

## ABSTRACT

VALE, G.F.D. INFLUENCE OF BIOMETRIC AND SOCIODEMOGRAPHIC PARAMETERS IN THE RESILIENCE, SELF-ESTEEM, SATISFACTION AND BODY PERCEPTION OF ADOLESCENTS FROM THE 6TH TO THE 9TH YEAR OF PRIMARY AND SECONDARY SCHOOL. Dissertation. (Master in Health Sciences). Federal University of São Carlos, São Carlos, 2018.

**Introduction:** Adolescence is a moment of personality development, but also of great vulnerability. Self-esteem and resilience are psychological variables that strongly influence individual development, especially during adolescence. Self-esteem consists of a set of thoughts and feelings about yourself through time and the moment you are living. Resilience can be defined as the ability of individuals under normal circumstances, who are exposed to an isolated and potentially disruptive event, to maintain relatively stable and healthy levels of psychological and physical functioning. These elements are subjectively created from everyday experiences and, therefore, self-esteem and resilience will be built up throughout development. In adolescents, there is a strong correlation between self-esteem and satisfaction with the body. Body satisfaction can be defined by how close the individual's body weight is to what he or she considers being the ideal weight. On the other hand, satisfaction has a deep relationship with body perception. It is understood as body perception the way a person perceives his own body and that can be influenced by social, physical and psychic factors.

**Objective:** The aim of this study was to evaluate the degree of resilience, self-esteem, satisfaction and body perception of students from public schools from 6th to 9<sup>th</sup> year, from the city of São Carlos, and the correlation of these variables with biometric and sociodemographic parameters.

**Methods:** This research project was approved by the Institutional Research Ethics Committee (registration number: 1,218,390). It is a quantitative cross-sectional study that was developed in the city of São Carlos (SP) in a convenience sample. The study population consisted of students from public schools in the 6th to 9th grade of elementary school. The students had their weight measured by digital scale and the height determined by portable stadiometer. The Body Mass Index (BMI) was calculated by the

formula  $\text{weight} / \text{height}^2$ , and the values obtained were compared to the WHO standards for the age group and sex. The studied population was classified into three groups according to the results of the BMI: 1) eutrophic = control ( $z\text{-score} \geq -2$  and  $z\text{-score}$ ), 2) overweight ( $z\text{-score} \geq +1$   $z\text{-score} < +2$ ) and 3) obese ( $z\text{-score} \geq +2$ ). Tri-Ponderal Mass Index (IMTC) was calculated as  $\text{weight} / \text{height}^3$  and the subjects were classified as 1) eutrophic = IMTC control  $< 16.0 \text{ kg/m}^3$  for girls and  $< 16.8 \text{ kg / m}^3$  for boys, 2) overweight  $\text{IMTC} \geq 16.0 \text{ kg / m}^3$  for girls and  $16.8 \text{ kg / m}^3$  for boys and 3) obese  $\text{IMTC} \geq 18.8 \text{ kg / m}^3$  for girls and  $19.7 \text{ kg/m}^3$  for boys. Four questionnaires: Sociodemographic Questionnaire, Rosenberg Self-esteem Scale, Resilience Scale and Body Perception Scale from Tiggeman & Barret were self-administered. The results were presented as mean  $\pm$  standard deviation (median, minimum and maximum). The statistical significance of the differences was determined by analysis of variance (Kruskall-Wallis), followed by Dunn's multiple comparisons test or the Mann-Whitney test, according to the number of variables analyzed. Correlation was determined by Spearman's non-parametric method. The level of significance was 5%.

**Results:** The analysis was done in two stages and the total sample has 888 students from 12 public schools. In the first stage 570 adolescents were evaluated, of which 338 (59.3%) were female and 232 (40.7%) were male. The mean  $\pm$  SD of the self-esteem of the groups of girls was: control:  $28.34 \pm 5.33$ ; overweight:  $28.14 \pm 5.65$ ; obese:  $27.63 \pm 5.04$  and of the male groups was: control:  $29.75 \pm 4.57$ ; overweight:  $29.69.5 \pm 5.0$ ; obese:  $29.67 \pm 4.03$ . There was no significant difference between the self-esteem values of the groups of girls and boys classified by BMI. The mean  $\pm$  SD of the resilience of the girls groups was control:  $127.3 \pm 19.39$ ; overweight:  $127.4 \pm 21.95$ ; obese:  $125.8 \pm 23.74$  and of the group of boys was control:  $126 \pm 21.05$ ; overweight:  $121.5 \pm 22$ ; obese:  $131.1 \pm 17.71$ . There was no significant difference in resilience values between the groups of girls and boys classified by BMI. In the second stage, a total of 318 adolescents were evaluated, of which 189 (59.43%) were female and 129 (40.57%) were male. The mean  $\pm$  SD of the self-esteem of the group of girls was control:  $25.64 \pm 5.88$ ; overweight:  $25.58 \pm 5.05$ ; obese:  $26.88 \pm 5.63$  and of the male groups was control:  $26.96 \pm 5.9$ ; overweight:  $27.10 \pm 6.65$ ; obese:  $26.52 \pm 5.03$ . There was no significant difference between the self-esteem values of the groups of girls and boys classified by BMI. The mean  $\pm$  SD of the resilience of the control group of girls was:  $118.9 \pm 22.20$ ; overweight:  $121.5 \pm 18.02$  and obese:  $123.8 \pm 20.14$  and of the group of boys was: control:  $124.8 \pm 28.06$ ; overweight:

120.6 ± 24.43; obese: 127.2 ± 21.92. There was no significant difference in resilience values between the groups of girls and boys classified by BMI. The girls' body perception was control: 0.075 ± 0.81; overweight: -0.18 ± 0.45; obese: -0.91 ± 0.4 and of the boys' groups was control: 0.013 ± 0.75; overweight -0.103 ± 0.48 and for the obese -0.80 ± 0.4. There was a significant difference between the values of body perception between the groups according to the BMI classification ( $p < 0.001$ ). The girls' body satisfaction was: control: 0.27 ± 1.49; overweight: -0.88 ± 1.05; obese: -1.91 ± 1.71 and of the boys' groups was of control: 0.46 ± 1.3; overweight: -0.89 ± 1.2; obese: -2.0 ± 1.41. There was a significant difference between the values of body satisfaction according to BMI classification ( $p < 0.001$ ). The fact of having siblings increased 2,361 times ( $p = 0.038$ ) the chance of the individual having a correct perception of their body (Odds ratio). Being in more advanced school years increased by 1,876 times ( $p = 0.030$ ) the chance of the individual being dissatisfied with their body, as well as the fact that their parents did not live together (1,979 times ( $p = 0.026$ )).

**Discussion and Conclusion:** This study showed that self-esteem and resilience do not vary in the eutrophic, overweight and obese groups in the different age groups according to BMI and has no correlation with weight and height, but it has a strong correlation with sex, since girls have less self-esteem when compared to boys. Body perception data have shown that students classified as eutrophic of both sexes have adequate body perception, while obese and overweight individuals perceive themselves with smaller bodies. When measuring the degree of satisfaction of female and male students in relation to their biotypes, it was found that students classified as overweight and obese would like to have smaller bodies, and females classified as eutrophic would like to have bodies similar to those they have. Male eutrophic students, on the other hand, would like to have larger bodies. Therefore, the data presented above should be carefully considered by professionals and managers of the health system, so that clinical care and public health policies are more adequate to the characteristics, desires and difficulties of this population.

## LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figura 1. Escala de silhueta elaborada por STUNKARD et al.,1983 .....	28
Figura 2. Escala de silhueta elaborada por TIGGEMAN & BARRET,1993 .....	28
Figura 3. Delineamento dos objetivos do estudo .....	47
Figura 4. Divisão da escala segundo o IMC .....	54
Figura 5. Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 por faixa etária .....	56
Figura 6. Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 de acordo com o ano escolar .....	57
Figura 7. Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 segundo a classificação do ibge da cor declarada .....	57
Figura 8. Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 em relação ao desempenho escolar .....	58
Figura 9. Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 do local de residência. ....	58
Figura 10. Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 em relação a condição de moradia .....	59
Figura 11. Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 de acordo com residentes na moradia.....	59
Figura 12. Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 referente a ocupação dos responsáveis.....	60
Figura 13. Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 referente ao número de irmãos .....	60
Figura 14. Classificação do IMTC da amostra das etapas 1 e 2 .....	61
Figura 15. Classificação do IMC da amostra da etapa 1 .....	64
Figura 16. Distribuição (%) da amostra feminina da etapa 1 segundo a classificação do z-escore para IMC.....	67
Figura 17. Distribuição (%) da amostra masculina da etapa 1 segundo a classificação do z-escore para IMC .....	70
Figura 18. Distribuição (%) da amostra da etapa 2 segundo a classificação do z-escore para IMC.....	72
Figura 19. Distribuição (%) da amostra feminina da etapa 2 segundo a classificação do z-escore para IMC .....	77
Figura 20. Distribuição (%) da amostra masculina da etapa 2 segundo a classificação do z-escore para IMC .....	80
Figura 21. Escore de autoestima da etapa 1 para meninas e meninos segundo o IMC.....	84

Figura 22. Escore de resiliência da etapa 1 para meninas e meninos segundo o IMC.....	85
Figura 23. Escore de autoestima da etapa 2 dos grupos femininos e masculinos segundo o IMC.....	86
Figura 24. Escore de resiliência da etapa 2 dos grupos femininos e masculinos segundo o IMC .....	86
Figura 25. Progressão da autoestima feminina e masculina de acordo com a idade. <b>Fonte:</b> elaborado pela autora. ....	87
Figura 26. Distribuição (%) da satisfação corporal da amostra feminina e masculina da etapa .....	88
Figura 27. Média e desvio padrão da satisfação corporal da amostra feminina e masculina da etapa 2. ....	89
Figura 28. Como o indivíduo se vê na escala normalizado pelo IMC. ....	90
Figura 29. Média e desvio padrão da percepção corporal da amostra feminina e masculina da etapa 2. ....	90

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Correlação da autoestima e resiliência com os demais parâmetros .....	62
Tabela 2. Correlação múltipla da variável dependente autoestima com as demais variáveis independentes significativas .....	63
Tabela 3. Correlação do IMCref da amostra de indivíduos da etapa 1 com os demais parâmetros .....	65
Tabela 4. Distribuição geral da média e desvio padrão dos dados antropométricos feminino da etapa 1 .....	66
Tabela 5. Descrição dos valores mínimo, mediana, máximo, média e desvio padrão da autoestima e resiliência feminina da etapa 1 segundo a classificação do IMC .....	68
Tabela 6. Distribuição geral da média e desvio padrão dos dados antropométricos masculinos da etapa 1 .....	69
Tabela 7. Descrição dos valores mínimo, mediana, máximo, média e desvio padrão da autoestima e resiliência masculina da etapa 1 segundo a classificação do IMC .....	71
Tabela 8. Correlação da autoestima e resiliência com os demais parâmetros .....	74
Tabela 9. Correlação do IMCan das meninas e dos meninos da etapa 1 com os demais parâmetros. ....	75
Tabela 10. Análise de correlação múltipla entre as variáveis dependentes percepção e satisfação corporal e as demais variáveis independentes .....	76
Tabela 11. Distribuição geral da média e desvio padrão dos dados antropométricos da amostra feminina da etapa 2 .....	76
Tabela 12. Descrição dos valores mínimo, máximo, média e desvio padrão da autoestima e resiliência feminina da etapa 2 segundo a classificação do IMC .....	78
Tabela 13. Distribuição geral da média e desvio padrão dos dados antropométricos da amostra masculina da etapa 2.....	79
Tabela 14. Descrição dos valores mínimo, máximo, média e desvio padrão da autoestima e resiliência masculina da etapa 2 segundo a classificação do IMC .....	81
Tabela 15. Descrição do teste de qui quadrado dos grupos masculinos e femininos segundo as variáveis categóricas. ....	83

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

AVC – Acidente Vascular Cerebral

BP – Baixo Peso

EU – Eutrófico

F – Feminino

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IMC – Índice de Massa Corpórea

IMCref – Índice de Massa Corpórea da idade referida

IMCan- índice de Massa Corpórea do ano de nascimento (meses e anos)

IMT – Índice de Massa Tri ponderal

M – Masculino

OB – Obesidade

SB – Sobrepeso

## SUMÁRIO

<b>Introdução .....</b>	<b>18</b>
Autoestima .....	21
Percepção e satisfação corporal.....	23
Resiliência .....	31
Obesidade na adolescência e repercussão psicossocial .....	38
<b>Objetivos .....</b>	<b>48</b>
Objetivos Gerais .....	48
Objetivos Específicos .....	48
<b>Métodos .....</b>	<b>49</b>
Delineamento e Cenário do estudo.....	49
População do estudo .....	49
Coleta de dados .....	49
Questionário Sociodemográfico .....	52
Escala de Autoestima de Rosemberg.....	52
Escala de Resiliência.....	52
Escala de Percepção Corporal .....	52
Cálculo da Percepção Corporal e Satisfação Corporal .....	54
Forma de análise dos resultados .....	55
<b>Resultados .....</b>	<b>56</b>
Perfil sociodemográfico da amostra da etapa 1 e 2 .....	56
Primeira Etapa.....	64
População feminina da etapa 1 .....	66
População masculina da etapa 1 .....	69
Segunda Etapa.....	72
População feminina da etapa 2 .....	76
População masculina da etapa 2.....	79
Comparação feminino X masculino (etapa 1 e 2) .....	83
<b>Discussão .....</b>	<b>91</b>
<b>Referências.....</b>	<b>109</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>131</b>

## 1. Introdução

A adolescência compreende o período de transição entre a infância e a vida adulta. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define cronologicamente a adolescência como a fase da vida circunscrita entre dez e vinte anos de idade. No Brasil, o adolescente é definido pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) como o indivíduo que se encontra entre doze e dezoito anos de idade (EISENSTEIN, 2005).

A adolescência, até o final do século XIX, não era percebida como um estágio do desenvolvimento. Foi com o processo de industrialização que os países ocidentais começaram a valorizar a formação acadêmica e os estudos, e com isso, a escolaridade passa a ser obrigatória. A partir deste momento, foi se instalando na cultura ocidental um atraso notável da incorporação do indivíduo à vida adulta. ERIKSON (1968) identificou esse momento como um período de “moratória social”, em que a sociedade oferece aos membros mais jovens a oportunidade de se prepararem melhor para exercerem seus papéis como adultos. Caracterizada como um período de transição psicossocial, a adolescência se prolonga por vários anos, mas os ritos que demarcam esse período são modulados pelas diferentes culturas. É comum em comunidades primitivas, por exemplo, esse período de transição ser marcado com rituais em que os jovens provam sua força e virilidade (BERGER e LUCKMANN, 2002 ; HALLS, 2002; MACHADO, 2002; COLL et al., 2009).

O psicólogo americano Stanley Hall foi um pioneiro nos estudos sobre a adolescência e em sua obra, publicada em 1904, descreve a adolescência como um período crítico no desenvolvimento humano, por se um momento de transição para a fase adulta em que o indivíduo passa por grandes tensões e conflitos psicológicos. Após a publicação das teorias de Hall, as pesquisas relacionadas a esta fase, passaram a ter maior relevância. Com o objetivo de entender os adolescentes de forma mais aprofundada, psicologicamente e socialmente, o psicanalista PETER BLOS (1962) procurou focar seus estudos nas diferenças entre meninos e meninas que vivenciam esse período. BLOS concluiu que os indivíduos passam por períodos de busca da própria

individualidade e este processo leva ao distanciamento emocional de ambos os sexos em relação aos pais e a uma aproximação com os iguais, primeiramente amigos e, mais tarde, relacionamentos amorosos. Esse processo de desvinculação é responsável por comportamentos que BLOS define como regressivos, por exemplo, a idolatria por personalidades famosas; a sensação de estar completamente unido a um grupo de amigos ou uma pessoa em específico, o inconformismo e a rebeldia. Todos esses comportamentos representam a ambivalência nas relações e os conflitos que esta nova fase desencadeia (BLOS, 1962; MUSS, 1980).

Na adolescência as mudanças compreendem tanto aspectos biológicos, como aquisição dos caracteres sexuais secundários; crescimento até a estatura adulta e desenvolvimento da capacidade de reprodução, quanto aspectos psicológicos, onde há a transição do pensamento operacional concreto para o pensamento lógico formal, em que o adolescente aprende a raciocinar a partir de princípios conhecidos e pensar sobre o processo de elaboração do próprio pensamento (ALMEIDA e VANNI, 2013). Em paralelo a estas novas construções psíquicas, ERIKSON (1980) elaborou a hipótese de que este período é caracterizado por uma busca individual de construção da personalidade.

Em um período marcado por tantas mudanças, o autoconceito tem um papel importante no ajustamento psicossocial do indivíduo, sendo modulado por uma série de contextos do cotidiano, como a pressão dos pais, da escola e a aceitação dos pares. Quanto ao aspecto físico da construção do autoconceito, desde cedo a criança recebe de forma direta ou indireta um feedback acerca da sua condição física, do seu peso, da sua altura e da forma como se veste e se apresenta. Esses feedbacks irão se refletir no modo como cada indivíduo irá se comportar no meio social em que está inserido. Indivíduos que recebem feedback positivos tendem a ser mais confiantes em relação a si mesmo (FARÍA, 2005).

As expressões comportamentais dos adolescentes estão relacionadas ao processo de construção da personalidade individual. Os desequilíbrios e as instabilidades emocionais fazem parte do processo de auto identificação e busca

pela autonomia. Os alimentos, por exemplo, muitas vezes são usados como um modo de exercer essa autonomia. Por exemplo, o consumo de alimentos “*fast food*” se torna um fator que diferencia os jovens de seus pais e das gerações passadas.

Há também uma forte influência dos colegas sobre a imagem corporal, a aparência e o desejo de independência, porém essas emoções ainda são conflituosas, pois os adolescentes ainda desejam e dependem da aprovação de seus pais para tomada de decisões importantes (COIMBRA e MORAIS, 2015).

Atualmente é vivenciado o chamado “*fast-food cultural*”, em que as informações transmitidas são veiculadas rapidamente, sem tempo suficiente para serem analisadas. Estas informações chegam até a população carregadas de estratégias de marketing, que tem o poder de criar valores como felicidade, bem-estar e status social. Os veículos de comunicação produzem ideais de beleza e acabam disseminando falsas crenças sobre quais são os corpos perfeitos e a forma “adequada” para alcançá-los. Esses ideais estereotipados não levam em consideração as características biológicas e genéticas de cada indivíduo e acabam gerando um conjunto de práticas nocivas de alimentação e exercícios físicos. Esses “padrões ideais” são veiculados para as pessoas com conotações simbólicas de sucesso no trabalho ou na escola, nos relacionamentos amorosos ou sociais (amigos) e na vida financeira (ANDRADE e BOSI, 2003).

A adolescência é considerada, além de uma experiência individual, um fenômeno cultural e observa-se entre os adolescentes uma forte associação entre a imagem corporal e a autoestima. Além disso, a forma como estes jovens lidam com os sentimentos provocados por oscilações na autoestima pode ser um fator importante no processo de construção de sua resiliência (VAN DEN BERG et al., 2010).

## **AUTOESTIMA**

A autoestima é um dos principais construtos da personalidade humana e consiste em um conjunto de pensamentos e sentimentos referentes a si mesmo, que podem ter um direcionamento de autoaprovação (positivo) ou autodepreciação (negativo). É composta por elementos como autoconceito, o qual se refere à noção que o indivíduo tem de si mesmo, e autoimagem, que é a forma como o indivíduo se enxerga. Esses elementos são subjetivamente criados a partir das vivências cotidianas e, portanto, a autoestima será construída ao longo do desenvolvimento do indivíduo. O ser humano tem a necessidade de ser valorizado positivamente e é essa valorização que consolida sua autoestima (ALMEIDA e VANNI, 2013).

De forma geral, os indivíduos com alta autoestima apresentam humor positivo e se percebem eficazes em relação a aspectos de si mesmo que consideram importantes. Por isso, “a alta autoestima geralmente indica saúde mental, habilidades sociais e bem-estar, enquanto a baixa autoestima está associada com humor negativo, percepção de incapacidade, delinquência, depressão, ansiedade social, transtornos alimentares e ideação suicida” (HUTZ e ZANON, 2011). Nos indivíduos com baixa autoestima, esta é dependente do que as pessoas pensam a seu respeito, o que acaba enfraquecendo sua individualidade e autonomia. O indivíduo nutre ilusões a respeito do que pode esperar das outras pessoas, apresentando uma forte predisposição a se tornar inseguro, desconfiado e desapontado consigo mesmo e com os outros (ALMEIDA e VANNI, 2013).

São inúmeras as situações que resultam em baixa autoestima e, portanto, intervenções na primeira infância, focadas nas relações entre pais e filhos são importantes para que se estabeleça um suporte adequado para o crescimento saudável. O ambiente familiar é essencial para o fortalecimento de uma boa autoestima e determinadas condições, como: respeito aos pensamentos, valores e sentimentos próprios das crianças nas diferentes faixas etárias, imposição de limites sem abuso de autoridade e pais que são modelos de alta autoestima são

fundamentais para um desenvolvimento adequado. Crianças que são respeitadas, amadas, valorizadas e estimuladas desenvolvem suas habilidades com maior probabilidade de apresentarem uma autoestima adequada (PEREIRA et al., 2006).

O conceito de autoestima também apresenta duas conotações diferentes, uma na qual o indivíduo pensa que é “muito bom” e outra, totalmente diferente, em que o indivíduo crê ser “suficientemente bom”. Há possibilidade de um indivíduo se considerar superior à maioria e se sentir inadequado diante de certas regras e restrições que lhe são impostas, ao passo que uma pessoa pode considerar-se um indivíduo comum e mesmo assim estar satisfeito com o seu *eu* (ASSIS e AVANCI, 2004).

O nível de autoestima é um reflexo de como a pessoa se vê e como se sente sobre si mesma ao longo do tempo e dentro do contexto em que vive, e para sua medida é utilizada uma escala. A escala de autoestima proposta por ROSENBERG, em 1965, é um instrumento que avalia a autoestima individual por meio de questões referentes a sentimentos de autoestima e auto aceitação. Rosenberg considerava que o sentimento de valor e a autoavaliação pessoal eram aspectos importantes para determinar a autoestima e, partindo dessa concepção, elaborou a escala de autoestima, constituída por 10 itens, no qual metade enuncia sentimentos positivos e a outra metade, sentimentos negativos. A pontuação da escala pode oscilar de 10 a 40 e, segundo SIMONETTI (1989), a pontuação maior ou igual a 30 revela uma autoestima satisfatória. Devido à sua linguagem acessível e à facilidade de sua aplicação, este instrumento é uma referência para a medida do grau de autoestima, utilizada em vários estudos com diferentes populações, incluindo adolescentes (FARRUGGIA et al., 2004; BARANIK et al., 2008; BLACHNIO et al., 2016; LUNARDELLI et al., 2016; TEIXEIRA et al., 2016).

Ao se analisar a autoestima, por outro lado, deve-se também considerar sua estabilidade. A estabilidade da autoestima refere-se à magnitude das oscilações dos sentimentos de valorização pessoal. Indivíduos com autoestima instável consideram situações cotidianas como fatores influenciadores da

autoestima e, por exemplo, a retribuição de um sorriso ou mesmo uma fala mais abrupta podem causar sensação de insegurança e depreciação. Esses sentimentos surgem porque o indivíduo começa a refletir sobre suas próprias deficiências e não considera a possibilidade do colega estar absorto em suas preocupações. Pessoas com autoestima estável, por outro lado, geralmente tem reações menos intensas frente a tais situações, pois esses eventos têm pouco ou nenhum impacto nos seus sentimentos de valorização pessoal (KERNIS, 2005).

No adolescente, existe uma forte correlação entre autoestima e satisfação com o corpo (THOMPSON e SMOLAK, 2001) e alguns fatores como idade, gênero, raça e peso corporal têm relação intrínseca com essas variáveis. Por outro lado, a satisfação tem uma relação profunda com a percepção corporal. VAN DEN BERG *et al.*, 2010 em um estudo realizado com 256 adolescentes relata que a insatisfação corporal se mostrou maior nos indivíduos com peso excessivo do que os com peso normal ou baixo peso. Isso também foi constatado em adolescentes mais velhos quando comparados com os mais novos e em mulheres quando comparadas aos homens. Esses dados são importantes, pois a baixa estima pode determinar o curso que o indivíduo traça para a sua vida, afetando suas decisões profissionais e pessoais. A construção de uma boa autoestima também está associada à uma adequada resiliência, ou seja, é uma importante combinação entre a força para enfrentar as adversidades da vida e a flexibilidade que cada indivíduo irá apresentar frente às dificuldades (ASSIS e AVANCI, 2004).

## **PERCEPÇÃO E SATISFAÇÃO CORPORAL**

Foi o neurologista Henry Head (1911) quem iniciou os primeiros estudos sobre os aspectos neurológicos, fisiológicos e psicológicos relacionados à imagem corporal. Baseado nas teorias propostas por Head, o psiquiatra Paul Schilder foi quem teve a maior contribuição nos estudos sobre o tema e considerava a imagem corporal um fenômeno que envolve não apenas uma

construção cognitiva de pensamentos, sentimentos e memórias, mas também um reflexo dos desejos de cada indivíduo (SCHILDER, 1994).

O conceito de imagem corporal representa o entendimento que cada pessoa tem a respeito do seu próprio corpo e sofre variações ao longo da vida. A construção da imagem corporal baseia-se em um trinômio: a percepção que o indivíduo tem a respeito do seu peso e que é altamente influenciada pelas interações entre o ser e o meio em que vive (SANTOS e MEZZARROBA, 2013), sua altura e o formato do seu corpo; os sentimentos que são despertados em relação ao seu corpo; e o comportamento resultante da auto percepção corporal, ou seja, o modo como o indivíduo reage frente à forma que se percebe. Um exemplo representativo desse comportamento é a utilização pelo indivíduo de vestimentas que disfarçam a forma do corpo ou mesmo a evasão de eventos sociais por desconforto em relação à própria imagem (PEREIRA, et al 2009).

Segundo SCHILDER, 1994, a formação da imagem corporal é baseada em três aspectos:

- Fisiológico, em que a percepção da imagem decorre do entendimento da posição corporal, então essa compreensão irá proporcionar ao indivíduo a consciência do espaço que ele ocupa.
- Libidinal, que é baseada nos impulsos emocionais, eróticos e afetivos da personalidade de cada indivíduo e refere-se a quanto a própria imagem será encarada de forma prazerosa.
- Social, que define a imagem corporal como um reflexo do meio em que o indivíduo está inserido.

Desta forma, a imagem que cada indivíduo tem do próprio corpo afeta de forma direta o modo como ele se relaciona com a sociedade. Muitos artistas ao longo dos anos retrataram o corpo humano como o foco principal de suas obras e o desenho dos corpos têm assumido formas variadas em diferentes filosofias e culturas. A representação de mulheres obesas antigamente retratava a ideia de que uma certa quantidade de gordura era sinal de fertilidade, boa saúde e beleza. Esse conceito permaneceu durante séculos e essas imagens representavam além de riqueza, status e perfeição (FERRUCCI et al, 2009).

A noção de que corpos grandiosos transmitiam a percepção de poder, beleza, vitalidade e saúde perdurou até a metade do século XX, quando a descoberta de diferentes tipos de gorduras e sua relação com a síndrome metabólica e as doenças cardiovasculares começaram a preocupar a população. Neste novo cenário, um corpo com proporção adiposa avantajada já não representava beleza, vitalidade e saúde, e a obesidade começou a ser considerada sinônimo de doença e frustração. Por outro lado, os padrões de beleza também variam de acordo com a cultura e estudos apontam que aquilo que pode ser considerado desejável em uma determinada sociedade não necessariamente é atrativo em outro grupo cultural (AFONSO et al., 2000; TEIXEIRA, 2001; COSTA, 2002; FURLAN e BOCCHI, 2003; BARROS, 2005; BORGES, 2005; GOLDEMBERG, 2005; CASTRO, ANDRADE e MULLER , 2006; FREITAS e SANTIAGO, 2007). A mídia ocidental, por exemplo, passou a retratar o corpo humano como um símbolo de contradições e o ideal tornou-se um corpo magro, sem curvas e quase desnutrido. Por outro lado, na cultura latina, inúmeros estudos sugerem que corpos longilíneos com quadris avantajados são considerados o padrão de beleza ideal (UVINHA, 1996; SOARES, 1997; LACERDA, 1998; MATA, 1998; FERREIRA e FEIJÓ, 1999; NOVAES, 1999; ANZAI , 2000; BELLONI , 2000; KNIJNIK e SIMÕES, 2000; ANDRADE, 2003; DAMASCENO , 2005; KATESHITA e ALMEIDA, 2006).

Imerso neste cenário dominado por ideais de beleza, o adolescente sofre forte pressão, visto que alterações no peso, no formato do corpo e na composição corporal são características inerentes a esta fase do desenvolvimento humano. As mudanças corporais e o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários ocorrem durante a puberdade e podem provocar preocupação nesses jovens, uma vez que podem se contrapor ao ideal veiculado pela mídia e socialmente valorizado (NAU et al , 2013).

Os estereótipos corporais influenciam a imagem do corpo, ajudando a criar modelos de referência quase inatingíveis. Diante destas questões houve um estímulo a pesquisas na área, com a finalidade de entender o conceito multidimensional que engloba a percepção, os pensamentos, sentimentos e a

forma como cada indivíduo reage em relação ao seu próprio corpo. Estudos revelaram que indivíduos obesos apresentam maior chance de ter uma percepção corporal negativa e este sentimento desempenha um papel fundamental no desenvolvimento de transtornos relacionados à imagem, principalmente na fase da adolescência. Estar acima do peso e ter autopercepção negativa (insatisfação corporal) pode gerar consequências físicas, sociais e psicológicas para os adolescentes, ainda mais em uma sociedade que exige padrões que desconsideram aspectos de saúde e constituição física de cada indivíduo (BRANCO, et al 2006). Os quadros de insatisfação têm sido identificados como os principais precursores de transtornos alimentares, como anorexia e bulimia, por exemplo (ALMEIDA, 2013).

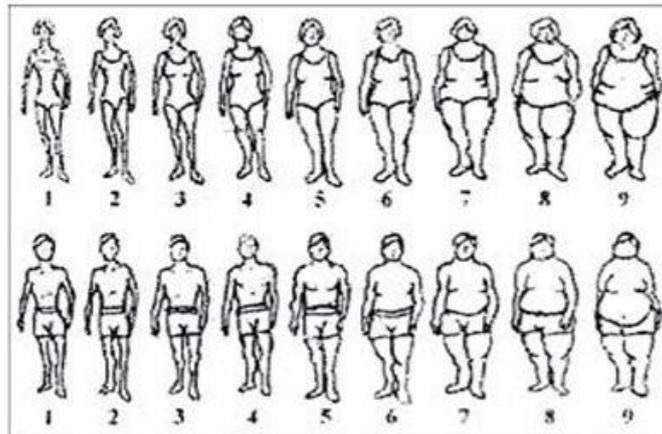
O conceito de satisfação corporal é definido como, o quão próximo o peso corporal do indivíduo está daquele que ele considera como o peso ideal (CARDOSO, et al 2012). As pesquisas apontam que a satisfação corporal, principalmente no sexo feminino, está relacionada à avaliação feita por familiares e amigos, à autoestima, ao autoconceito corporal, ao Índice de Massa Corporal (IMC) e à excessiva preocupação com o peso. A percepção corporal que cada adolescente tem de si mesmo vai sofrendo alterações no decorrer das diferentes fases da vida, estando diretamente relacionada a aspectos gerais de autoconfiança (GRAUP, et al 2008).

Segundo GRANDO e ROLIM (2005), insatisfações maternas podem ser passadas para os filhos, o que pode resultar em transtornos alimentares. Estes autores mostraram que mulheres com transtornos alimentares apresentavam um vínculo mãe e filha caracterizado por falta de autonomia, problemas com autoestima, medo de abandono e insegurança. Assim como este, vários elementos podem influenciar o comportamento alimentar anormal, e são eles a insatisfação com o corpo, a distorção da imagem corporal e a baixa autoestima. SOPEKI e VAZ (2008) confirmaram também em suas pesquisas que a relação entre mãe e filha pode interferir no surgimento de transtornos alimentares. Os pesquisadores atribuíram essa consequência às pressões que muitas mães exercem sobre as filhas, que irão resultar em uma dificuldade por parte desse

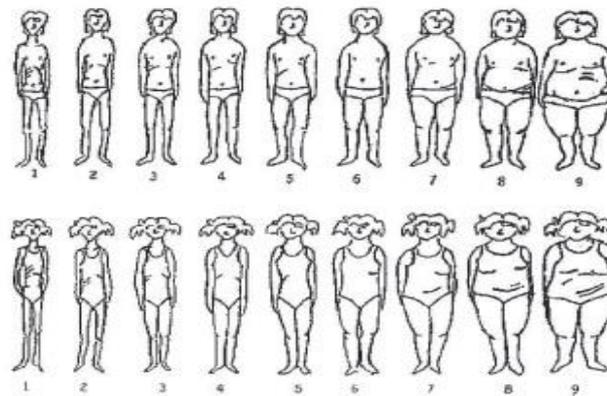
grupo de desenvolver a própria identidade. Normalmente, essas meninas lidam com contradições a respeito de quem são e quem deveriam ser, e acabam tendo dificuldades de associar o seu peso com a sua autoimagem.

A compreensão dessa associação entre peso e autopercepção é importante, ainda mais em um contexto como o atual, no qual a prevalência da obesidade nos adolescentes aumentou em proporções alarmantes. As pesquisas indicam que os jovens com excesso de peso estão mais propensos a apresentarem insatisfação corporal, além de terem uma maior probabilidade de desenvolver interações sociais negativas (SUTTER et al., 2015). A forma como um indivíduo percebe o próprio corpo pode ser um preditor importante de problemas relacionados a autoestima e satisfação corporal. SLAME (1994) definiu que a imagem corporal está registrada na mente e é a partir dela que é possível criar a ideia do tamanho e do formato do corpo. Indivíduos que subestimam ou superestimam o tamanho de seus corpos irão apresentar uma distorção perceptiva e esse processo pode resultar em insatisfação corporal.

Para possibilitar e formalizar a análise dos níveis de satisfação e percepção corporal, foram desenvolvidas as escalas de silhuetas, na tentativa de mensurar esses dados subjetivos. Consistem de imagens de corpos que vão de muito magro a obeso (figuras 1 e 2). Uma escala muito utilizada para adultos foi desenvolvida por STUNKARD et al. (1983) e contém 9 silhuetas na qual as numerações 1 e 2 simbolizam baixo peso, 3 e 4 eutróficos, 5 a 7 sobrepeso e 8 e 9 obeso. Com o objetivo de utilizar uma escala também para a população infanto-juvenil, TIGGEMAN e BARRET (1993) basearam-se na escala de STUNKARD et al. e validaram uma escala própria para esta faixa etária. A escala mantém a mesma numeração e relação com o IMC, mas os corpos representados apresentam um desenho diferente, compatível com a faixa etária pediátrica.



**Figura 1.** Escala de silhueta elaborada por STUNKARD et al., 1983.  
**Fonte:** SCHNEIDER et al., 2012.



**Figura 2.** Escala de silhueta elaborada por TIGGEMAN e BARRET, 1993.  
**Fonte:** SALES e BRAGA, 2011.

As escalas de silhueta permitem a mensuração de dois dados: percepção e satisfação corporal. Para a medida da percepção corporal, a análise é feita através da diferença de como a pessoa se vê com como ela realmente é, ou seja, se a forma como ela se percebe condiz com a sua classificação do IMC. Vale ressaltar que o fato do indivíduo estar insatisfeito consigo mesmo não significa que sua percepção seja alterada. A satisfação corporal, por outro lado, irá indicar o quão o indivíduo está ou não satisfeito com o seu corpo (CARDOSO et al, 2012). Essa mensuração se faz através da diferença entre como a pessoa gostaria de ser e como ela se vê (percebe). Valores positivos significam que os indivíduos gostariam de ter corpos maiores e valores negativos implicam que o desejo é por corpos menores.

Frente aos dados obtidos pela análise das escalas de percepção corporal, questionamentos de como essas alterações afetam a vida dos indivíduos começaram a surgir. Estudos demonstraram que a percepção corporal é um preditor importante de alterações da autoestima e intensificação de sentimentos de vitimização (EISENBERG et al., 2003; REIJNTJES et al., 2010). Vale ressaltar, porém, que o meio social no qual a pessoa está inserida afeta de forma direta a autopercepção, e indivíduos obesos que convivem em um meio em que a maioria dos jovens são obesos, por exemplo, tendem a apresentar uma autopercepção alterada, ou seja, para essas pessoas o excesso de peso pode ser visto como uma “normalidade”. Essa circunstância poderia ser completamente diferente se o indivíduo com excesso de peso estivesse inserido em um ambiente em que a maioria das pessoas fossem eutróficas. Pesquisas sugerem que adolescentes com excesso de peso podem processar informações sociais de maneira diferente, e desta forma, sentimentos de desconforto podem influenciar o construto da imagem corporal (SUTTER et al., 2015).

As inúmeras variáveis que se somam para a construção da autoimagem corporal podem promover uma imagem real ou irreal, que muitas vezes resulta da comparação excessiva entre os pares. O período de transição vivenciado na adolescência ocasiona uma maior vulnerabilidade frente a essas interpretações da própria imagem (MOEHLECKE et al, 2018). Embora já abordado, é

importante salientar a influência da mídia ocidental nos comportamentos sociais e a forma intensa com que ela cultua o corpo magro, fomentando a prática de métodos, muitas vezes empíricos, podem acarretar sérios riscos à saúde, incluindo risco de morte. Os jovens estão mais vulneráveis a essas mensagens culturais a respeito de seu corpo, o que pode influenciar negativamente seus comportamentos alimentares (SOPEKI e VAZ, 2008). Em uma cultura voltada para a aparência, os meios de comunicação e os inúmeros produtos destinados à transformação dessa aparência tornam os adolescentes consumidores em potenciais. TIGGEMANN e SLATER (2013) constataram que um grupo de meninas adolescentes entre 13 e 15 anos que utilizavam por mais tempo as mídias sociais, como facebook e instagram, aumentaram suas preocupações com a imagem corporal. Outro estudo mostrou que as a internet e televisão são fontes importantes de promoção de imagens que não condizem com a realidade (PERLOFF, 2014). Apesar do público adolescente ser especialmente influenciável pelos ideais propagados pela mídia, também é comum observar homens e mulheres com imagem corporal negativa, portanto este é um problema que independe da idade. Vale ressaltar que a negatividade da própria imagem acarreta consequências negativas para os indivíduos, aumentando o número de casos de depressão e sofrimento psíquico, além de um comportamento alimentar e funcionamento sexual prejudicado. Embora o ambiente seja um aspecto importante, fatores individuais como a personalidade também podem ter uma influência positiva ou negativa nesta percepção.

Neste contexto, o conceito de personalidade pode ser descrito como resultado da forma como as pessoas se comportam, pensam e sentem, ou seja, é um conjunto das qualidades que irá definir aquela pessoa. De acordo com JOHN et al. (2008), MCCRAE e COSTA (2008), revisado por ALLEN et al., (2016) existem cinco dimensões principais da personalidade:

-Extroversão: relacionada a quantidade e intensidade de interações interpessoais que o indivíduo tem com o meio em que está inserido.

-Amabilidade: reflete a cooperação e a harmonia com o qual o indivíduo se relaciona com o meio.

-Abertura: reflete a busca e disposição de vivenciar novas experiências.

-Neuroticismo: refere-se à instabilidade emocional que acomete as pessoas, não permitindo interação adequada com o meio em que está inserido.

-Conscientização: capacidade de organizar o próprio comportamento, direcionando-o aos seus objetivos.

COSTA e MCCRAE (1992) realizaram um estudo no qual relacionavam percepções corporais negativas com a personalidade do indivíduo. O resultado da pesquisa mostrou que indivíduos com personalidade com pontuação alta para o neuroticismo apresentavam uma maior consciência de si mesmos e eram mais inclinados a atribuir uma importância maior a sua aparência em comparação aos demais. Pessoas mais extrovertidas, por exemplo, tendiam a ser mais sociáveis e menos críticas em relação a si mesmas, o que tornava esses indivíduos menos propensos a terem uma imagem negativa sobre o seu corpo.

O desenvolvimento da identidade de cada indivíduo é importante na construção da imagem corporal e esta construção pode afetar positiva ou negativamente a autoestima e a resiliência deste indivíduo (ADAMI et al, 2005). Sendo assim, como cita BORGES (2010): *“Apesar da imagem corporal ser imaginária, ela pode ser vivida como algo tão real quanto o corpo físico, podendo ser uma fonte de energia ou dor crônica”*.

## **RESILIÊNCIA**

Durante o curso da vida, os indivíduos lidam com episódios de dificuldades e desafios. A maneira como cada indivíduo reage diante dessas situações difere. A psicologia buscou estudar a resiliência com o intuito de entender por que alguns indivíduos, mesmo diante de situações estressoras, são capazes de prosperar. A busca inicial foi entender que fatores determinam se o indivíduo será mais ou menos resiliente (FLETCHER e SARKAR, 2013).

Originada do latim a palavra *resilire*, significa “saltar para trás” (GELLER et al., 2003). Quando o termo resiliência é aplicado às relações e comportamentos humanos, são propostas inúmeras definições. O conceito de

resiliência não tem uma “definição ideal”, mas ANTHONY e COHLER, 1987 definem resiliência como “um conjunto de traços na personalidade do indivíduo associado à capacidade de se tornarem resistentes a experiências traumáticas, não desenvolvendo doenças psíquicas”. RUTTER 1987, a define como um conjunto de "Fatores de proteção que modificam, melhoram ou alteram a resposta de uma pessoa a algum risco ambiental que predispõe a um desfecho desadaptativo". MASTEN et al., 1990, considera a resiliência como "O processo, capacidade ou resultado de uma adaptação bem-sucedida, frente a circunstâncias desafiadoras ou ameaçadoras ". LUTHAR et al., 2000, afirma ser "Um processo dinâmico que engloba uma adaptação positiva no contexto de adversidades significativas". MASTEN, 2001, define resiliência como "Uma classe de fenômenos caracterizados por bons resultados, apesar das sérias ameaças à adaptação ou ao desenvolvimento". CONNOR e DAVIDSON, 2003, consideram que a resiliência representa "As qualidades pessoais que nos permitem prosperar diante da adversidade". BONANNO, 2004, a descreve como a habilidade de adultos, frente a um evento potencialmente disruptivo, para manter níveis saudáveis e relativamente estáveis de funcionamento físico, bem como a capacidade de fazer com que a vivência dessas experiências possa resultar em emoções positivas. AGAIBI e WILSON, 2005, sugerem que a resiliência pode ser definida como um "Repertório complexo de tendências comportamentais". PESCE et al (2005) definem resiliência como “o conjunto de processos sociais e intrapsíquicos que possibilitam o desenvolvimento saudável do indivíduo, mesmo este vivenciando experiências desfavoráveis”. LUTHAR et al, 2006, sugerem que a resiliência é decorrente de adaptações positivas diante de momentos de adversidades. LEE e CRANFORD, 2008, a considera como "A capacidade dos indivíduos de lidar de forma bem sucedida com mudanças significativas, adversidade ou risco". LEIPOLD e GREVE, 2009, consideram que a resiliência é um processo que envolve "A estabilidade de um indivíduo ou sua recuperação rápida (ou até mesmo o seu crescimento) sob condições adversas significativas".

Apesar da diversidade de definições que englobam o conceito de resiliência, todas as teorias concordam que é um processo resultante da interação de inúmeros fatores, que se modifica ao longo do tempo. Foi na década de 70 que os estudos começaram a investigar o impacto de situações de traumas prolongados e agudos sobre as pessoas. Os resultados acabaram sendo reveladores, uma vez que as situações traumáticas são consideradas fatores de risco para o desenvolvimento de doenças psíquicas e as análises revelaram que uma boa parcela dos indivíduos não adoeceram como o esperado (SOUZA & CERVENY, 2006). Com o avanço dos estudos (FONAGY et al, 1994; MCCUBBIN et al, 1996; WALSH, 1996; MASTEN & COATSWORTH, 1998; WALSH, 1998), o conceito de resiliência foi sendo aprimorado. Os pesquisadores passaram a compreender melhor e a incorporar em seus conceitos inúmeros fatores e habilidades que influenciam o desenvolvimento humano. O ambiente familiar e o modo como ele é organizado, por exemplo, foi reconhecido como um fator importante na construção de habilidades como desempenho acadêmico positivo e boa socialização, características importantes para um desenvolvimento saudável.

Os processos de adaptação à adversidades envolvem não só a consolidação de habilidades de desempenho e socialização, mas também levam a uma nova visão de mundo, pois processos de superação podem resultar em uma transformação pessoal.

Apesar do consenso da importância desses fatores acima descritos, a ênfase colocada em cada um deles varia de acordo com o pesquisador. DUN et al., 2008, destacam fatores como personalidade e temperamento primordiais na aquisição de resiliência, enquanto BRENNAN, 2008, ressalta a importância do apoio social. Para analisar de forma mais apropriada a influência dessa imensidão de potenciais estressores e adversidades, RICHARDSON, 2002, sugeriu que a resiliência fosse categorizada em três subáreas, descritas pelo pesquisador como “ondas”. A primeira “onda” seria para identificar os fatores de proteção, determinando quais aspectos fazem com que os indivíduos consigam agir positivamente diante de situações adversas, a segunda “onda” procuraria

abordar a forma como as pessoas lidam com as mudanças, oportunidades e adversidades e, a terceira, exploraria que aspectos individuais impulsionam mudanças pessoais. A contribuição de RICHARDSON, 2002, permitiu a construção de um modelo que aborda o processo de formação da resiliência. Segundo ele, existe um estado de homeostase no qual o indivíduo se encontra em equilíbrio físico, psíquico e espiritual. Quando ocorre algo que perturba essa “zona de conforto”, caso as pessoas tenham fatores de proteção insuficientes, esse processo resulta em danos. Porém, após vivenciar um período de perturbação, com o tempo, o indivíduo começa um processo de reajuste e reintegração. Essa reintegração pode ocorrer de três formas: uma reintegração resiliente, em que a adversidade acarreta um “ganho” de fatores de proteção; uma reintegração homeostática, na qual a pessoa permanece na zona de conforto, não encarando aquilo que a desafia; uma reintegração disfuncional, no qual o indivíduo recorre a comportamentos destrutivos para lidar com a situação que o perturbou. Para que ocorram processos de reajustes que resultem em resiliência adequada, DAVYDOV et al., 2010, postularam que a “gravidade” dos eventos é um aspecto importante. Eventos cotidianos como estresse no trabalho foram considerados como adversidades leves, já o luto consequente da perda de alguém importante e próximo foi considerado uma adversidade forte. LUTHAR e CICCHETTI, 2000, definiram o termo adversidade como algo que envolve circunstâncias da vida que necessitam de ajustes e, portanto, essa definição está alinhada com a noção de risco, ou seja, é um momento em que o indivíduo terá que sair de sua zona de conforto. Já JACKSON et al, 2007, definem que a adversidade pode ser definida como qualquer sentimento de sofrimento que esteja relacionado a episódios de trauma e infelicidade. DAVIS et al, 2009, optaram por uma abordagem menos rigorosa e consideraram que as adversidades para muitos indivíduos são interrupções comuns que podem ocorrer no dia-dia. A adversidade pode significar dificuldade, contratempo, obstáculo e, apesar da conotação negativa que o termo carrega, uma situação como a promoção no emprego, por exemplo, também equivale a uma adversidade, só que positiva. Eventos positivos podem ser relevantes na

construção da resiliência, por exemplo, no caso da promoção no emprego, será exigido do indivíduo resiliência para se adaptar de forma positiva às novas demandas exigidas pela posição que assumiu (AGAIBI e WILSON, 2005; VANDERBILT-ADRIANCE e SHAW, 2008).

A atenção a esses mecanismos que promovem o desenvolvimento de resiliência proporcionou um avanço nas pesquisas e, a partir das conclusões, foram desenvolvidas estratégias de prevenção de danos para indivíduos que enfrentam momentos de adversidade (MASTEN et al., 1990; RUTTER, 1990; Luthar, 1993; CICCHETTI e TOTH, 1998). As pesquisas demonstraram que atividades extracurriculares e uma boa relação de apoio com os professores, em que os jovens são estimulados, tendem a ter consequências benéficas para indivíduos que vivem em situações de pobreza (DUBOIS et al 1994) e naqueles criados em instituições (RUTTER, 2000). Os jovens que convivem nesses ambientes carregados de estresse, encontram em sua vida cotidiana poucas experiências que geram sensação positiva e, portanto, quando experiências como boa socialização e demonstração de preocupação por parte dos educadores ocorrem, estas podem ter um efeito marcante sobre o ajuste dessas pessoas diante de situações adversas.

Quanto ao conceito de adaptação positiva, deve ser considerado o contexto sociocultural no qual o indivíduo está inserido. Assim, os critérios de sucesso que determinada comunidade considera como indicadores importantes irão contextualizar o modo como a resiliência é definida e manifestada por diferentes populações (FLETCHER e SARKAR, 2013). Sob essa perspectiva, a resiliência pode ser concebida como um atributo que traz em suas bases a autoestima e a autoeficácia, a competência social e a satisfação na vida, desenvolvidas através de um processo no qual a pessoa torna-se resiliente em função da interação dinâmica entre fatores biológicos, cognitivos, sociais, econômicos e culturais. Essa capacidade de superar situações adversas envolve a interação entre eventos de vida desfavoráveis e fatores de proteção internos e externos ao indivíduo (CASTELLANO-TEJEDOR *et al*, 2014). A resiliência é, portanto, um fenômeno dinâmico, inferido a partir de achados de que alguns

indivíduos, apesar de vivenciarem adversidades e situações estressantes, conseguem superar essas experiências (RUTTER, 2013). A complexidade se dá pela incorporação de fatores de risco e de proteção, sejam eles internos ou externos (PESCE *et al*, 2005).

Vale ressaltar também que a construção da resiliência demanda uma transformação nas condições conjunturais e não apenas uma intervenção individual (COIMBRA e MORAIS, 2015). Foi demonstrado, por exemplo, que alterações psicológicas e fisiológicas, obesidade, desordens de humor podem ser resultantes de exposição prolongada ao estresse (MCEWEN, 2005, MCEWEN 2007; KLOET *et al.*, 1998) e períodos como o perinatal e a adolescência foram apontados como momentos especialmente vulneráveis aos efeitos acarretados pelo estresse, pois são fases acompanhadas de modificações significativas do corpo e, na adolescência soma-se a plasticidade cerebral (ROMEO *et al.*, 2009; EILAND e ROMEO,2013). Os efeitos a longo prazo da exposição a agentes estressores durante a adolescência, resultam em um conjunto diversificado de eventos fisiológicos e neurocomportamentais negativos, com sensibilidade elevada aos agentes estressores. Pesquisas apontaram que adolescentes que estão no estágio pré-púbere apresentam uma maior resposta ao estresse quando comparados com adultos na mesma situação (MCCORMICK, 2010; MCCORMICK e MATHEWS, 2010; MCCORMICK *et al.*, 2010; EILAND e ROMEO, 2013; HOLLIS *et al.*, 2013; MCCORMICK e GREEN, 2013).

Apesar da interação entre os hormônios e as variáveis neurobiológicas que podem tornar o adolescente particularmente vulnerável a agentes estressores, não são todos os adolescentes que são afetados negativamente por episódios de estresse vivenciados durante essa fase. As diferentes respostas neurocomportamentais dos adolescentes diante de situações estressoras são mediadas por diferenças nos paradigmas vivenciados e, desta forma, adolescentes expostos a algum tipo de derrota social, como o *bullying*, podem ter um aumento dos níveis de ansiedade no futuro (WATT *et al.*, 2009; WEATHINGTON *et al.*, 2012). As características individuais que permitem

resultados mais flexíveis dependem da capacidade que o indivíduo construiu ao longo das experiências no curso da vida e foi demonstrado que experiências positivas no início da vida promovem o desenvolvimento de uma arquitetura cerebral saudável, com uma melhor flexibilidade cognitiva, que permite que o cérebro continue a se moldar frente a novas experiências (GRAY et al., 2013; MCEWEN, 2007; HUNTER et al., 2013; NASCA et al., 2013). O processo de responder a desafios e adaptações é conhecido como alostase, ou “processo no qual se alcança um equilíbrio através de mudanças fisiológicas ou de comportamento”. Esse processo envolve inúmeros mediadores, como o cortisol, sistema imunológico, processos inflamatórios, metabólicos e neuromoduladores cerebrais que irão interagir de forma não linear uns com os outros e promover uma adaptação (MCEWEN, 1998). Não são todos os indivíduos que expostos a agentes estressores prolongados ou repetitivos irão necessariamente desenvolver disfunções neurocomportamentais. Os fatores que irão mediar essa resiliência diante da vulnerabilidade induzida pelo estresse não são claros, mas envolvem uma interação entre o ambiente e as variáveis genéticas (MCEWEN et al, 2015). O cérebro é considerado um dos principais órgãos para a resposta ao estresse e, portanto, em situações de sobrecarga, como uma maneira de diminuir o ônus causado por agentes estressores, o corpo recruta comportamentos relacionados à saúde para equilibrar este cenário (MCEWEN,1998; MCEWEN e GIANAROS, 2011). Esses comportamentos podem ser: excesso ou ausência de sono, aumento ou diminuição da atividade física, ingestão de álcool, tabagismo, além de aumento ou diminuição da ingestão calórica. Desta forma, o desenvolvimento de um cérebro saudável ou uma função neural insalubre determina em parte se a resposta a desafios e a agentes estressores é eficiente ou desregulada (MCEWEN et al., 2015).

Abordar a resiliência na adolescência está atrelada à interdependência de múltiplos contextos de interação. A complexidade desse construto envolve processos intrapsíquicos e sociais que estão em constante modificação e, dessa forma, o processo de resiliência se configura a partir de uma combinação de fatores, sendo de suma importância analisar se a comunidade e o ambiente

familiar são propícios ao desenvolvimento ou se oferecem mais obstáculos do que recursos. De acordo com BRONFENBRENNER, 1996, toda a experiência individual se dá em ambientes “...concebidos com uma série de estruturas encaixadas, uma dentro da outra, como um conjunto de bonecas russas” (COIMBRA e MORAIS, 2015).

## **OBESIDADE NA ADOLESCÊNCIA E SUAS REPERCUSSÕES PSICOSSOCIAIS**

A obesidade tem sido reconhecida e representada desde os tempos antigos e o pouco que se sabe sobre as perspectivas históricas da obesidade é analisado a partir de esculturas, desenhos e escritos desenvolvidos através dos tempos. A Vênus de Willendorf é uma antiga figura humana datada de 20 a 30 mil anos a.C e retrata uma gestante com excesso de peso, sem um rosto identificável. A figura dessa mulher representava o status de beleza da época, que valorizava a fertilidade, a saúde e a posição econômica privilegiada (ANTLWEISE, 2008). Embora as informações sejam escassas, estatuetas como a Vênus de Willendorf e Hohles Fels retratam a figura de mulheres obesas, que os historiadores especulam como sendo um símbolo do que era ideal para a época (CONARD, 2009).

Apesar da história apresentar lacunas a respeito de como viviam algumas populações, os relatos feitos por médicos ocidentais como Hipócrates de Kos (460aC - 370 a.C) e Galeno de Pérgamo (129 d.C - 216 d.C) descreveram algumas complicações que se acreditava estarem vinculadas a obesidade. Em suas observações os médicos perceberam que pessoas com excesso de peso apresentavam problemas relacionados a disfunção sexual e infertilidade e que, em grande parte das mortes súbitas que ocorriam, os indivíduos estavam acima do peso. Essas análises foram um passo importante para que a associação entre obesidade e saúde começasse a ser discutida. Foi a partir do século XVIII que a obesidade passou a ser observada com mais critério, quando Giovanni Battista Morgagni, um anatomista italiano, realizou um estudo post-mortem de um indivíduo obeso. As análises do anatomista identificaram o endurecimento das

artérias desse indivíduo e foi a partir dessa observação que se levantou a hipótese de que o excesso de peso poderia ser prejudicial à saúde e à longevidade do indivíduo. Em 1829, William Wadd descreveu a obesidade e o excesso de peso como um problema de saúde. Wadd constatou que o coração de um indivíduo obeso estava comprometido com excesso de gordura e que havia obstrução mecânica e funcional de vários órgãos vitais (HAUTIM, 2004; FERRUCCI et al, 2010; HASLAM, 2011; ).

Com os avanços nos estudos que correlacionavam o excesso de peso com problemas de saúde, a Carta sobre a Corpulência publicada em 1863 por William Banting, referente à dificuldade de perder peso, obteve atenção da população. O documento apresentava dados de um agente funerário que com 66 anos de idade que tinha um peso de 91,6 Kg e media 1,65m de estatura. Apesar do histórico familiar não apresentar casos de obesidade, os médicos constataram que o excesso de peso era o causador principal dos problemas de saúde que acometiam o indivíduo e que mudanças no estilo de vida, que incluíam mudanças alimentares seriam necessárias para reverter o quadro (GREUDANUS, et al., 2018). Com a publicação da Carta de William Banting, mais alegações começaram a surgir sobre esse “novo” problema de saúde. O excesso de peso passou a ser considerado um problema capaz de afetar a expectativa de vida, além de causar problemas como infertilidade e obstrução dos vasos sanguíneos, e passou a ser denominado como doença (STOLBERG, 2012). Assim, a obesidade foi progressivamente sendo considerada não mais um status de beleza e, sim, uma condição patológica que necessitava de remediação urgente. Foi no período Bizantino que foi criada uma dieta emagrecedora conhecida atualmente como dieta mediterrânea. Essa dieta envolve o consumo de grãos integrais, peixe, vinho, romã, figo, nozes e azeite de oliva. Seus criadores defendiam a ideia de que a ingestão de alimentos em porções menores, práticas de atividade física e mudança de estilo de vida formavam o trinômio necessário para o controle da gordura corporal (BERRY et al, 2011; STOLBERG, 2012; KOMAROFF, 2016).

A partir desses estudos foi sendo reconhecida a importância de classificar o excesso de peso, uma vez que atualmente ele é reconhecido como fator de risco para várias doenças, incluindo câncer, diabetes tipo II, hipertensão arterial, doenças cardíacas e acidente vascular cerebral (AVC). Além das doenças físicas, o excesso de peso está também fortemente associado a distúrbios psicológicos, como depressão, distúrbios emocionais e comportamentais, baixa autoestima, distúrbios motivacionais, distúrbios alimentares, comprometimento da imagem corporal e baixa qualidade de vida (POOBALAN e AUCOTT, 2016; LOBSTEIN, 2017).

Segundo a OMS, o excesso de peso pode ser classificado pelo índice de massa corpórea (IMC). O cálculo do IMC é feito por intermédio da razão entre o peso corporal (kg) em relação a estatura ( $m^2$ ) e, deste modo, é possível classificar os indivíduos em Baixo peso, Obesos, Sobrepeso e Eutróficos (MAFFETONE et al., 2017). A OMS propõe que essa classificação seja realizada a partir da análise da curva padronizada de IMC para a idade, onde os valores são apresentados em percentis ou z-escore e permitem, além de uma avaliação pontual, um acompanhamento da evolução do quadro nutricional. Os percentis definem o estado nutricional do indivíduo de acordo com a sua faixa etária da seguinte forma:  $p < 5$  é considerado baixo peso;  $p \geq 5$  e  $p \leq 85$  eutrófico;  $p \geq 85$  sobrepeso;  $p \geq 95$  obesidade;  $p \geq 97$  obesidade severa. Utilizando-se o z-escore menor que -2, baixo peso; maior ou igual a -2 e menor do que +1, eutrofia; maior ou igual a +1 e menor que +2, sobrepeso; maior ou igual a +2, obesidade. Apesar de ambas as escalas (percentil e z-escore) serem utilizadas na avaliação antropométrica, a escala de z-escore tem sido mais aplicada em estudos recentes (MACHADO et al, 2011; RAMIRES et al., 2014; BERGAMASCHI e ADAMI, 2015; ARAUJO et al., 2017; SILVA et al., 2017; ALMEIDA e MELLO, 2018) .

Embora o IMC seja a estratégia mais utilizada para classificação da obesidade, alguns estudos tem proposto propõe novas formas de análises (COLE, 1986; QUETELET, 1835), baseados no fato de que em uma fase de desenvolvimento como a adolescência o peso não é proporcional à altura ao

quadrado, o que pode vir a prejudicar a validade dessa classificação para esses indivíduos. Como uma forma de correção para esses erros, os escores z são mais utilizados para crianças e adolescentes, mas, embora essa medida seja a mais apropriada para esse grupo ela não considera que durante a fase do crescimento os níveis de gordura corporal e as proporções desses indivíduos irão mudarão (ANDERSEN e GUDNASON, 2012; ORSI et al., 2011; OGDEN et al., 2016). Dessa forma, PETERSON et al., 2017, propuseram analisar nesse grupo de indivíduos o índice de massa tri-ponderal, em que o peso é dividido pela altura ao cubo, o que torna essa medida mais precisa para estimar o percentual de gordura corporal dos adolescentes durante a fase de desenvolvimento. Os índices de massa tri-ponderal considerado para as meninas são:

$<16.0 \text{ kg/m}^3$ = eutrófico;  $\geq 16.0 \text{ kg/m}^3$ = sobrepeso;  $\geq 18.8 \text{ kg/m}^3$ = obesidade.

Para os meninos:

$<16.8 \text{ kg/m}^3$ = eutrófico;  $\geq 16.8 \text{ kg/m}^3$ = sobrepeso;  $\geq 19.7 \text{ kg/m}^3$ =-  
obesidade.

Nas últimas décadas tem sido descrito um aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade em idades cada vez mais precoces, de acordo com os dados levantados pela Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) divulgado em 2018 pelo Ministério da Saúde. Entre os adolescentes brasileiros (faixa etária entre 18 a 21 anos) a obesidade aumentou 110% entre 2007 e 2017, e essa taxa comparada com as das demais faixas etárias foi aproximadamente 60% maior (VIGITEL, 2018). Segundo o IBGE, uma pesquisa realizada em 2015 em todas as regiões brasileiras (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) com adolescentes na faixa etária de 13 a 17 anos, evidenciou que a região com o maior prevalência de sobrepeso foi a Região Sul, com 28,2% dos jovens acima do peso. Já a Região Nordeste teve o menor índice de prevalência, com 20,5%. Os índices de obesidade também foram maiores na Região Sul, 10,2%, e a Região Norte foi a que apresentou os níveis mais baixos, com 6,1% de casos (IBGE, 2015).

Os dados relacionados ao crescimento da obesidade são alarmantes, porque além dos danos provocados pelo excesso de peso, como diabetes, hipertensão arterial, cardiopatias, dentre outras, são inúmeras as repercussões psicossociais relacionadas a obesidade na adolescência, incluindo insatisfação corporal, sintomas de depressão, prejuízo nas relações sociais, estigma social e baixa autoestima. Essas repercussões são moduladas por fatores como idade, gênero, raça e etnia, além de sofrerem influência do grau de saúde mental materna e da condição socioeconômica do adolescente (ENES e SLATER, 2010; PULGARÓN, 2013; HEDEBRAND e HERPERTZ-DAHLMANN, 2008; PUDER e MUNSCH, 2010).

Os adolescentes são considerados um grupo de risco nutricional, devido à inadequação de sua dieta. Nessa fase é importante a aquisição de hábitos alimentares e estilo de vida saudáveis, pois é o momento em que os hábitos são estabelecidos e mantidos até a vida adulta (ENES e SLATER, 2010). Segundo DUHIGG, 2012, o processo de formação de um hábito ocorre dentro do cérebro em um loop de três estágios. Primeiro há uma deixa, no qual há um estímulo indicando qual hábito deve ser mantido, logo em seguida há uma rotina que pode ser de caráter físico, emocional ou mental e, finalmente, há uma recompensa, sendo nesta etapa que o cérebro irá decidir se é benéfico ou não memorizar esse loop específico. Ao longo do tempo, esse loop tornar-se automático originando um hábito, e, portanto, quando um hábito surge, o cérebro para de participar das tomadas de decisões. A criação de bons hábitos alimentares faz parte da imensidão de fatores que podem proteger contra a obesidade.

Práticas alimentares são determinantes diretas do ganho do peso. Ao analisar a alimentação de adolescentes, pesquisadores constataram que há uma alta ingestão de alimentos ricos em açúcares e gorduras, o que associado a uma baixa ingestão de frutas e verduras, irá contribuir diretamente para o aumento do peso (SILVA et al., 2014). A chamada transição nutricional foi observada ao longo dos últimos anos, e é caracterizada por aumento da quantidade de alimentos ingeridos e pela baixa qualidade das escolhas alimentares, com significativo consumo de alimentos processados e ultraprocessados. Frente as

mudanças em seu estilo de vida, associadas a mudanças nas condições econômicas, sociais e demográficas, as pessoas passaram, por exemplo, a optar por refeições mais fáceis e rápidas, como fastfood. O conjunto dessas mudanças contribuiu para o adoecimento da população (BATISTA FILHO e RISSIN, 2003; KAC e VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, 2003; ENES e SLATER, 2010). No passado, a obesidade era descrita como um problema exclusivo de países industrializados, porém os recentes estudos epidemiológicos mostraram que os casos de obesidade vêm se estendendo para os países subdesenvolvidos e regiões suburbanas e rurais, e isso se deve aos processos de industrialização e urbanização. Essas mudanças provocaram alterações no estilo de vida dessas populações e facilitaram o acesso a alimentos de baixa qualidade nutricional e alta densidade calórica (POPKIN, 2009; HASLAM, 2016; KOMAROFF, 2016; RUSH e YAN, 2017).

O excesso de peso resultante das mudanças no estilo de vida acomete principalmente os adolescentes, que utilizam as redes de *fast food* como cenário de socialização. O sobrepeso, ou obesidade geram problemas de aceitação e valorização da autoimagem, pois a mudança de status da obesidade, que a princípio era considerada um símbolo de beleza e que hoje é considerada um problema de saúde, deu à esta condição uma conotação negativa, associada a um estigma social (GAZZANIGA e HEATHERTON, 2005). Este estigma pode contribuir para uma autoimagem negativa e isolamento social, que são reforçados pela pouca aceitação do obeso por parte de grupos e de si mesmo. Intervenções nesta fase são de suma importância, uma vez que estes aspectos psicossociais poderão ser incorporados na vida adulta (LIMAS et al., 2004; PUHL e HEUER, 2010).

É importante ressaltar que os relacionamentos interpessoais são o âmago da existência do ser humano e, desde cedo, o ser humano tem a necessidade de criar vínculos permanentes e íntimos. Na adolescência, esses vínculos são necessários para que o indivíduo possa enfrentar de forma positiva as situações relacionadas ao seu desenvolvimento e crescimento. O jovem obeso sofre com um sentimento de inferioridade e apresenta intensa necessidade de fazer

amizades e de ser aceito (MARTINEZ-AGUILAR et al., 2010). Essas interações sociais ajudam o adolescente a conhecer a si mesmo, a definir melhor sua identidade, a explorar seus sentimentos e a validar seus próprios valores. É nesse convívio interpessoal que o indivíduo se sente mais seguro para expressar suas fraquezas, opiniões e encontrar ajuda para a resolução de seus problemas. Portanto, além das consequências físicas, a obesidade está associada a consequências psicológicas como depressão, baixa autoestima, transtornos alimentares, distúrbios da imagem corporal, estresse e diminuição da qualidade de vida (ONYIKE et al., 2003; ZHAO et al., 2009; RUSSEL et al., 2012).

Entre as consequências psíquicas da obesidade, a depressão foi apontada nas pesquisas como prevalente em mulheres obesas do sexo feminino, independente da idade (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2014). Os resultados também revelaram que indivíduos com transtornos depressivos apresentam um risco maior de terem sobrepeso e obesidade (WILSON e GOLDFIELD, 2014). Apesar dessa relação entre depressão e obesidade não ser unidirecional, podendo variar também de acordo com a idade e o sexo, HERVA et al., 2005, mostraram em seus estudos que crianças diagnosticadas com depressão infantil tiveram maior risco de obesidade na idade adulta. Em um estudo realizado com adolescentes eutróficos, foi constatado um escore menor de depressão em relação ao dos adolescentes obesos, e esses pesquisadores postularam que o excesso de peso dificulta a integração dos obesos em grupos, pois são considerados fisicamente não aceitáveis perante os “padrões” impostos. Além disso, as provocações entre os pares (*bullying*) aumentam significativamente o risco de depressão e ideação suicida, principalmente no sexo feminino (KERRY et al., 2005; ZELLER et al., 2008; MANDOVITZ et al., 2012; WAGNER et al., 2013; JU et al., 2016). Outras consequências psicológicas também estão diretamente ligadas a obesidade, como: problemas de autoestima e aumento na ansiedade (ANDRADE e GORENSTEIN, 1998), além de transtornos relacionados a comer compulsivamente (EDWARDS, et al., 2006; COSTA, et al., 2009; PISCIOLARO e AZEVEDO, 2010; PEREIRA e CHEHTER, 2011). Além disso a obesidade está

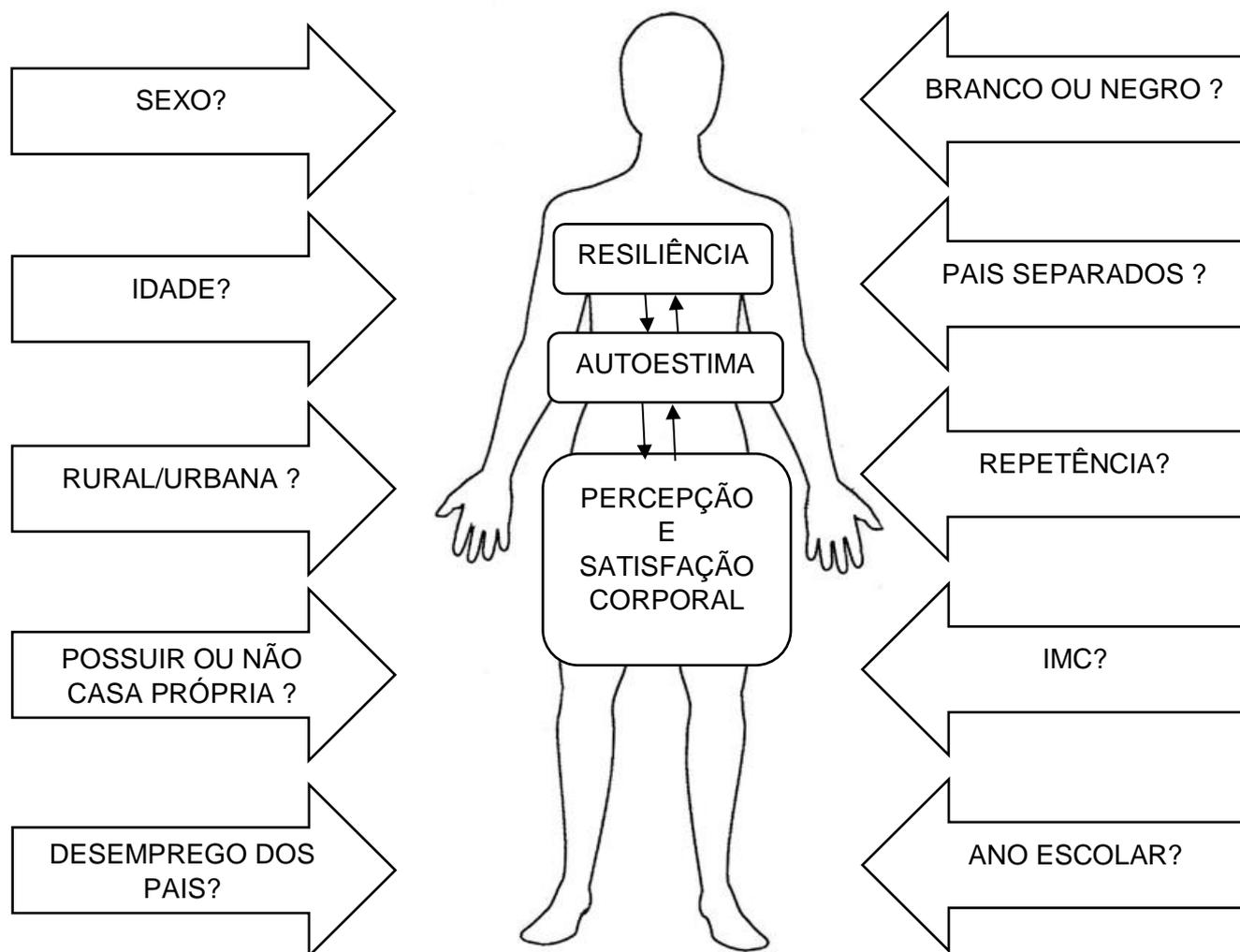
fortemente relacionada a transtorno de imagem que resultam em insatisfação, como mostra os estudos de AUSTIN et al., 2009. e KOSTANSKI & FISHER, 2004. Assim, estes e outros fatores estressantes podem acarretar comportamentos compulsivos, que irão contribuir para o ganho de peso. Pesquisas realizadas com indivíduos estressados revelaram um maior consumo de alimentos com altas calorias, principalmente em adolescentes. Esses indivíduos em situações de estresse tendiam a consumir alimentos ricos em gorduras, como lanches, batatas fritas e bebidas açucaradas (DARBY et al., 2007). WURTMAN e WURTMAN, 1995, sugerem que alimentos ricos em calorias melhoram o humor e aliviam a irritabilidade, mas apesar da sensação de bem estar, esses hábitos alimentares resultam em ganho excessivo de peso e acarretam aumento do IMC. Adolescentes com estresse moderado ou grave apresentam um IMC mais elevado quando comparados àqueles que estão submetidos a estresse mais leve (DAVISON et al, 2001; CARTWRIGHT et al., 2003; GROESZ et al., 2012; TAJIK et al., 2014; JARVELA-REIJONEN et al., 2016). São inúmeros os agentes estressores que podem acarretar ganho de peso, porém, em uma fase como adolescência, os ambientes familiar, social e escolar são significativos. As vivências de situações negativas, como desemprego dos pais, morte de um ente querido, abuso sexual e/ou físico, e bullying contribuem para uma mudança no quadro nutricional que pode permanecer até a vida adulta (LYTLE et al., 2011; RENZHO et al., 2014).

STEFFEN et al., 2009, demonstrou em seu estudo que o IMC dos pais tem forte influência no IMC dos filhos o que reforça a ideia, que além de fatores genéticos, o ambiente em que esses indivíduos estão inseridos pode resultar na formação e manutenção de maus hábitos alimentares. BRAZÃO e SANTOS, 2010, demonstraram que as escolhas alimentares, os hábitos e o ambiente familiar são fatores que contribuem para a obesidade infantil. A delegação de modelos de comportamento são quem sustenta o desenvolvimento da obesidade e, dessa forma, além dos hábitos presentes dentro da estrutura familiar, há também fatores culturais presentes na dinâmica e nos vínculos afetivos de cada um (ANDOLFI, 2003; CREPALDI et al., 2014; SCATAMBURLO et al., 2012).

Embora a literatura tenha poucos estudos que associam obesidade e transtorno de ansiedade, pesquisas recentes revelam que ambientes familiares com alta carga de estresse aumentam a ansiedade dos jovens e estão associados a uma maior chance de ganho de peso.

Apesar das complicações psicológicas não terem sido determinadas como os principais geradores da obesidade, indicadores sociodemográficos como sexo, gênero, idade, etnia e vínculo familiar são fatores potenciais que podem influenciar o ganho de peso (HILL et al., 2008; HERMAN et al., 2009).

Este projeto de pesquisa teve como objetivo, correlacionar fatores de risco como instabilidade familiar, baixo desempenho acadêmico, sobrepeso e obesidade, idade, gênero e estatura aos níveis de autoestima, resiliência e percepção corporal de adolescentes. O estudo da resiliência, autoestima, satisfação e percepção corporal nas fases iniciais da adolescência é importante, portanto, pois a adolescência é uma etapa preparatória para os eventos físicos e psicossociais das fases tardias da adolescência e da vida adulta. Compreender a influência desses fatores nessa fase peculiar da vida, permite contribuir na orientação de estratégias de promoção de um ambiente adequado para o desenvolvimento do adolescente nas diferentes esferas: institucional, familiar, comunitária e individual. Conforme demonstrado na figura 3.



**Figura 3.** Delineamento dos objetivos do estudo.

**Fonte:** elaborado pela autora.

## 2. OBJETIVOS

### OBJETIVO GERAL:

Avaliar o grau de resiliência, autoestima, satisfação e percepção corporal de estudantes de escolas públicas do Ensino Fundamental II, no município de São Carlos, e a correlação destes construtos com parâmetros biométricos e sociodemográficos.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

-Quantificar o grau de autoestima, resiliência, satisfação e percepção corporal de estudantes de Ensino Fundamental II de escolas públicas do município de São Carlos através de questionários padronizados.

Classificar os estudantes quanto à adequação dos parâmetros biométricos de peso e estatura

-Correlacionar os valores de autoestima, resiliência, satisfação e percepção corporal com parâmetros biométricos e sociodemográficos.

-Determinar fatores de risco e de proteção para a autoestima, resiliência, percepção e satisfação corporal desses adolescentes.

### **3. MÉTODO**

#### **3.1 DELINEAMENTO E CENÁRIO DE ESTUDO**

Pesquisa descritiva, transversal, quantitativa que foi desenvolvida nas escolas públicas da cidade de São Carlos, São Paulo, utilizando amostra por conveniência.

Localizada na região Sudeste do Brasil, a cidade de São Carlos possui cerca de 238.000 habitantes. Foi considerada em 2010 o 28º município mais desenvolvido do país, com um índice de desenvolvimento humano de 0,805 (IBGE, 2015; PNUD, 2013). Segundo a Fundação SEADE, em 2012 o PIB per capita do município foi de R\$ 25.502,31 e a renda per capita em 2010 foi de R\$ 923,62. A cidade tem sua economia fundamentada em atividades industriais e conta com algumas unidades de produção de empresas multinacionais. Além das atividades realizadas no meio industrial, as atividades agropecuárias estimulam a economia da cidade e neste setor destaca-se a produção de cana de açúcar, frango, leite e laranja. A cidade possui ainda uma rede de comércios e serviços (inclusive serviços de saúde) que atende às pequenas cidades vizinhas. Considerada a cidade da América do Sul com maior número de doutores por habitantes (1,7 mil por 238.000 habitantes), São Carlos conta com duas Universidade públicas importantes: a Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) e Universidade de São Paulo (USP), e dois centros de pesquisa da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA).

#### **3.2 POPULAÇÃO DE ESTUDO**

Adolescentes matriculados em escolas públicas do Município de São Carlos, do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano).

#### **3.3 COLETA DE DADOS**

Projeto de pesquisa aprovado Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos (número do parecer: 1.218.390), com coleta de dados realizada através de aplicação de questionários a cada um dos participantes da amostra, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido pelos responsáveis legais e do Termo de Assentimento pelo estudante. Os estudantes que estiveram presentes com a documentação adequada no dia da aplicação do questionário participaram da coleta de dados e tiveram seu peso aferido por balança digital, com precisão de 100g, capacidade de 180 Kg e calibração certificada pelo INMETRO. A altura foi aferida utilizando estadiômetro portátil, com precisão de 0,1 cm e capacidade de 200 cm.

A coleta de dados foi realizada em duas etapas, conforme representado na figura abaixo:

**ETAPA 1**

-DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS  
-AUTOESTIMA  
-RESILIÊNCIA  
- IMC DA IDADE REFERIDA  
(ANOS)

**ETAPA 2**

-DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS  
-AUTOESTIMA  
-RESILIÊNCIA  
- IMC DA IDADE CRONOLÓGICA  
(ANOS E MESES)  
-SATISFAÇÃO CORPORAL  
-PERCEPÇÃO CORPORAL

- 1º Etapa: os dados foram coletados de acordo com a idade referida pelos participantes e classificados pelo IMC. Nesta etapa foram aplicados os questionários sociodemográfico, escala de autoestima e escala de resiliência.

- 2º Etapa: os dados foram coletados de acordo com a data de nascimento e classificados pelo IMC. Nesta etapa junto aos questionários sociodemográfico, autoestima e resiliência, foi acrescentada a escala de percepção corporal.

O nível de obesidade e/ou sobrepeso foi avaliado pelo Índice de Massa Corporal (IMC), calculado pela fórmula  $\text{peso}/(\text{altura})^2$  e os valores obtidos foram comparados àqueles definidos pela OMS para a faixa etária e sexo (OMS, 2007). Foram utilizados os valores de escore-z do IMC, sendo:

- z escore -2 = BAIXO PESO
- z-escore  $\geq -2$  e z-escore  $< +1$  = EUTRÓFICO
- z-escore  $\geq +1$  z-escore  $< +2$  = SOBREPESO
- z-escore  $\geq +2$  = OBESIDADE

Foram excluídos das análises os participantes cuja classificação do IMC era baixo peso, que corresponderam a 2% da amostra.

Foi utilizado também o índice de Massa Tri corporal ou Tri ponderal (IMTC para analisar o nível de obesidade e/ou sobrepeso dos adolescentes do estudo, calculado pela fórmula  $\text{peso}/\text{altura}^3$ , e os valores obtidos foram comparados àqueles propostos por OGDEN et al., 2011 e revisados por PETERSON et al. , 2017:

Meninas:  $< 16.0 \text{ kg/m}^3$  - eutrófico;  $\geq 16.0 \text{ kg/m}^3$  - sobrepeso;  $\geq 18.8 \text{ kg/m}^3$  - obesidade.

Meninos:  $< 16.8 \text{ kg/m}^3$  - eutrófico;  $\geq 16.8 \text{ kg/m}^3$  - sobrepeso;  $\geq 19.7 \text{ kg/m}^3$  - obesidade.

Como os valores de corte do IMTC tem valores de corte não são divididos por faixa etária, foi possível fazer cálculos e inferências da população como um todo, dividida de maneira uniforme em 3 grupos: eutrófico, sobrepeso e obeso.

Os instrumentos para a coleta de dados psicossociais foram:

### **1. Questionário Sociodemográfico (Anexo I)**

Questionário no qual foram determinadas variáveis como idade, sexo, cor autodeclarada, grau de escolaridade, desempenho escolar avaliado pelo número de repetências, local de residência (zona rural, zona urbana), casa própria ou alugada, presença de ambos os pais no domicílio (definir situação), ocupação dos pais (trabalho atual) e número de irmãos.

### **2. Escala de Autoestima de Rosenberg (Anexo II)**

Escala formada originariamente por 10 itens, cinco positivos e cinco negativos, que foi traduzida, adaptada e validada para o Brasil e para utilização na população pediátrica por Hutz (2000). Cada questão (item) tem 4 alternativas possíveis: concordo totalmente, concordo, discordo e discordo totalmente.

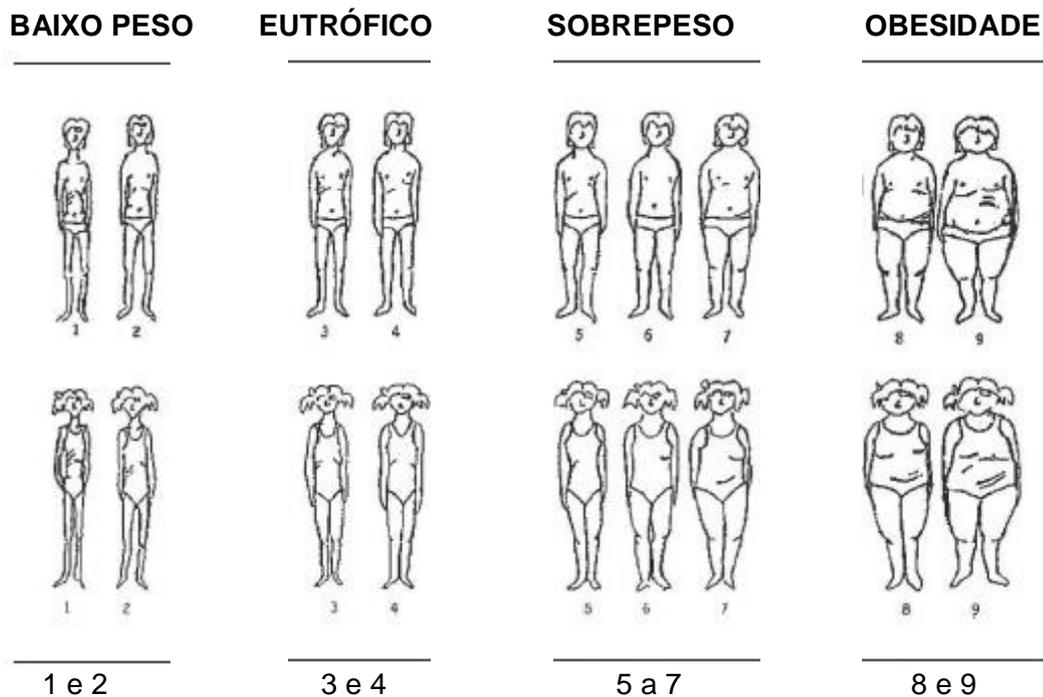
### **3. Escala de Resiliência (Anexo III)**

A escala de resiliência utilizada no presente estudo foi a versão traduzida e validada para a população brasileira por Pesce (2005), da escala original de Wagnild & Young (1993). É composta por 25 itens positivos, com 7 alternativas possíveis para cada questão: discordo totalmente, discordo muito, discordo pouco, nem concordo nem discordo, concordo pouco, concordo muito e concordo totalmente.

### **4. Escala de Percepção Corporal ou Escala de Silhueta (Anexo IV)**

A escala de Silhueta consiste em desenhos (silhuetas) de figuras humanas na qual deve ser escolher duas imagens: uma que mais se aproxima de como se percebe e a outra que se aproxima de como gostaria de ser (Conti et al, 2005). A escala utilizada foi a de Tiggeman & Barret, 1998, que foi adaptada da escala de Stunkard et al, 1983, uma escala destinada a população adulta (figuras 1 e 2). A adaptação feita por Tiggeman & Barret, 1998, adaptou a escala de silhueta para a população jovem.

Segundo Stunkard et al, 1983 as pontuações de 1 a 9 apresentam correlação com a classificação do IMC (imagem 3). As mesmas correlações foram utilizadas para a escala de Tiggeman & Barret, 1998.



**Figura 4.** Divisão da escala segundo o IMC.

### 3.5 CÁLCULO DE PERCEPÇÃO CORPORAL E SATISFAÇÃO CORPORAL

Para o cálculo da percepção corporal, classificou-se a forma como o indivíduo se vê (IMC percebido) com proposto por Stunkard et al, 1983, ou seja, número 1 e 2 = baixo peso, 3 e 4 = eutrófico, 5 a 7 = sobrepeso e 8 e 9 = obesidade. Em seguida atribuiu-se um número de 1 a 4 para a classificação do IMC aferido objetivamente, sendo baixo peso = 1, eutrófico = 2, sobrepeso = 3 e obeso = 4. Por fim, subtraiu-se o valor numérico atribuído ao IMC percebido do IMC aferido. Ou seja:

$$\text{PERCEPÇÃO CORPORAL} = \text{IMC PERCEBIDO} - \text{IMC AFERIDO}$$

Para o cálculo da satisfação corporal subtraiu-se o valor numérico obtido da escala de silhueta (1 a 9), que corresponde à pergunta “como você gostaria

de ser”, daquele que corresponde à pergunta “como você se vê?” (1 a 9). Ou seja:

**SATISFAÇÃO CORPORAL** = “NÚMERO DA SILHUETA COMO GOSTARIA DE SER”  
– “NÚMERO DA SILHUETA COMO SE VÊ”.

### **3.5 FORMA DE ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Os resultados foram apresentados como média  $\pm$  desvio padrão, mediana, mínimo e máximo. O nível de significância adotado foi de 5%. A significância estatística das diferenças entre os dados foi determinada por análise de variância (Kruskall-Wallis), seguida pelo teste de comparações múltiplas de Dunn ou pelo teste de Mann-Whitney, conforme o número de variáveis analisado. O teste de correlação de Spearman foi utilizado para avaliar o grau de correlação binária entre as variáveis. A comparação entre as variáveis categóricas foi feita pelo teste do qui quadrado (ou teste de Fisher, conforme o número de ocorrências). A análise de correlação múltipla das variáveis dependentes: resiliência, autoestima, percepção corporal e satisfação corporal foi realizada pelo método de Regressão Linear (Stepwise). A análise das variáveis capazes de modificar o desfecho: “estar satisfeito” e “ter uma percepção correta se si mesmo” foi realizada pelo teste de regressão logística e seus resultados foram expressos como razão de chance (Odds ratio).

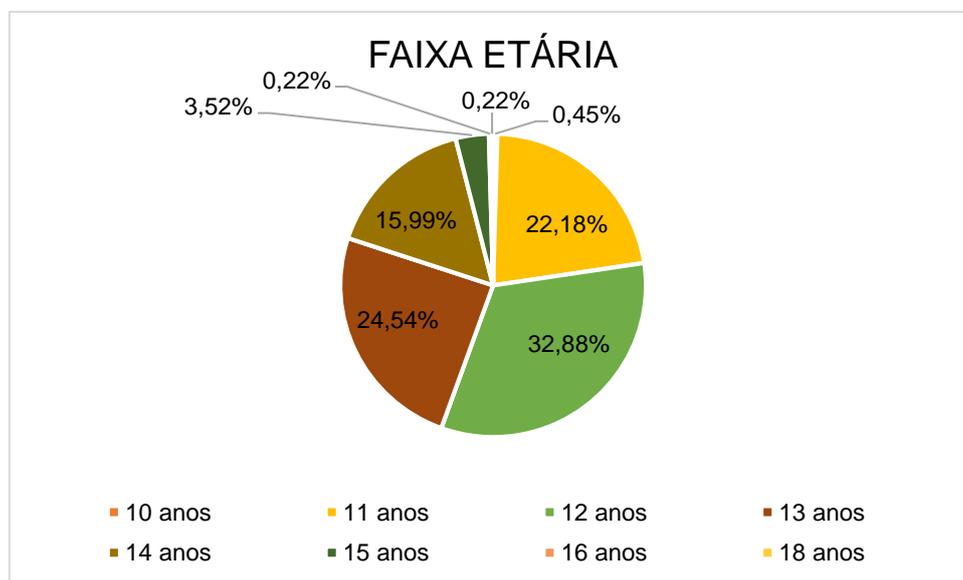
## 4.0 RESULTADOS

O presente trabalho foi realizado em 12 escolas públicas da cidade de São Carlos, SP. As coletas de dados foram feitas em duas etapas: na primeira foram coletados os dados de autoestima e resiliência de acordo com a idade referida por cada adolescente. Na segunda etapa foram coletados os dados de autoestima, resiliência e percepção corporal de acordo com a data, calculada a partir do dia, mês e ano do nascimento.

### I) DADOS DO CONJUNTO DE INDIVÍDUOS (ETAPAS 1 E 2 COMBINADAS)

#### PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DA AMOSTRA (ETAPAS 1 E 2 COMBINADAS)

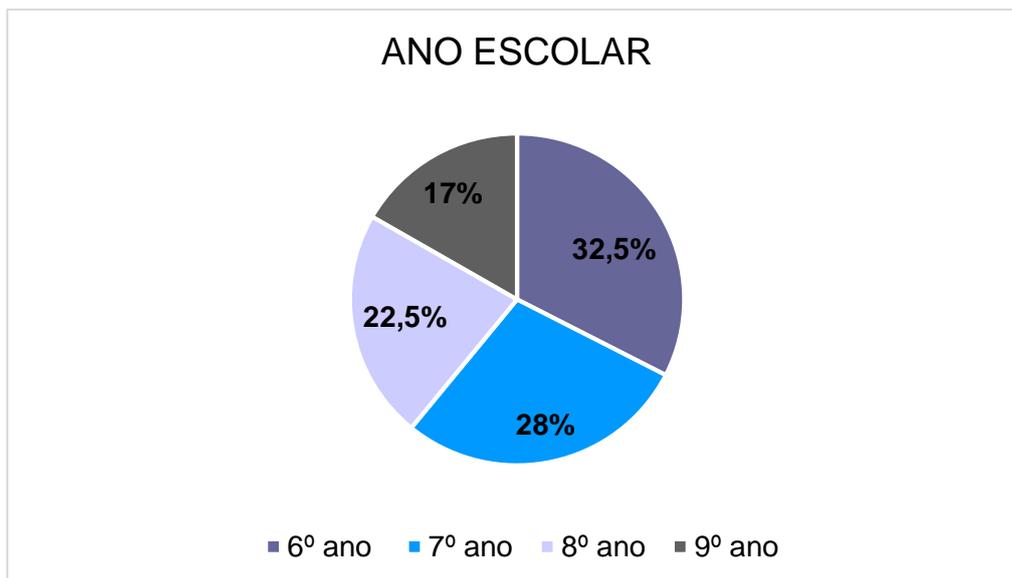
Foram avaliados 888 adolescentes Ensino Fundamental II, 527 (59%) do sexo feminino e 361 (41%) do sexo masculino. A média $\pm$ DP das idades foi de 12,46 $\pm$ 1,16, sendo a menor idade 10 anos e a maior 18 anos (figura 5).



**Figura 5.** Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 por faixa etária.

**Fonte:** elaborado pela autora.

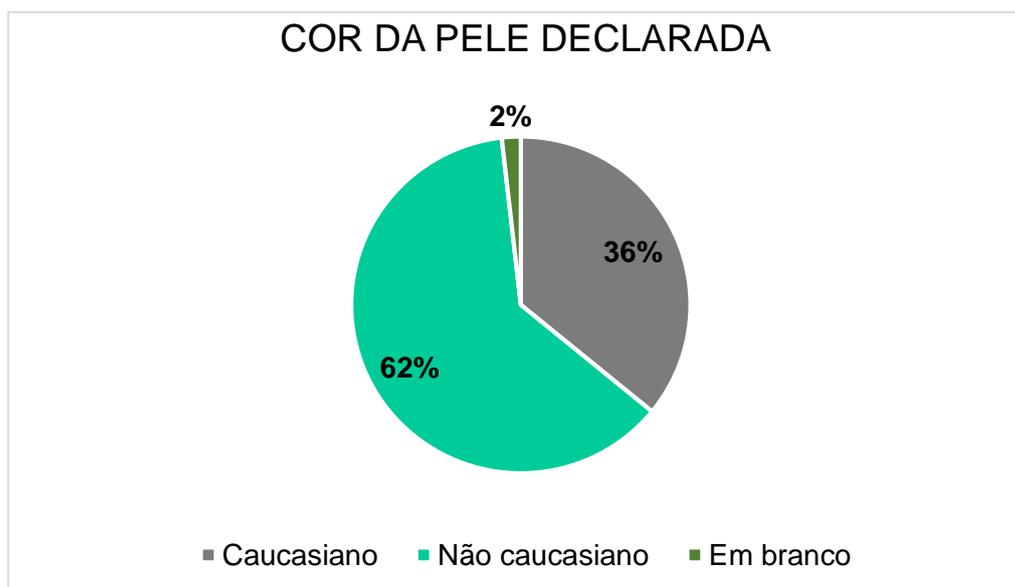
Quanto à distribuição dos estudantes em relação ao ano escolar, a maioria cursava o 6º ano, representando 32,5% da amostra (figura 6)



**Figura 6.** Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 de acordo com o ano escolar.

**Fonte:** elaborado pela autora.

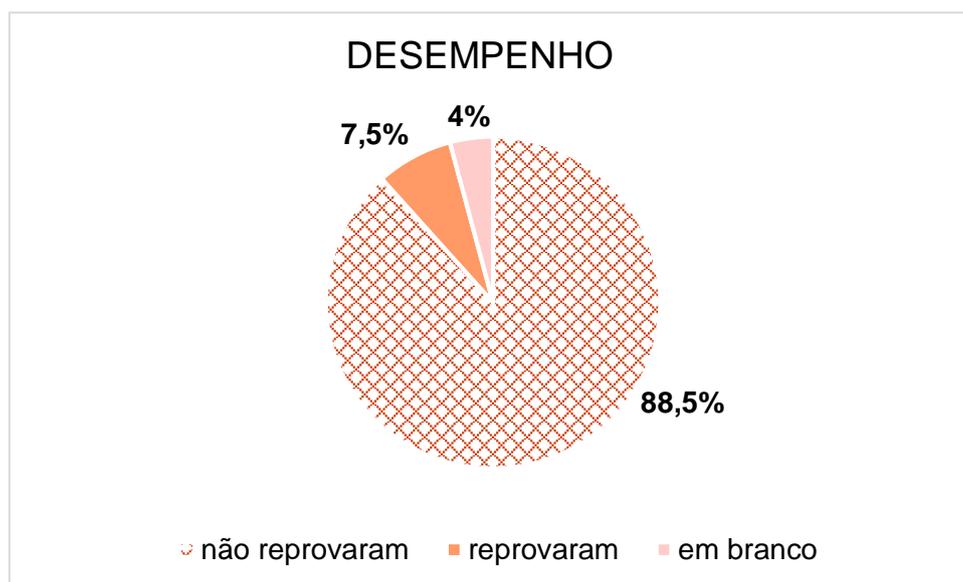
Os adolescentes que integraram a amostra foram categorizados pela cor de pele segundo a classificação do IBGE, sendo que os participantes se autodeclararam: 36% caucasianos e 62% não caucasianos (pardo, negro, indígena, amarela) (figura 7).



**Figura 7.** Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 segundo a classificação do IBGE da cor declarada.

**Fonte:** elaborado pela autora.

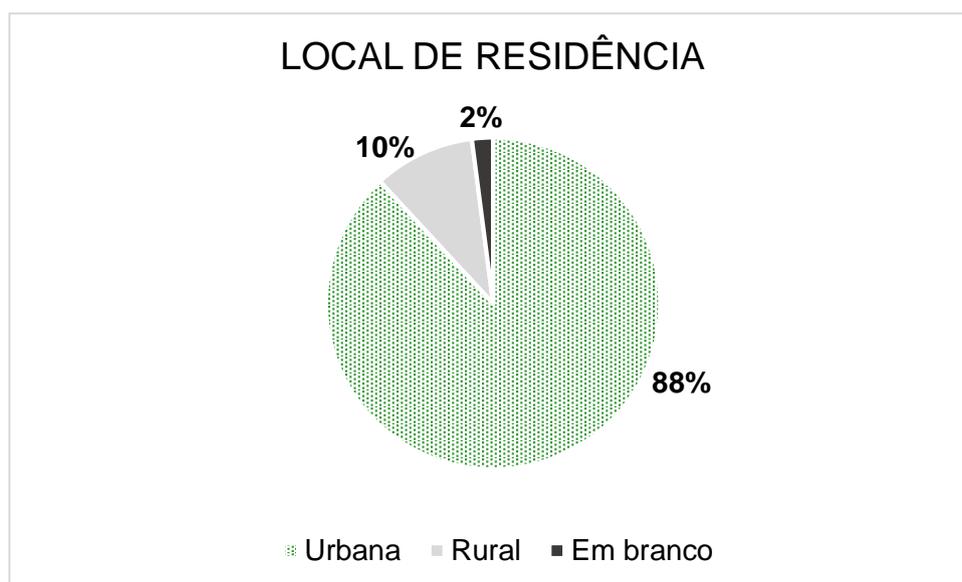
Apenas 7,5% dos estudantes declararam ter reprovado de ano (figura 8).



**Figura 8.** Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 em relação ao desempenho escolar.

**Fonte:** elaborado pela autora.

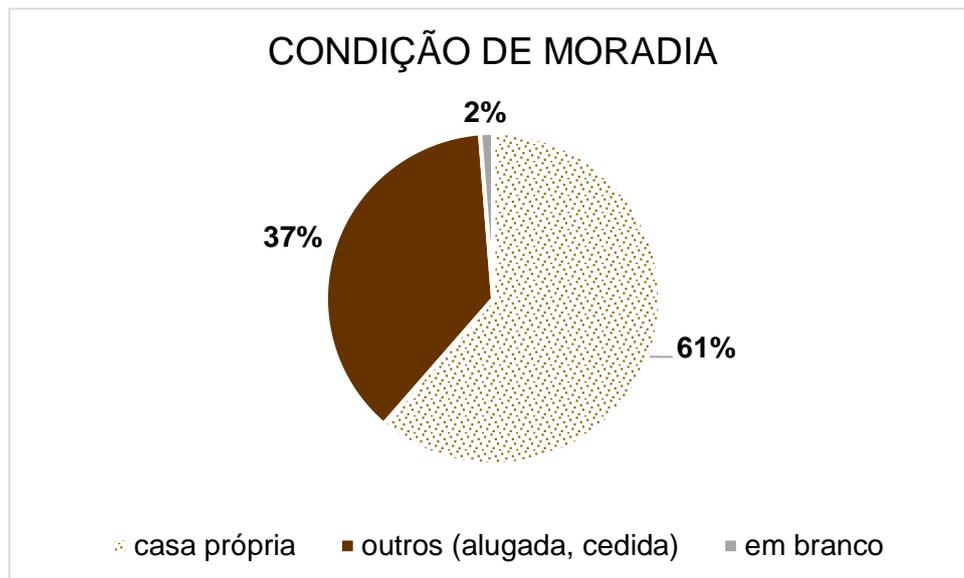
Dos estudantes que compuseram a amostra, 88% eram de área urbana (figura 9).



**Figura 9.** Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 do local de residência.

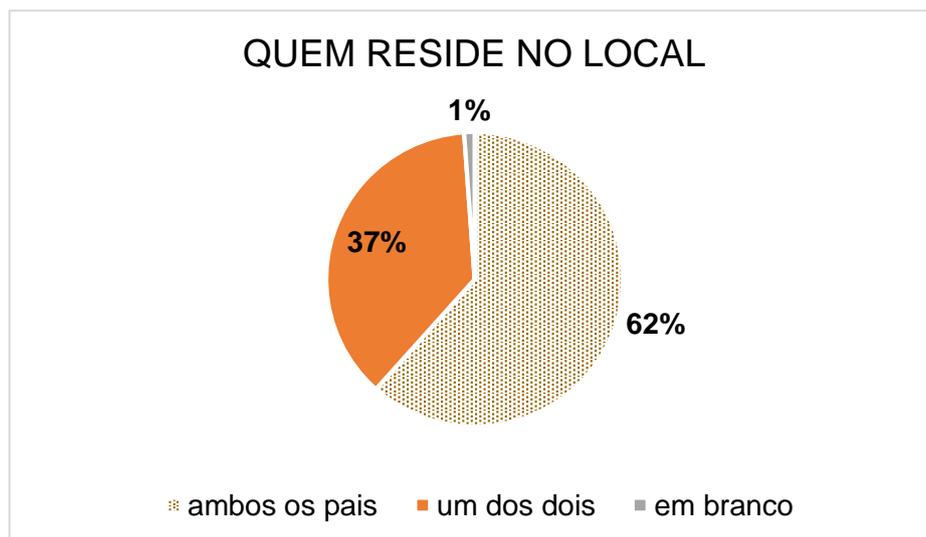
**Fonte:** elaborado pela autora.

Quanto à condição de moradia, 61% declararam possuir casa própria. (figura 10) e 62% alegaram morar com ambos os pais (figura 11).



**Figura 10.** Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 em relação a condição de moradia.

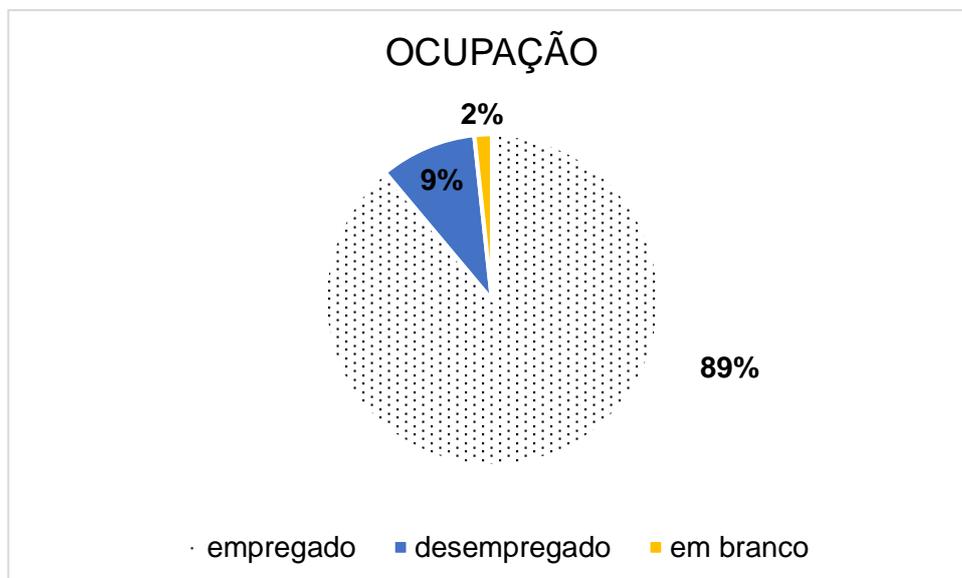
**Fonte:** elaborado pela autora.



**Figura 11.** Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 de acordo com residentes na moradia.

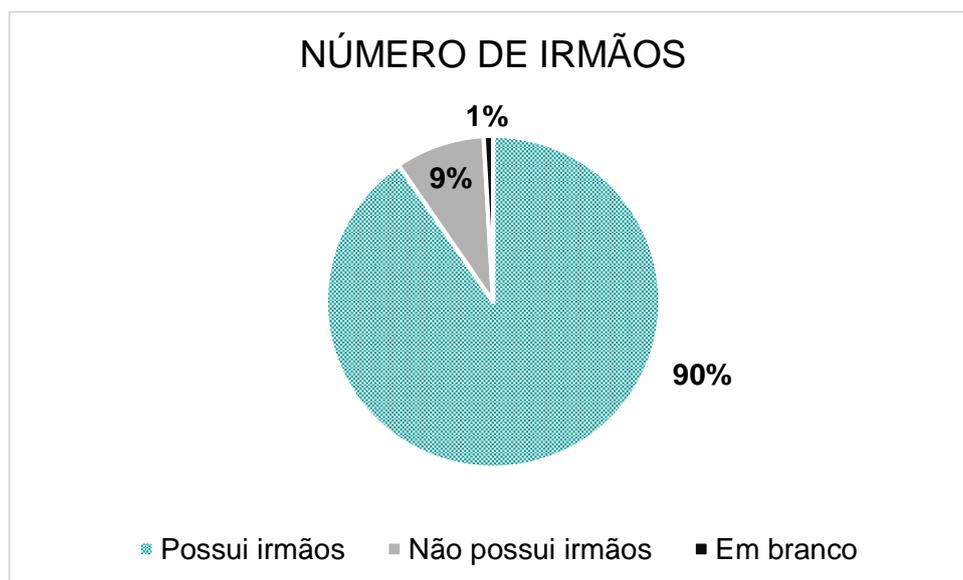
**Fonte:** elaborado pela autora.

Dos responsáveis que residiam com os estudantes, 89% informaram estar empregados (figura 12) e 90% da população de estudo declarou possuir irmãos (figura 13).



**Figura 12.** Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 referente a ocupação dos responsáveis.

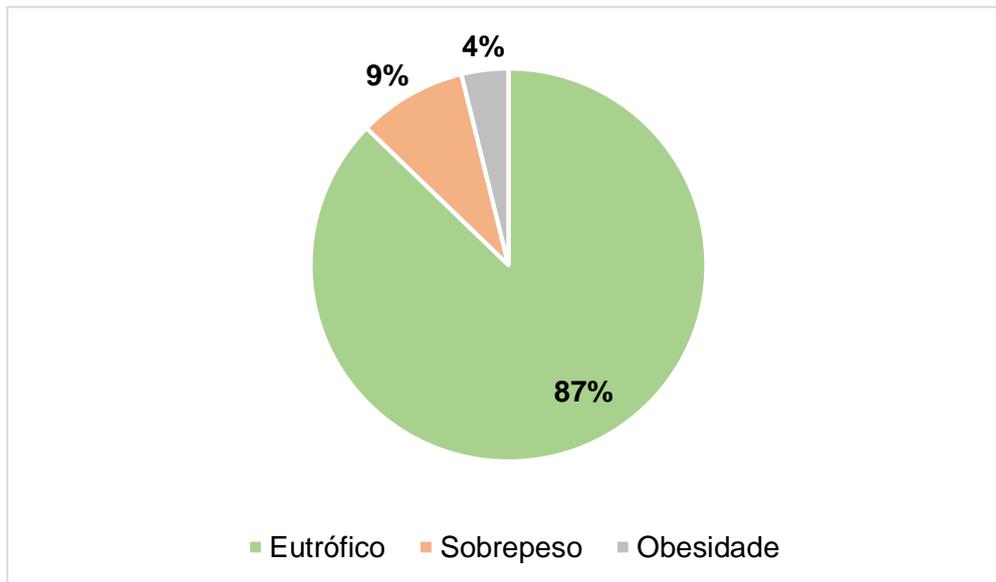
**Fonte:** elaborado pela autora.



**Figura 13.** Distribuição (%) da amostra das etapas 1 e 2 referente ao número de irmãos.

**Fonte:** elaborado pela autora.

A divisão segundo a classificação do IMTC está descrita na figura 14.



**Figura 14.** Classificação do IMTC da amostra das etapas 1 e 2.

**Fonte:** elaborado pela autora.

As análises de correlação binária da autoestima, resiliência e IMTC com os demais parâmetros (tabela 1) demonstraram que houve correlação significativa da **autoestima** com a idade ( $r=-0.0751$ ;  $p=0.0251$ ), sexo ( $r=-0.1280$ ;  $p=0.0001$ ), repetência ( $r=-0.0767$ ;  $p=0.0250$ ), possuir casa própria ( $r=0.0742$ ;  $p=0.0285$ ) e resiliência ( $r=0.3887$ ;  $p<0.0001$ ). A **resiliência** correlacionou-se significativamente apenas com a autoestima. O **IMTC** apresentou correlação significativa com o sexo ( $r=0.0787$ ;  $p=0.0189$ ) e o peso ( $r=0.7071$ ;  $p<0.0001$ ).

**Tabela 1.** Correlação da autoestima e resiliência com os demais parâmetros.

	<b>AUTOESTIMA</b>	<b>RESILIÊNCIA</b>	<b>IMTC</b>
<b>Idade</b>	r= <b>-0.0751</b> p= <b>0.0251 **</b>	r= 0.0048 p= 0.8848	r= -0.0022 p= 0.9456
<b>Sexo</b>	r= <b>-0.1280</b> p= <b>0.0001 **</b>	r= -0.0056 p= 0.8665	r= <b>0.0787</b> p= <b>0.0189 **</b>
<b>Ano</b>	r= 0.0047 p= 0.8878	r= 0.0580 p= 0.0841	r= 0.0075 p= 0.8218
<b>Cor</b>	r= -0.0095 p= 0.7779	r= 0.0086 p= 0.7982	r= 0.0457 p= 0.1766
<b>Irmãos</b>	r= 0.0508 p= 0.1332	r= 0.0076 p= 0.8197	r= -0.0261 p= 0.4391
<b>Repetência</b>	r= <b>-0.0767</b> p= <b>0.0250 **</b>	r= 0.0021 p= 0.9502	r= -0.0114 p= 0.7397
<b>Local</b>	r= 0.0575 p= 0.0898	r= 0.0502 p= 0.1387	r= -0.0246 p= 0.4679
<b>Casa própria</b>	r= <b>0.0742</b> p= <b>0.0285 **</b>	r= 0.0337 p= 0.3194	r= 0.0114 p= 0.7349
<b>Morar com os pais</b>	r= 0.0502 p= 0.1367	r= 0.0156 p= 0.6425	r= 0.0335 p= 0.3202
<b>Ocupação dos pais</b>	r= 0.0473 p= 0.1623	r= 0.0518 p= 0.1255	r= -0.0613 p= 0.0697
<b>Peso (kg)</b>	r= -0.0633 p= 0.0591	r= 0.0377 p= 0.2609	r= <b>0.7071</b> p< <b>0.0001 **</b>
<b>Altura (cm)</b>	r= -0.0398 p= 0.2355	r= 0.0156 p= 0.6417	r= -0.0281 p= 0.4030
<b>Autoestima</b>		r= <b>0.3887</b> p= <b>&lt;0.0001 **</b>	r= -0.0622 p= 0.0639
<b>Resiliência</b>	r= <b>0.3887</b> p= <b>&lt;0.0001 **</b>		r= 0.0301 p= 0.43692
<b>IMTC</b>	r= -0.0633 p= 0.0590	r= 0.0243 p= 0.4692	

p valor  $\leq 0.05$  é significativo.

**Fonte:** elaborado pela autora.

As análises de correlação múltipla mostraram que os valores de autoestima foram influenciados de forma significativa pela resiliência, sexo, idade e IMTC. A resiliência e o IMTC foram influenciados significativamente apenas pela autoestima (tabela 2).

**Tabela 2.** Correlação múltipla da variável dependente autoestima com as demais variáveis independentes significativas.

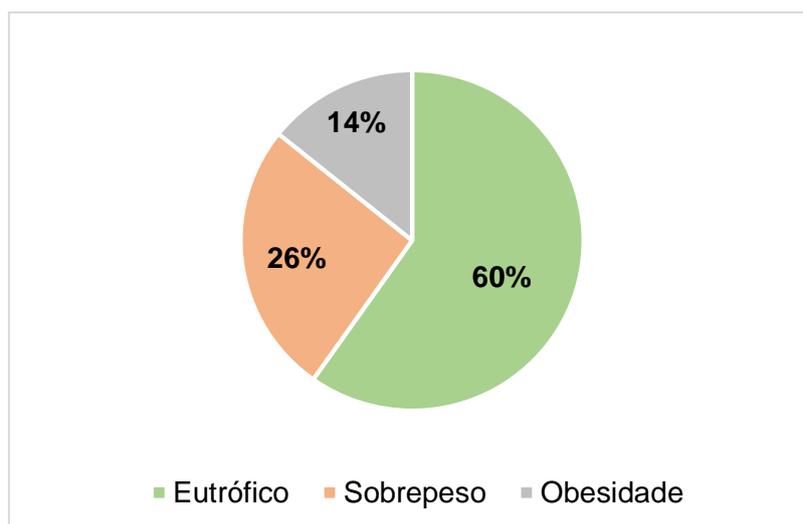
<b>AUTOESTIMA</b>		
	<b>Coefficiente <math>\beta</math> padronizado</b>	<b>P</b>
<b>Resiliência</b>	0.388	<b>&lt;0.001</b>
<b>Sexo</b>	-0.124	<b>&lt;0.001</b>
<b>Idade</b>	-0.115	<b>&lt;0.001</b>
<b>IMTC</b>	-0.08	<b>0.015</b>

**Fonte:** elaborado pela autora.

## II. PRIMEIRA ETAPA

Foram avaliados 570 adolescentes do Ensino Fundamental II, 338 (59 %) do sexo feminino e 232 (41%) do sexo masculino. A média±DP das idades foi de 12,26±1,08, sendo a menor idade de 10 anos e a maior 15 anos. Com relação ao ano escolar a maioria cursava o 6º ano, representando 31% da amostra. Os adolescentes que integraram a amostra foram categorizados pela cor da pele segundo a classificação do IBGE. Dos participantes, 37% declararam-se caucasianos e 61% não caucasianos (pardo, negro, indígena, amarela). Do total da amostra, apenas 6,5% declararam ter reprovado o ano. Dos estudantes que compuseram a amostra, 94% eram de área urbana. Quanto a condição de moradia, 73% declararam possuir casa própria. Da amostra, 64% alegaram morar com ambos os pais. Dos responsáveis que residiam com os estudantes, 89% estavam empregados. 90,5% dos participantes alegaram ter irmãos.

A divisão da amostra segundo a classificação do IMC da etapa 1 (IMCref) apresentada no figura 15.



**Figura 15.** Classificação dos participante da Etapa 1 segundo o IMCref.

**Fonte:** elaborado pela autora.

As análises de correlação binária do IMCref da etapa 1 com os demais parâmetros (tabela 3) demonstraram que houve correlação significativa com a idade( $r=0.1232$ ;  $p=0.0032$ ), o ano escolar( $r=0.1411$ ;  $p=0.0007$ ), o peso( $r=-0.8891$ ;  $p<0.0001$ ) e a altura( $r=0.0377$ ;  $p<0.0001$ ).

**Tabela 3.** Correlação do IMCref da amostra de indivíduos da etapa 1 com os demais parâmetros.

Variáveis	IMCref
<b>Idade</b>	<b><math>r=0.1232</math> <math>p=0.0032^{**}</math></b>
<b>Sexo</b>	$r=0.0563$ $p=0.1790$
<b>Ano escolar</b>	<b><math>r=0.1411</math> <math>p=0.0007^{**}</math></b>
<b>Cor</b>	$r=0.0345$ $p=0.4142$
<b>Irmãos</b>	$r=-0.0602$ $p=0.1535$
<b>Repetência</b>	$r=0.0704$ $p=0.1003$
<b>Local</b>	$r=-0.0529$ $p=0.2109$
<b>Casa própria</b>	$r=0.0686$ $p=0.1046$
<b>Morar com os pais</b>	$r=0.0541$ $p=0.1995$
<b>Ocupação dos pais</b>	$r=-0.0239$ $p=0.5715$
<b>Peso (kg)</b>	<b><math>r=0.8891</math> <math>p&lt;0.0001^{**}</math></b>
<b>Altura (cm)</b>	<b><math>r=0.0377</math> <math>p&lt;0.0001^{**}</math></b>
<b>IMCref</b>	<b><math>r=1.000</math> <math>p&lt;0.0001^{**}</math></b>

Fonte: elaborado pela autora.

## POPULAÇÃO FEMININA DA ETAPA 1

Foram avaliadas 338 (59%) adolescentes do sexo feminino do Ensino Fundamental II. Sendo predominantes as faixas etárias de 11 e 12 anos, representando 31% e 33% respectivamente. Com relação ao ano escolar, a maioria cursava o 6º ano (33%). 4,5% reprovaram o ano, com maior prevalência entre as alunas do 7º (26,5% ) e 8º ano (33 %). Em relação a outras variáveis, 40% declararam-se caucasianas, 95,5% eram de área urbana, 73% residiam em casa própria, 63% informaram residir com ambos os pais e 92% declararam possuir irmãos.

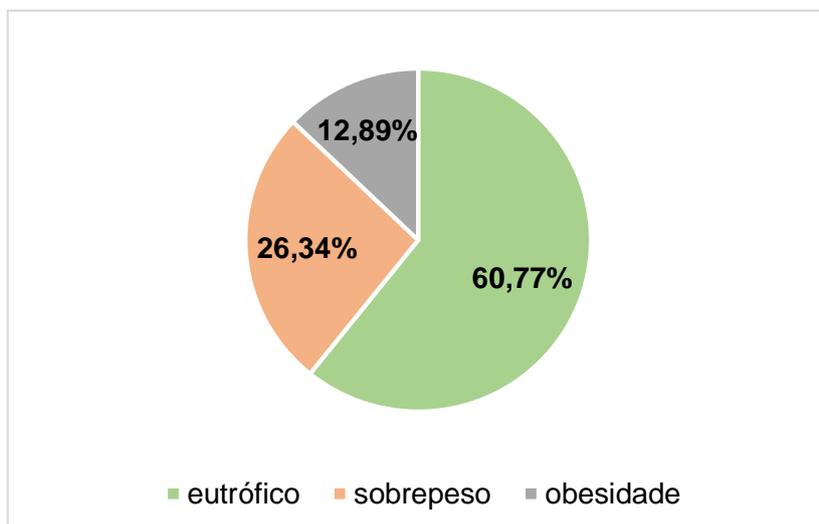
A tabela 4 apresenta a distribuição geral dos dados antropométricos da amostra feminina.

**Tabela 4.** Distribuição geral da média e desvio padrão dos dados antropométricos femininos da etapa 1.

<b>FEMININO</b>	<b>Valor mínimo</b>	<b>Valor máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
<b>Peso</b>	22,8 kg	117 kg	48,91 kg	12,99 kg
<b>Altura</b>	131,1 cm	174,5 cm	153,88 cm	9,07 cm
<b>IMC</b>	13,14 kg/m <sup>2</sup>	47,11 kg/m <sup>2</sup>	20,52 kg/m <sup>2</sup>	4,17 kg/m <sup>2</sup>

**Fonte:** elaborada pela autora.

A classificação da amostra feminina de acordo com o z-escore pela OMS está representada na figura 16.



**Figura 16.** Distribuição (%) da amostra feminina da etapa 1 segundo a classificação do z-escore para IMC. **Fonte:** elaborado pela autora.

Os testes de qui quadrado mostraram que não houve diferença significativa entre os grupos eutrófico, sobrepeso e obesidade quanto as variáveis categóricas.

Quanto a avaliação da escala de autoestima e resiliência, a tabela 5 descreve as médias e desvio padrão de cada grupo.

**Tabela 5.** Descrição dos valores mínimo, mediana, máximo, média e desvio padrão da autoestima e resiliência feminina da etapa 1 segundo a classificação do IMC.

<b>FEMININO</b>							
<b>AUTOESTIMA</b>	<b>Classificação do IMC</b>	<b>Valor mínimo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Valor máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Valor de p</b>
	Eutrófico	13	29	40	28	5,33	0,8205
	Sobrepeso	10	28	37	28	5,65	
	Obesidade	15	29	37	27	5,04	
<b>RESILIÊNCIA</b>	<b>Classificação do IMC</b>	<b>Valor mínimo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Valor máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Valor de p</b>
	Eutrófico	62	130	174	127	19,39	0,8855
	Sobrepeso	46	131	166	127	21,95	
	Obesidade	66	130	160	125	23,74	

p valor  $\leq 0.05$  é significativo.

**Fonte:** elaborado pela autora.

## POPULAÇÃO MASCULINA DA ETAPA 1.

Foram avaliados 232 (41%) adolescentes do sexo masculino do Ensino Fundamental II. As idades de 12 e 13 anos, representaram 33% e 24% da amostra. Com relação ao ano escolar 28% cursava o 7º ano. Com relação ao desempenho escolar, 10% dos alunos reprovaram o ano, com maior prevalência entre os estudantes do 7º ano (30%). Quanto as demais variáveis analisadas, 34,5% declararam-se caucasianos, 95% de área urbana, 75% residiam em casa própria, 67% alegaram residir com ambos os pais e 92% declararam possuir irmãos.

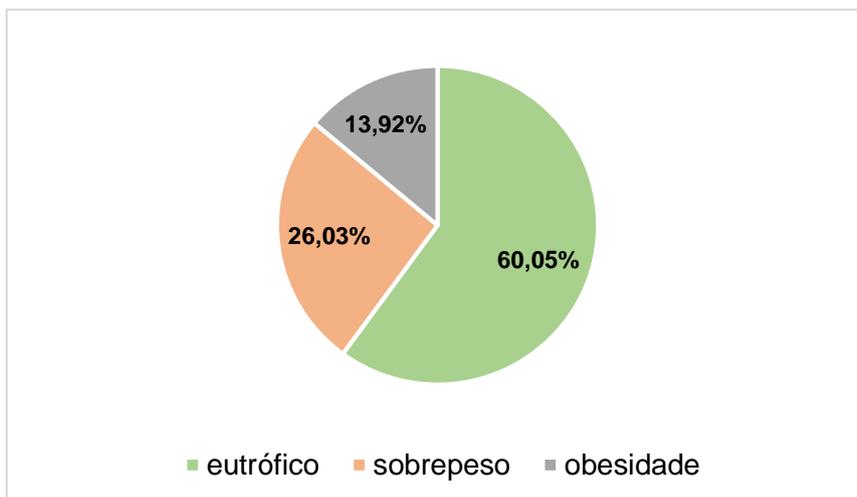
A tabela 6 apresenta a distribuição geral dos dados antropométricos da amostra masculina.

**Tabela 6.** Distribuição geral da média e desvio padrão dos dados antropométricos masculinos da etapa 1.

<b>MASCULINO</b>	Valor mínimo	Valor máximo	Média	Desvio Padrão
<b>Peso</b>	26,4 kg	104,4 kg	49,21 kg	12,99 kg
<b>Altura</b>	135,5 cm	181 cm	155,25 cm	9,07 cm
<b>IMC</b>	13,98 kg/m <sup>2</sup>	36,99 kg/m <sup>2</sup>	20,15 kg/m <sup>2</sup>	4,17 kg/m <sup>2</sup>

**Fonte:** elaborada pela autora.

A distribuição da amostra masculina segundo a classificação do IMC está na figura 17.



**Figura 17.** Distribuição (%) da amostra masculina da etapa 1 segundo a classificação do IMC. **Fonte:** elaborado pela autora.

Os testes de qui quadrado mostraram que houve diferença significativa entre os grupo femininos de eutrófico, sobrepeso e obesidade quanto a residir com os pais ou não ( $p=0,0143$ ).

Quanto a avaliação da escala de autoestima e resiliência, a tabela 7 descreve as médias e desvio padrão de cada grupo.

**Tabela 7.** Descrição dos valores mínimo, máximo, média e desvio padrão da autoestima e resiliência masculina da etapa 1 segundo a classificação do IMC.

<b>MASCULINO</b>							
	<b>Classificação do IMC</b>	<b>Valor mínimo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Valor máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Valor de p</b>
<b>AUTOESTIMA</b>	Eutrófico	18	30	40	29	4,56	0,9637
	Sobrepeso	15	29	40	29	4,95	
	Obesidade	23	31	38	29	3,97	
	<b>Classificação do IMC</b>	<b>Valor mínimo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Valor máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Valor de p</b>
<b>RESILIÊNCIA</b>	Eutrófico	31	127	204	125	20,97	0,1018
	Sobrepeso	45	127	155	121	21,80	
	Obesidade	80	133	156	131	17,45	

p valor  $\leq$  0.05

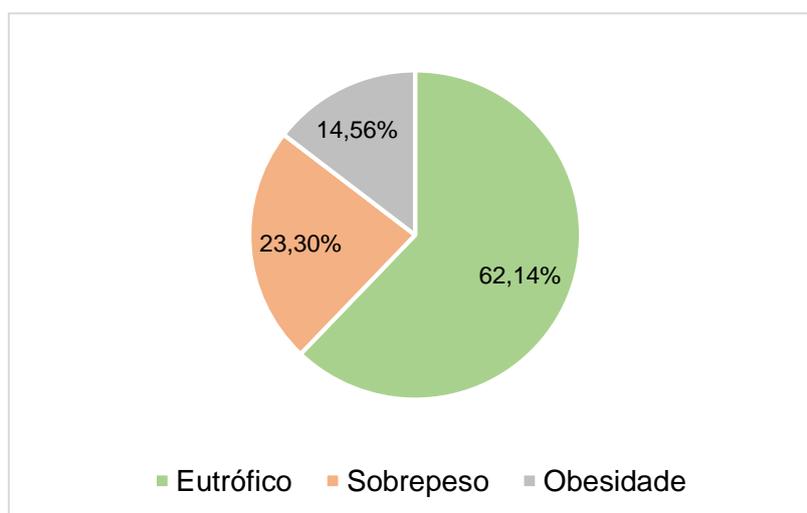
**Fonte:** elaborado pela autora.

### III. SEGUNDA ETAPA

#### PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DA AMOSTRA (ETAPA 2)

Foram avaliados 318 adolescentes do Ensino Fundamental II, sendo 189 (60%) do sexo feminino e 129 (40%) do sexo masculino. A média±DP das idades em meses foi de 159,42±14,53 ou em anos 13,3±1,2, sendo que a menor idade foi de 11 anos e 0 meses e a maior idade 18 anos e 0 meses. Com relação ao ano escolar 36% da amostra cursava o 6º ano. Os adolescentes que integraram a amostra foram caracterizados pela cor de sua pele segundo a classificação do IBGE, declarando-se caucasianos em 34%. Com relação ao desempenho escolar, 8,8% declararam ter reprovado o ano. Quanto ao local da residência, 77% eram de área urbana. Quanto a possuir casa própria ou não, 63,5% declaram possuir casa própria. Quanto a quem habitava a residência, 56,5% alegaram morar com ambos os pais. Dos responsáveis que residiam com os estudantes, 88% estavam empregados. Dos adolescentes, 90% alegaram possuir irmãos.

A divisão segundo a classificação do IMC da etapa 2 (IMC<sub>Can</sub>) apresentada na figura 18.



**Figura 18.** Distribuição (%) da amostra da etapa 2 segundo a classificação do z-escore para o IMC<sub>Can</sub>. **Fonte:** elaborado pela autora.

As análises de correlação (tabela 8) demonstraram que houve correlação entre a autoestima e sexo ( $r=-0.1105$ ;  $p=0.0489$ ); repetência ( $r=-0.1371$ ;  $p=0.0163$ ); resiliência ( $r=0.4411$ ;  $p<0.0001$ ) e a estar insatisfeito ou não ( $r=-0.1724$ ;  $p=0.0020$ ). A resiliência correlacionou-se com: idade ( $r=0.1110$ ;  $p=0.0480$ ); o ano escolar ( $r=0.1509$ ;  $p=0.0070$ ); o peso(kg) ( $r=0.1144$ ;  $p=0.0414$ ) e a estar insatisfeito ou não ( $r=-0.1185$ ;  $p=0.0346$ ). A percepção corporal estar correta ou não, teve correlação com a idade ( $r=-0.1541$ ;  $p=0.0059$ ); o sexo ( $r=0.1894$ ;  $p=0.0007$ ) e o ano escolar ( $r=-0.1304$ ;  $p=0.0200$ ). Estar insatisfeito ou não teve correlação com a autoestima ( $r=-0.1724$ ;  $p=0.0020$ ), a resiliência ( $r=-0.1185$ ;  $p=0.0346$ ) e a satisfação corporal (valor numérico). Quanto aos valores numéricos de satisfação corporal, houve correlação com a repetência ( $r=0.1219$ ;  $p=0.0328$ ); altura(cm) ( $r=-0.1599$ ;  $p=0.0043$ ) e aos valores numéricos referentes a percepção corporal houve correlação com a altura ( $r=0.1883$ ;  $p=0.0007$ ) e satisfação corporal (valores numéricos) ( $r=-0.2274$ ;  $p<0.0001$ ).

Tabela 8. Correlação da autoestima e resiliência com os demais parâmetros.

TOTAL	Autoestima	Resiliência	Insatisfação (sim ou não)	Percepção correta (sim ou não)	Satisfação corporal (valor numérico)	Percepção corporal (valor numérico)
Idade	r= -0.0910 p= 0.1051	r= <b>0.1110</b> p= <b>0.0480**</b>	r= 0.0212 p= 0.7055	r= <b>-0.1541</b> p= <b>0.0059**</b>	r= 0.0394 p= 0.4830	r= 0.1599 p= 0.0043
Sexo	r= <b>-0.1105</b> p= <b>0.0489**</b>	r= -0.1073 p= 0.0559	r= 0.0392 p= 0.4852	r= <b>0.1894</b> p= <b>0.0007**</b>	r= -0.0095 p= 0.8657	r= -0.0044 p= 0.9366
Ano	r= -0.0521 p= 0.3543	r= <b>0.1509</b> p= <b>0.0070**</b>	r= -0.0240 p= 0.6698	r= <b>-0.1304</b> p= <b>0.0200**</b>	r= 0.0029 p= 0.9578	r= 0.0852 p= 0.9366
Cor	r= 0.0753 p= 0.1846	r= 0.0612 p= 0.2807	r= -0.0107 p= 0.8506	r= 0.0072 p= 0.8985	r= -0.0466 p= 0.4114	r= -0.0339 p= 0.5498
Irmãos	r= -0.0426 p= 0.4482	r= -0.0276 p= 0.6238	r= 0.0153 p= 0.7852	r= -0.1094 p= 0.0513	r= 0.0123 p= 0.8258	r= 0.0330 p= 0.5575
Repetência	r= <b>-0.1371</b> p= <b>0.0163**</b>	r= -0.0046 p= 0.9352	r= 0.0162 p= 0.7765	r= 0.0743 p= 0.1941	r= <b>0.1219</b> p= <b>0.0328**</b>	r= 0.0633 p= 0.2686
Local	r= -0.0909 p= 0.1107	r= 0.0257 p= 0.6516	r= 0.1017 p= 0.0743	r= -0.0534 p= 0.3495	r= 0.0906 p= 0.1118	r= -0.0200 p= 0.7255
Casa própria	r= 0.0634 p= 0.2652	r= 0.0549 p= 0.3346	r= 0.0429 p= 0.4513	r= -0.0205 p= 0.7181	r= 0.0375 p= 0.5096	r= 0.0452 p= 0.4271
Morar com os pais	r= 0.0634 p= 0.2621	r= 0.0987 p= 0.0806	r= 0.0902 p= 0.1103	r= -0.0574 p= 0.3102	r= -0.0222 p= 0.6943	r= 0.0088 p= 0.8758
Ocupação dos pais	r= 0.0349 p= 0.5392	r= 0.0334 p= 0.5563	r= -0.0490 p= 0.3888	r= 0.0698 p= 0.2194	r= 0.0698 p= 0.2196	r= -0.0108 p= 0.8494
Peso (kg)	r= -0.0436 p= 0.4383	r= <b>0.1144</b> p= <b>0.0414**</b>	r= 0.0940 p= 0.0943	r= -0.0256 p= 0.6484	r= <b>-0.6025</b> p< <b>0.0001**</b>	r= -0.0238 p= 0.6724
Altura (cm)	r= -0.0572 p= 0.3085	r= 0.0901 p= 0.1087	r= 0.0152 p= 0.7860	r= -0.0244 p= 0.6635	r= <b>-0.1599</b> p= <b>0.0043**</b>	r= <b>0.1883</b> p= <b>0.0007**</b>
Autoestima		r= <b>0.4411</b> p< <b>0.0001**</b>	r= <b>-0.1724</b> p= <b>0.0020**</b>	r= -0.0200 p= 0.7223	r= 0.0455 p= 0.4181	r= -0.0645 p= 0.2511
Resiliência	r= <b>0.4411</b> p< <b>0.0001**</b>	**	r= <b>-0.1185</b> p= <b>0.0346**</b>	r= -0.0043 p= 0.9381	r= 0.0024 p= 0.9646	r= -0.0192 p= 0.7324
Satisfação corporal (valor numérico)	r= 0.0455 p= 0.4181	r= 0.0024 p= 0.9646	r= <b>-0.1616</b> p= <b>0.0039**</b>	r= 0.0051 p= 0.9274		r= <b>-0.2274</b> p< <b>0.0001**</b>
Percepção corporal (valor numérico)	r= -0.0645 p= 0.2511	r= -0.0192 p= 0.7324	r= -0.0908 p= 0.1058	r= 0.0646 p= 0.2503	r= <b>-0.2274</b> p< <b>0.0001**</b>	
Insatisfação corporal (sim ou não)	r= <b>-0.1724</b> p= <b>0.0020**</b>	r= <b>-0.1185</b> p= <b>0.0346**</b>		r= -0.0213 p= 0.7048	r= <b>-0.1616</b> p= <b>0.0039</b>	r= -0.0908 p= 0.1058
Percepção correta (sim ou não)	r= -0.0200 p= 0.7223	r= -0.0034 p= 0.9381	r= -0.0213 p= 0.7048		r= 0.0051 p= 0.9274	r= 0.0646 p= 0.2503

p&lt;0.05 é significativo.

Fonte: elaborado pela autora.

As análises de correlação binária do IMCan da amostra total da etapa 2 com os demais parâmetros estão descritas na tabela 9.

As análises de correlação binária do IMCan da etapa 1 com os demais parâmetros (tabela 10) demonstraram que houve correlação significativa com a idade( $r=0.1136$ ;  $p=0.0430$ ), o ano escolar( $r=0.1737$ ;  $p=0.0019$ ), o peso( $r=0.8861$ ;  $p<0.0001$ ) e a altura( $r=0.1748$ ;  $p<0.0001$ ).

**Tabela 9.** Correlação do IMCan da amostra total da etapa 2 com os demais parâmetros.

Variáveis	IMCan
<b>Idade</b>	<b><math>r=0.1136</math> <math>p=0.0430^{**}</math></b>
<b>Sexo</b>	$r=0.0236$ $p=0.6748$
<b>Ano Escolar</b>	<b><math>r=0.1737</math> <math>p=0.0019^{**}</math></b>
<b>Cor</b>	$r=0.0502$ $p=0.3766$
<b>Irmãos</b>	$R=0.0120$ $p=0.8310$
<b>Repetência</b>	$r=-0.0345$ $p=0.5466$
<b>Local</b>	$r=0.0050$ $p=0.9301$
<b>Casa própria</b>	$r=-0.0390$ $p=0.4938$
<b>Morar com os pais</b>	$r=0.0123$ $p=0.8271$
<b>Ocupação dos pais</b>	$r=-0.1051$ $p=0.0643$
<b>Peso (kg)</b>	<b><math>r=0.8861</math> <math>p&lt;0.0001^{**}</math></b>
<b>Altura (cm)</b>	<b><math>r= 0.1748</math> <math>p&lt;0.0001^{**}</math></b>
<b>IMCan</b>	<b><math>r=1.000</math> <math>p&lt;0.0001^{**}</math></b>

Fonte: elaborado pela autora.

As análises de correlação múltipla mostraram que não foi encontrada nenhuma variável que se correlacionou significativamente com a percepção corporal. Por outro lado o IMC se correlacionou de forma negativa e a resiliência de forma positiva com a satisfação corporal (Tabela 10)

**Tabela 10.** Análise de correlação múltipla entre as variáveis dependentes percepção e satisfação corporal e as demais variáveis independentes.

Percepção corporal	Satisfação corporal		
		B padronizado	Valor de p
Nenhuma variável	IMC	-0,175	0,003
	Resiliência	+0,128	0,030

**Fonte:** elaborado pela autora.

O fato de ter irmãos aumentou 2,361 vezes ( $p=0,038$ ) a chance do indivíduo ter uma percepção correta de seu corpo (Odds ratio). Estar em anos escolares mais avançados aumentou em 1,876 vezes ( $p=0,030$ ) a chance do indivíduo estar insatisfeito com o seu corpo, assim como o fato dos pais não morarem juntos (1,979 vezes ( $p=0,026$ )).

## POPULAÇÃO FEMININA DA ETAPA 2.

Foram avaliados 189 (59,43%) adolescentes do sexo feminino do Ensino Fundamental II. As faixas etárias de 12 anos e 1 mês a 12 anos e 11 meses (33%) e 13 anos e 1 mês a 13 anos e 11 meses (27%) foram mais prevalentes. Com relação ao ano escolar, 37,5% da amostra eram do 7º ano. Em relação as demais variáveis, 10% das estudantes reprovaram o ano, com maior prevalência entre as estudantes do 7º e 9º ano, 35% eram caucasianas, 77% de área urbana, 63% residiam em casa própria, 46,5% alegaram residir com ambos os pais e 91,5% alegaram possuir irmãos.

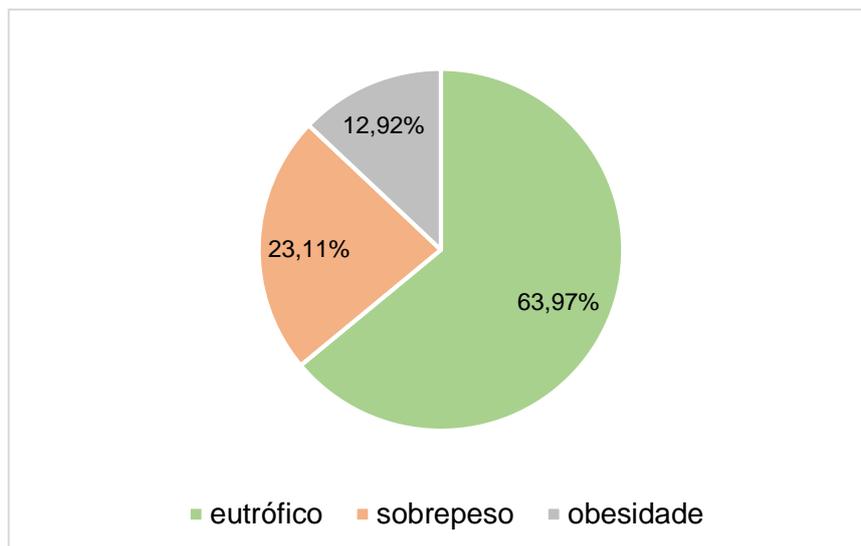
A tabela 11 apresenta a distribuição geral dos dados antropométricos da amostra feminina.

**Tabela 11.** Distribuição geral da média e desvio padrão dos dados antropométricos da amostra feminina da etapa 2.

FEMININO		Valor mínimo	Valor máximo	Média	Desvio Padrão
	<b>Peso</b>	26,35kg	118,8 kg	51,46 kg	13,32 kg
<b>Altura (cm)</b>	133,5 cm	171,5 cm	155,41 cm	7,64 cm	
<b>IMC</b>	14,14 kg/m	49,45 kg/m <sup>2</sup>	21,17 kg/m <sup>2</sup>	4,70 kg/m <sup>2</sup>	

**Fonte:** elaborada pela autora.

A descrição da classificação da amostra feminina segundo a classificação do z-escore está na figura 19.



**Figura 19.** Distribuição (%) da amostra feminina da etapa 2 segundo a classificação do z-escore para IMC. **Fonte:** elaborado pela autora.

Os testes de qui quadrado mostraram que não houve diferença significativa entre os grupo femininos de eutrófico, sobrepeso e obesidade quanto as variáveis categóricas.

Quanto a avaliação da escala de autoestima e resiliência, a tabela 12 descreve as médias e desvio padrão de cada grupo.

**Tabela 12.** Descrição dos valores mínimo, máximo, média e desvio padrão da autoestima e resiliência feminina da etapa 2 segundo a classificação do IMC.

<b>FEMININO</b>							
	<b>Classificação do IMC</b>	<b>Valor mínimo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Valor máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Valor de p</b>
<b>AUTOESTIMA</b>	Eutrófico	10	26	37	25	5,88	0,6724
	Sobrepeso	13	26	34	25	5,05	
	Obesidade	11	27	36	26	5,63	
<b>FEMININO</b>							
	<b>Classificação do IMC</b>	<b>Valor mínimo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Valor máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Valor de p</b>
<b>RESILIÊNCIA</b>	Eutrófico	49	120	163	118	22,20	0,5374
	Sobrepeso	75	125	155	121	18,02	
	Obesidade	78	128	151	123	20,14	

p valor  $\leq 0.05$ .

**Fonte:** elaborado pela autora.

## POPULAÇÃO MASCULINA DA ETAPA 2.

Foram avaliados 129 (40,57%) adolescentes do sexo masculino do sexto ao nono ano do Ensino Fundamental II. As faixas etárias de 12 anos e 1 mês a 12 anos e 11 meses (31,78%) e 13 anos e 1 mês a 13 anos e 11 meses (28,68%) foram prevalentes. Na amostra, 37,98% cursava o 6<sup>o</sup> ano. Quanto ao desempenho escolar 8,14% dos estudantes reprovaram o ano, com prevalência entre os estudantes do 7<sup>o</sup> e 9<sup>o</sup>. Quanto as demais variáveis, 33,60% declararam-se como caucasianos, 82,67% eram de área urbana, 68,25% residiam em casa própria, 73,60% e 88,37% possuíam irmãos.

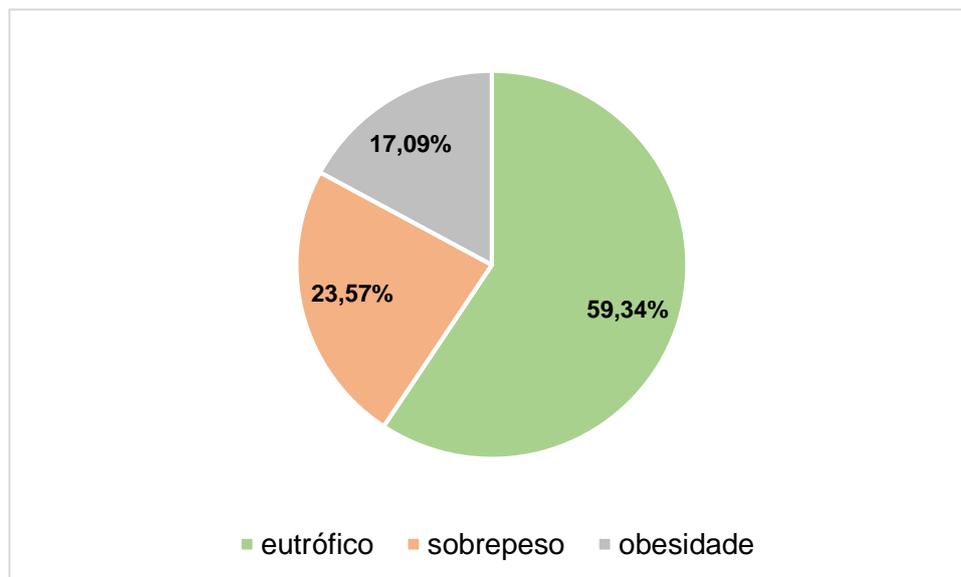
A tabela 13 apresenta a distribuição geral dos dados antropométricos da amostra masculina.

**Tabela 13.** Distribuição geral da média e desvio padrão dos dados antropométricos da amostra masculina da etapa 2.

MASCULINO		Valor mínimo	Valor máximo	Média	Desvio Padrão
	<b>Peso</b>	30,9 kg	125,10 kg	53,19 kg	14,49 kg
	<b>Altura (cm)</b>	120,5 cm	185,5 cm	158,5 cm	10,03 cm
	<b>IMC</b>	13,92 kg/m	40,63 kg/m <sup>2</sup>	21,02 kg/m <sup>2</sup>	4,68 kg/m <sup>2</sup>

**Fonte:** elaborada pela autora.

A descrição da classificação da amostra masculina segundo a classificação do z-escore está na figura 20.



**Figura 20.** Distribuição (%) da amostra masculina da etapa 2 segundo a classificação do z-escore para IMC.

**Fonte:** elaborado pela autora.

A caracterização da amostra masculina segundo a classificação do IMC por z-escore está representada na tabela 14. Os testes de qui quadrado mostraram que houve diferença significativa entre os grupos masculinos eutrófico, sobrepeso e obesidade quanto ao local em que residem ( $p < 0.0001$ ).

Quanto a avaliação da escala de autoestima e resiliência, a tabela 14 mostra as médias e desvio padrão de cada grupo.

**Tabela 14.** Descrição dos valores mínimo, máximo, média e desvio padrão da autoestima e resiliência masculina da etapa 2 segundo a classificação do IMC.

<b>MASCULINO</b>							
<b>AUTOESTIMA</b>	<b>Classificação do IMC</b>	<b>Valor mínimo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Valor máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Valor de p</b>
	Eutrófico	10	27	40	26,96	5,90	0,9236
	Sobrepeso	12	28	37	27,10	6,65	
	Obesidade	15	27	33	26,52	5,03	
<b>RESILIÊNCIA</b>	<b>Classificação do IMC</b>	<b>Valor mínimo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Valor máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Valor de p</b>
	Eutrófico	45	129	230	124,8	28,06	0,6142
	Sobrepeso	49	128	155	120,6	24,43	
	Obesidade	47	132	162	127,2	21,92	

p valor  $\leq 0,05$ .

**Fonte:** elaborada pela autora.

## COMPARAÇÃO DOS GRUPO FEMININO X MASCULINO

### VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS

A distribuição das variáveis sociodemográficas entre a população masculina e feminina, além do valores de p resultantes da comparação das variáveis entre os sexos, estão representados na tabela 15. Os resultados mostraram que não houve diferença significativa entre o sexo feminino e masculino segundo as variáveis categóricas e que o grupo de meninos apresentou uma maior porcentagem de indivíduos que moravam com ambos os pais ( $p=0.0002$ ).

**Tabela 15.** Descrição do teste de qui quadrado dos grupos masculinos e femininos segundo as variáveis categóricas.

	Feminino	Masculino	Qui quadrado
<b>Qual a cor da pele declarada?</b>			
Caucasiano	38%	34%	p=0.1197
Não caucasiano	62%	66%	
<b>Qual o local de residência?</b>			
Urbana	90%	90,5%	p=0.9080
Rural	10%	9,5%	
<b>Possui casa própria?</b>			
Sim	70%	73%	p=0.4021
Não	30%	27%	
<b>Mora com ambos os pais?</b>			
Sim	57%	70%	<b>p=0.0002 ***</b>
Não	43%	30%	
<b>Qual a ocupação dos responsáveis?</b>			
Empregado	90%	92%	p=0.6384
Desempregado	10%	8%	
<b>Possui irmãos?</b>			
Sim	92%	91%	p=0.6253
Não	8%	9%	

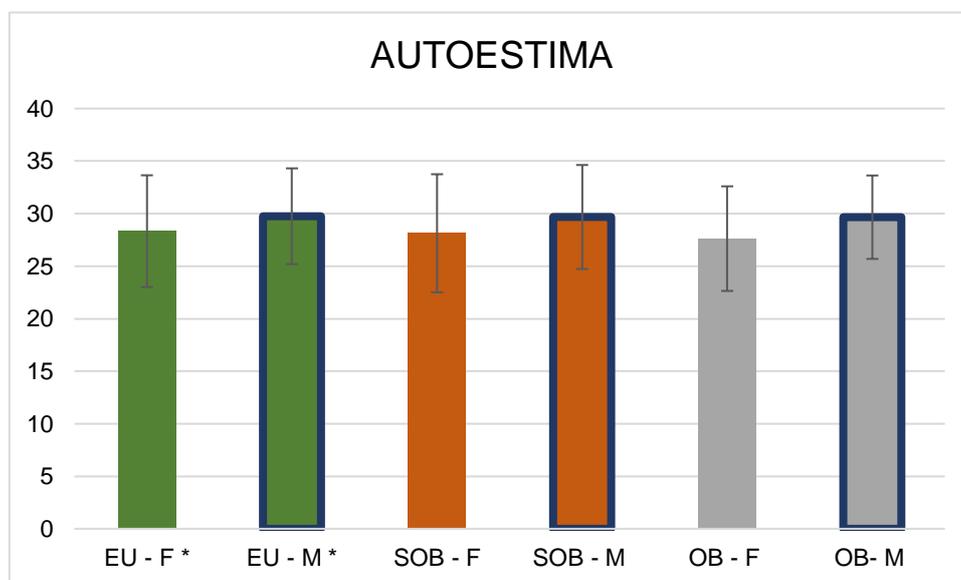
p valor  $\leq 0.05$ .

Fonte: elaborado pela autora.

## AUTOESTIMA E RESILIÊNCIA

### A) ETAPA 1

Quanto a comparação das médias  $\pm$ DP da escala de autoestima dos grupos feminino e masculino, foi constatado que independentemente do grupo em que estão classificados, as meninas apresentam a autoestima menor que a dos meninos ( $p=0.0012$ ). Na análise por subgrupos, houve diferença significativa entre as meninas eutróficas e os meninos eutróficos ( $p=0.014$ ), o mesmo não ocorreu no grupo de meninas e meninos sobrepeso e obesos com ( $p=0.1283$  e  $p=0.1098$ ), respectivamente (figura 21), talvez pelo número reduzido de indivíduos.



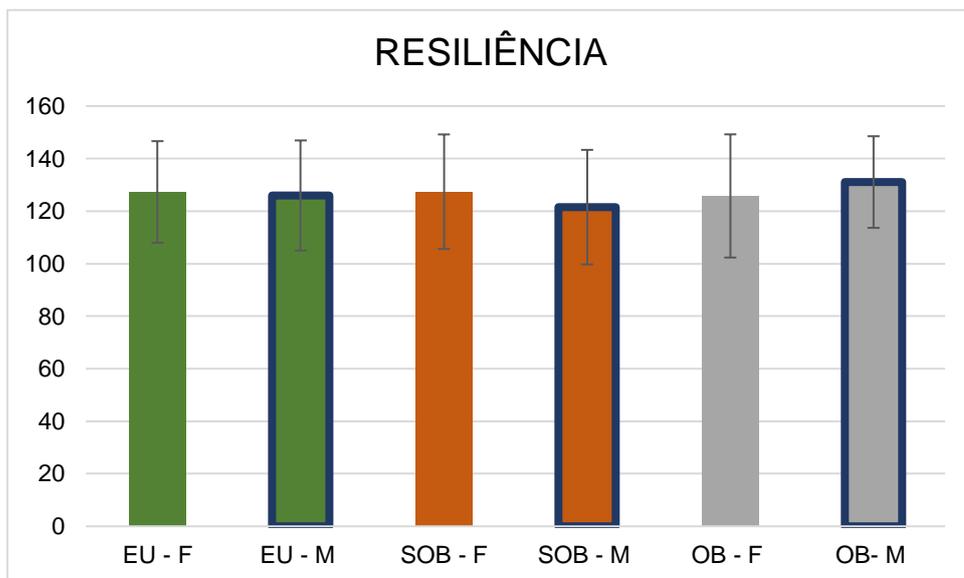
EU= eutrófico; SOB= sobrepeso; OB= obesidade; F= Feminino; M= Masculino

**Figura 21.** Escore de autoestima da etapa 1 para meninas e meninos segundo o IMC.

**Fonte:** elaborado pela autora.

Quanto a comparação das médias  $\pm$ DP da escala de resiliência dos grupos feminino e masculino não houve diferença significativa ( $p=0.2043$ ). Também não houve diferença entre os grupos femininos e masculinos eutróficos,

sobrepeso e obesidade com ( $p=0.5592$ ;  $p=0.0806$ ;  $p=0.4172$ ), respectivamente (figura 22).



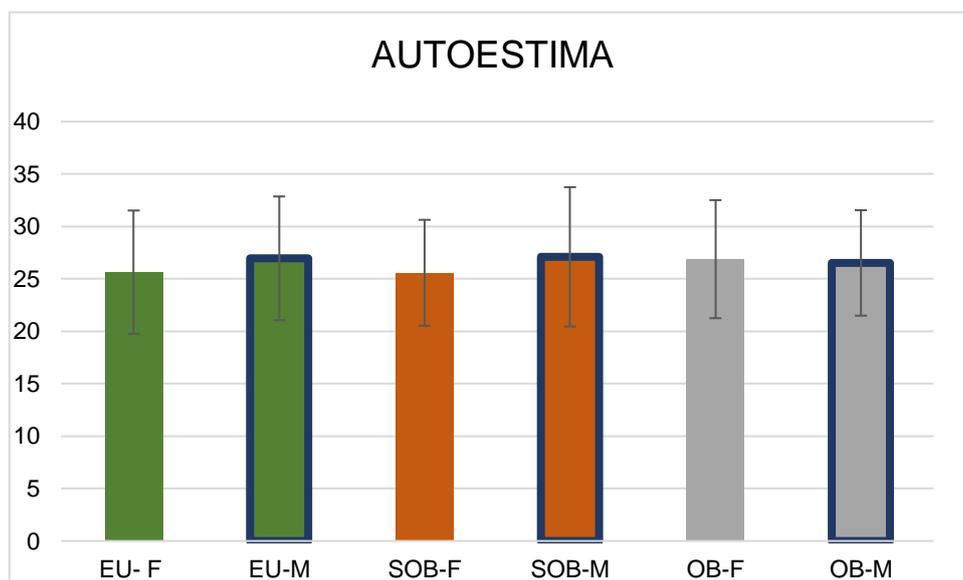
EU= eutrófico; SOB= sobrepeso; OB= obesidade; F= feminino; M= Masculino.

**Figura 22.** Escore de resiliência para meninas e meninos segundo o IMC. **Fonte:** Elaborado pela autora.

## B) ETAPA 2

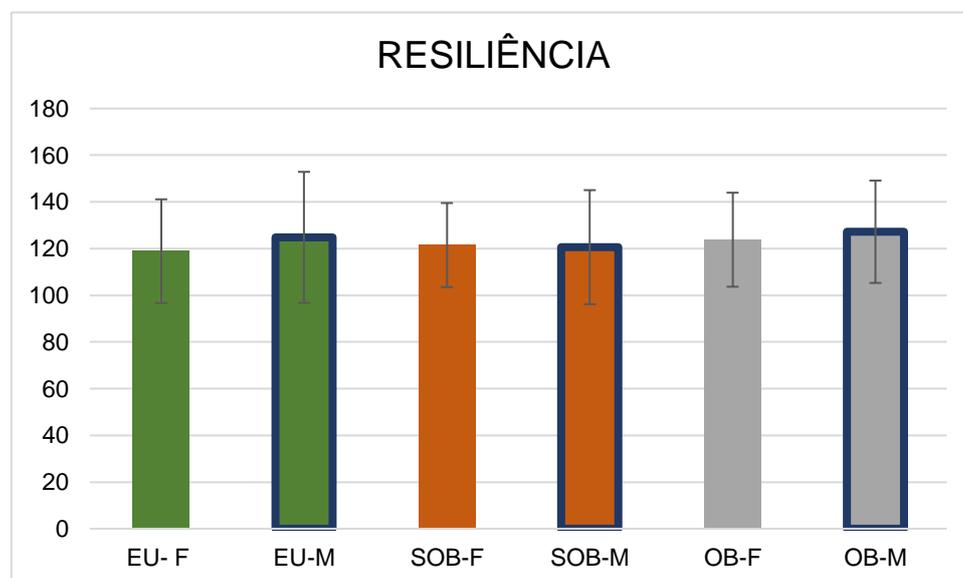
Quanto à comparação das médias  $\pm DP$  da escala de autoestima dos grupos feminino e masculino, foi encontrada uma significância limítrofe da diferença entre a autoestima de meninos e meninas, com meninas demonstrando menor autoestima ( $p=0.06$ ). Embora não tenha ocorrido diferença significativa entre os grupos, pode ser observado no gráfico abaixo que as meninas classificadas como eutróficas e sobrepeso, têm a autoestima menor que a dos meninos classificados no mesmo grupo (figura 23).

Quanto à comparação das médias  $\pm DP$  da escala de resiliência dos grupos feminino e masculino, houve diferença significativa entre os grupos classificados como eutróficos ( $p=0,0366$ ), já os grupos classificados como sobrepeso ( $p=0,8798$ ) e obesidade ( $p=0,5312$ ), não apresentaram diferença significativa (figura 24).



EU= eutrófico; SOB= sobrepeso; OB= obesidade; F= feminino; M= Masculino.

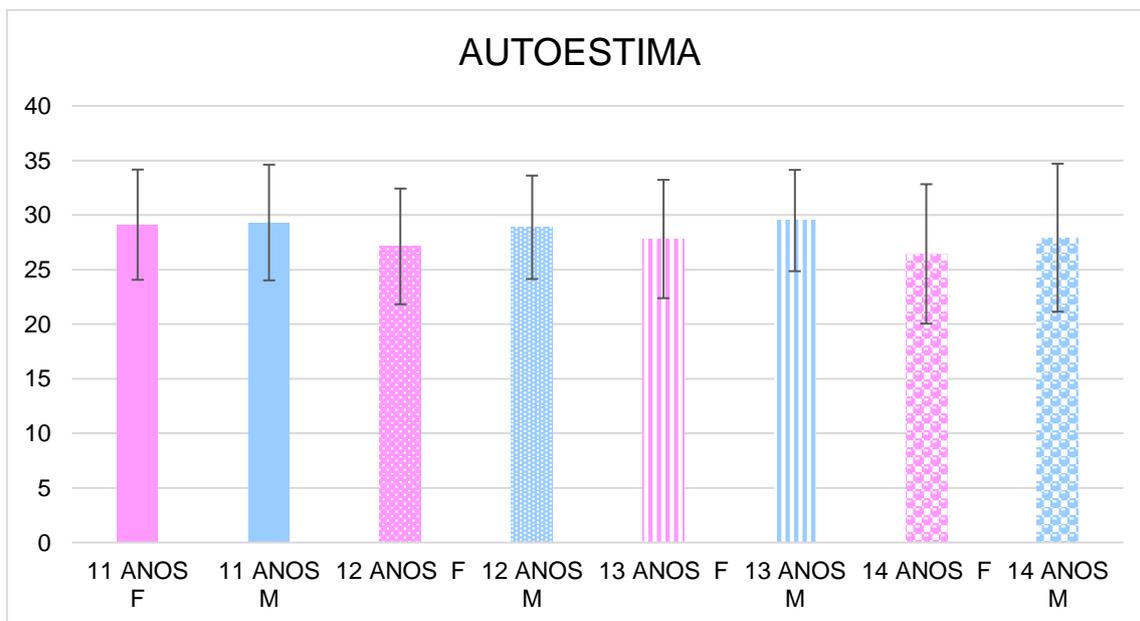
**Figura 23.** Escore de autoestima da etapa 2 dos grupos femininos e masculinos segundo o IMC. **Fonte:** elaborado pela autora.



EU= eutrófico; SOB= sobrepeso; OB= obesidade; F= feminino; M= Masculino

**Figura 24.** Escore de resiliência da etapa 2 dos grupos femininos e masculinos segundo o IMC. **Fonte:** elaborado pela autora.

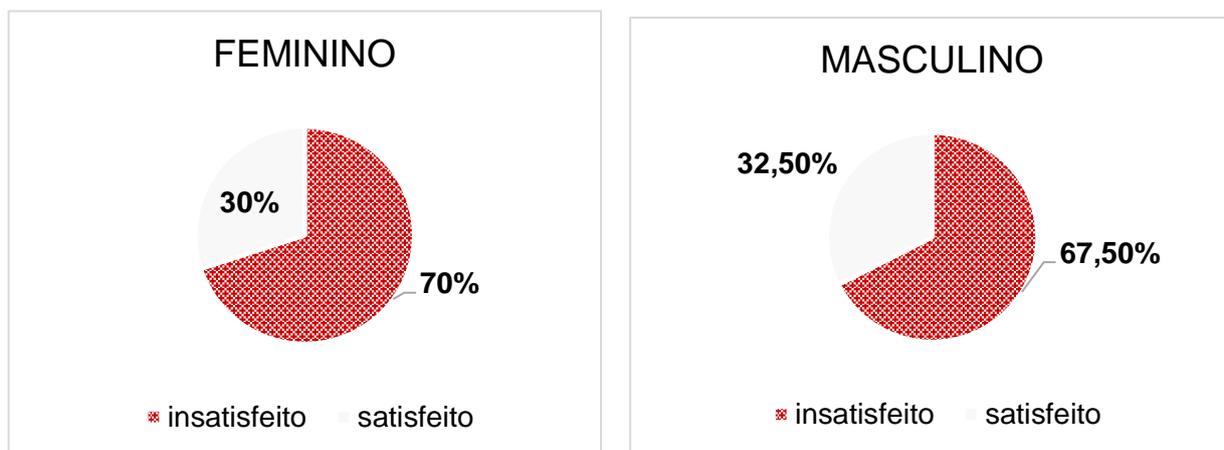
A figura 25 ilustra a queda da autoestima encontrada no sexo feminino e masculino, aos 12 e 14 anos respectivamente.



**Figura 25.** Progressão da autoestima feminina e masculina de acordo com a idade.  
**Fonte:** elaborado pela autora.

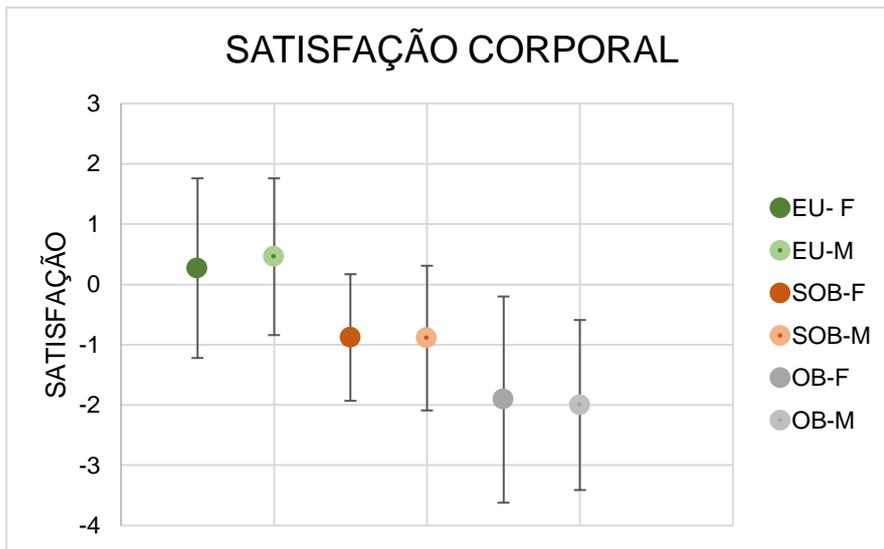
## SATISFAÇÃO CORPORAL

Quanto a análise de satisfação corporal, 70% da população estavam insatisfeita com seus corpos. Ao mensurar o grau de insatisfação dos estudantes em relação ao seus corpos, constatou-se que 70% das meninas e 67,5% dos meninos estavam insatisfeitos com seus biotipos (figura 26).



**Figura 26.** Distribuição (%) da satisfação corporal da amostra feminina e masculina da etapa. **Fonte:** elaborado pela autora.

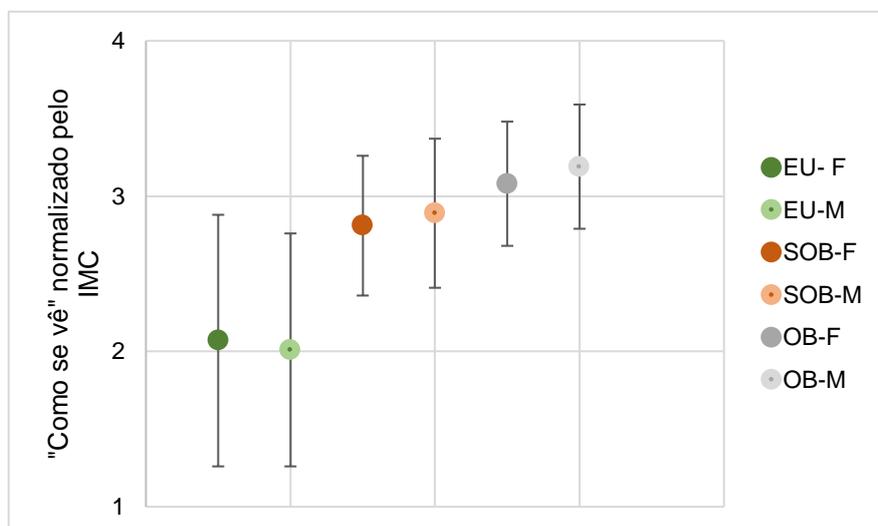
Pode ser observado na figura 27, que os estudantes classificados como sobrepeso e obesidade, que estavam insatisfeitos, desejavam corpos menores, e os estudantes classificados como eutróficos que estavam insatisfeitos desejavam corpos maiores. Não houve diferença significativa entre os grupos eutrófico ( $p=0.4958$ ), sobrepeso ( $p=0.6855$ ) e obesos ( $p=0.6426$ ).



**Figura 27.** Média e desvio padrão da satisfação corporal da amostra feminina e masculina da etapa 2. **Fonte:** elaborado pela autora.

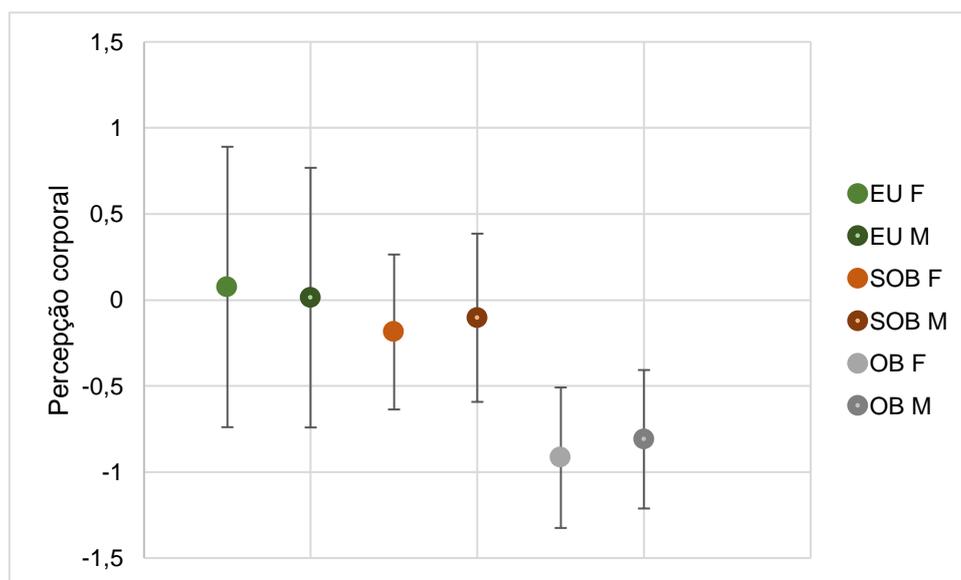
## PERCEPÇÃO CORPORAL

Os grupos classificados de acordo com o IMC como eutróficos e sobrepeso se identificam com silhuetas de eutróficos e os classificados como obesos se identificam com silhuetas de sobrepeso, conforme demonstrado na figura 28. Não houve diferença significativa das percepções numéricas entre os eutróficos ( $p=0.6480$ ), sobrepeso ( $p=0.3438$ ) e obesos ( $p=0.4708$ ) (figura 29)



1= baixo peso; 2= eutrófico; 3= sobrepeso; 4 = obesidade

**Figura 28.** Como o indivíduo se vê na escala normalizado pelo IMC. **Fonte:** elaborado pela autora.



0= não há alteração na percepção corporal

**Figura 29.** Média e desvio padrão da percepção corporal da amostra feminina e masculina da etapa 2. **Fonte:** elaborado pela autora.

## 5. DISCUSSÃO

O presente trabalho não demonstrou diferença na autoestima e resiliência entre os grupos eutrófico, sobrepeso e obeso nas diferentes faixas etárias de acordo com o IMC, porém revelou uma forte correlação desses construtos com o sexo, pois as meninas demonstraram ter uma autoestima menor quando comparadas aos meninos. RENTZSCH et al., 2016 também mostraram que os níveis de autoestima diferem entre os grupos masculino e feminino. Os autores fizeram uma análise com 672 adolescentes e constataram que o grupo feminino apresentou níveis significativamente menores de autoestima, o que sugere que as meninas tendem a se sentir mais pressionadas a serem aceitas socialmente. Esses resultados confirmaram pesquisas anteriores que também demonstraram que as meninas apresentavam níveis menores de autoestima quando comparadas aos meninos (FEINGOLD, 1994; KLING et al., 1999; MAJOR et al., 1999; TWENGE e CAMPBELL, 2001; BACHMAN et al., 2011; BLEIDORN et al., 2016). LEE e HANKIN, 2009 apontaram, em seu estudo realizado com adolescentes, que os baixos níveis de autoestima encontrados nas meninas podem diminuir sua capacidade de lidar com os desafios da idade adulta e ainda ressaltam o risco dessas jovens desenvolverem problemas psíquicos. POLCE-LYNCH et al., 2001 apontaram que os baixos níveis de autoestima das meninas eram em parte devido à influência da mídia, que determinava a construção de uma autoimagem negativa. Estes argumentos também foram utilizados nos estudos de SLATER, 2013; PERLOFF, 2014; MAYER-BROWN et al., 2016; WOODS e SCOTT, 2016; BURROW e RAINONE, 2017.

São inúmeras as especulações a respeito dos fatores que regem a construção da autoestima, e o presente estudo constatou que na adolescência há uma correlação da idade com a autoestima, apontando que quanto maior a faixa etária menor a autoestima. Pesquisas da década de 70-80 (HARTER, 1983, MONTEMAYOR E EISEN, 1977, SHAVELSON et al., 1976) também sugeriram que a autoestima diminuiu com a idade. O mesmo foi apontado por BALDWIN

e HOFFMANN, 2002, que constataram que, nas meninas, ocorre uma redução nos níveis de autoestima dos 12 aos 17 anos. Em contraste, a autoestima masculina apresenta um aumento até os 14 anos, com uma queda em seguida. Segundo os autores, esses resultados se devem ao início da puberdade, pois no caso das meninas, este é um momento de mudança e aquisição de consciência corporal, o que muitas vezes vem acompanhado da não aceitação do próprio corpo. Já nos meninos, a queda da autoestima é relacionada à mudança para o ensino médio, que acarreta novos desafios acadêmicos e de socialização. FU et al., 2017 também demonstraram que os níveis de autoestima se mantêm estáveis até os 11 anos de idade nas meninas, ocorrendo uma queda a partir dos 12 anos. Os autores sugerem que esta queda pode interferir de forma de forma negativa na valorização da própria identidade.

MARSH e AYOTTE, 2003 demonstraram que o aumento das experiências ao longo da vida acarreta nos indivíduos o desenvolvimento de novas percepções a respeito de suas competências e deficiências, o que irá influenciar os níveis de autoestima. A idade cronológica é um aspecto importante que irá determinar, não só o grau de amadurecimento, mas também a forma como o indivíduo se sente diante das mudanças. A adolescência é um momento em que ocorrem transformações fisiológicas e psicológicas, sendo portanto um momento de maior vulnerabilidade às oscilações dos níveis de autoestima (HUANG, 2010). FU et al., 2017 e HUANG, 2010 também sugerem que o avanço da idade é um fator importante para determinar os níveis de autoestima de adolescentes, uma vez que o indivíduo passa a ter uma maior percepção a respeito de seu papel na sociedade, e sugerem que a “aceitação social” acaba tendo um peso fundamental no desenvolvimento de uma boa autoestima.

Os resultados do presente trabalho também mostraram que indivíduos que reprovaram o ano apresentavam menor autoestima. O mesmo foi demonstrado no estudo de IGLÉS et al., 2017, que considerou o desempenho acadêmico como um preditor da autoestima. JACOMINI, 2009 também relacionou a reprovação com a diminuição da autoestima e estudos clássicos como os de FONSECA, 1995 e BROOKOVER, 1964 sugerem uma relação

positiva entre autoestima e rendimento escolar e, assim, um bom rendimento escolar requer uma autoestima adequada. BERMUDEZ, 2001 também afirma que resultados satisfatórios no rendimento escolar estão associados a uma boa autoestima e STEVANATO et al., 2003, demonstraram que as dificuldades de aprendizagem tendem a ser estigmatizadas, o que irá prejudicar a autoestima dos indivíduos.

O meio social é apontado como importante para o desenvolvimento da autoestima, pois estar entre amigos e ter uma família estruturada colabora positivamente para a construção de níveis adequados de autoestima (PEIXOTO, 2004). O presente estudo demonstrou que morar com os pais teve um impacto positivo na autoestima. O mesmo foi demonstrado na revisão de FORSETLUND e VIST, 2016, que analisaram o impacto do divórcio no comportamento dos filhos, demonstrando que crianças que viviam em lares de pais divorciados tendiam a ser mais inseguras e com menor autoestima. SILVA e GONÇALVES, 2016 também demonstraram impacto semelhante da separação dos pais sobre a vida dos filhos e ressaltaram a importância de uma boa comunicação com os filhos para o desenvolvimento de uma autoestima adequada. PEIXOTO, 2004 procurou compreender a importância da família e qual o seu papel na construção do autoconceito e da autoestima dos adolescentes. Segundo o autor, as avaliações e comentários que os diferentes membros da família fazem a respeito do adolescente se relacionam diretamente com as representações que ele constrói a respeito de si mesmo. Peixoto ainda ressalta que a forma como os adolescentes percebem a dinâmica da família irá se relacionar com a construção de sua autoestima. Portanto, se a família oferece um suporte adequado, o adolescente tende a ser mais seguro e ter uma maior autoestima.

Estudo que analisou os fatores que regem a autoestima feminina (FU et al, 2017), ressaltou a sociabilidade como um fator de peso neste constructo. Os autores sugerem que a boa convivência em um grupo, constituído por amigos ou familiares, irá gerar feedbacks positivos, que podem contribuir para a autovalorização. A fim de ressaltar a importância do meio social no qual o indivíduo está inserido e a influência deste na autoestima, ROBINS e

TRZESNIEWSKI, 2005 elaboraram a hipótese de que há um tratamento diferenciado entre homens e mulheres, ou seja, a sociedade impõem um comportamento para os meninos no qual eles devem ser fortes fisicamente e emocionalmente, o que pode proteger este grupo de fatores que influenciam negativamente a construção da autoestima. O mesmo é apontado por RENSTIG e SANDMARK, 2005, que sustentam a ideia de que a baixa autoestima das mulheres ocorre devido as diferenças impostas nos processos de socialização de cada gênero. Segundo os autores, os pais esperam um melhor comportamento de suas filhas, além de diligência e postura adequada diante dos meios sociais no qual estão inseridas. Todas essas expectativas podem inibir essas mulheres e as pressões geradas podem promover a sensação de que não são valorizadas e amadas, o que pode resultar em menor autoestima. É o que mostram CRIBB & HASSE, 2016 em um estudo com o objetivo de analisar as diferenças entre dois ambientes escolares e a influência destes na autoestima feminina. A divisão foi feita entre meninas que estudavam em uma escola mista, na qual frequentavam indivíduos do sexo feminino e masculino, e meninas que estudavam em uma escola frequentada apenas por mulheres. As análises constataram que meninas inseridas em ambientes mistos tendiam a ter uma autoestima menor. Uma das explicações seria de que a socialização entre os sexos tende a criar maiores pressões com relação a aparência. Dessa forma, as mulheres se sentem pressionadas a agradar fisicamente o sexo oposto. LARRY & NIXON, 2011, também ressaltaram a importância dos relacionamentos sociais como uma maneira de transmitir feedbacks a respeito da aparência física, e convívios sociais positivos, em que o indivíduo tenha bons relacionamentos e receba elogios, tendem a contribuir com maior bem-estar psicológico e autoestima.

No presente estudo, meninas que residiam em área urbana apresentaram autoestima e resiliência maior que as de área rural. Apesar de não serem muitos os estudos que compararam os dados comportamentais da população de adolescentes rural e urbana, YOUNGS et al., 1990 sugeriram que os adolescentes de área rural podem estar submetidos a experiências negativas

similares aos de área urbana, porém a forma como percebem cada evento pode ser diferente e o local que residem podem influenciar diretamente essa percepção. As análises indicaram maior de estresse em adolescentes de zonas rurais quando tinham que lidar com eventos cotidianos. Por exemplo, a mudança para uma escola maior, o que proporcionava para muitos adolescentes da área urbana a sensação de alegria, era um desencadeador de estresse para os adolescentes de área rural. PUSKAR et al., 2010, identificaram, assim como demonstrado neste estudo, que os níveis de autoestima de meninas da zona rural da Pensilvânia (EUA) eram menores que o dos meninos.

Neste estudo foi encontrada uma maior proporção de adolescentes com sobrepeso e obesidade no território rural do que no urbano. A maior prevalência de sobrepeso e obesidade em zona rural também foi encontrada por PRIORESCHI et al, 2017, em um estudo com 968 pessoas na África do Sul. MENDEZ et al., 2009, por outro lado, em estudo realizado com mulheres de 36 países em desenvolvimento, constatou uma maior prevalência de sobrepeso e obesidade em residentes de áreas urbanas, porém a prevalência nas áreas rurais também foi alta. Após a realização da pesquisa, metade dos países tiveram um aumento de 20% no número de indivíduos com sobrepeso e 40% nos indivíduos com obesidade nas áreas rurais. Esses dados sugerem que as mudanças no estilo de vida, que já ocorreram na população urbana, estão acontecendo de forma acentuada na população rural, o que pode explicar os resultados deste estudo. Essas mudanças no estilo de vida, também foram evidenciadas por CRUZ et al., 2007, que as correlacionaram com a menor prática de atividade física decorrente dos avanços tecnológicos. DUARTE, 2015 também considera as conquistas tecnológicas como causa do sedentarismo entre as pessoas, que pode acarretar um aumento de peso.

Frente a esta “epidemia” de obesidade, os métodos para quantificar o crescente ganho de peso evoluíram e além do IMC, o IMTC tem sido utilizado como uma alternativa para a classificação da obesidade, principalmente em faixas etárias mais jovens. O presente estudo utilizou duas formas de análise, IMC e IMTC, e este último diminuiu significativamente o número amostral de

indivíduos obesos e com sobrepeso. O IMTC classifica como obesos apenas aqueles indivíduos que são classificados como obesidade grave segundo o IMC, o que justifica essa redução. Estudo realizado por PETERSON et al., 2017, obteve os mesmos resultados, pois também encontrou uma parcela bem menor de obesos classificados pelo IMTC quando comparados ao IMC. Segundo os autores, estes resultados devem-se a uma maior especificidade desse índice, uma vez que o IMTC estima o percentual real de gordura dos adolescentes. Peterson et al também sugerem que o IMTC é a medida com maior precisão entre as idades de 8 a 17 anos, frente às mudanças corporais que ocorrem nesta fase. O mesmo foi observado no estudo de CARRASCOSA et al., 2017, que em sua análise de 1453 crianças e adolescentes, encontrou uma redução no número de indivíduos classificados como obesos de acordo com o IMTC, principalmente entre as faixa etárias de 14 e 15 anos. Os estudos com o IMTC são recentes e não há na literatura dados sobre a sua relação com a autoestima e a resiliência. As análises deste trabalho, porém, utilizando esse índice (IMTC), reforçam os resultados de não correlação do IMC com esses parâmetros, encontrados neste estudo.

O presente estudo demonstrou correlação positiva e significativa entre autoestima e resiliência. O mesmo foi encontrado em estudo realizado por LEIVA et al., 2013, que investigaram os mecanismos que contribuem para aumentar os níveis de resiliência de adolescentes e mostraram que a autoestima é um fator fundamental. Os autores sugeriram que baixos níveis de autoestima estão fortemente relacionados a problemas de saúde mental, o que pode prejudicar o processo de construção de uma adequada resiliência. Outros estudos também encontraram correlação positiva entre autoestima e resiliência (DEMB, 2005; FLORENZANO e VALDÉS, 2005; MELILLO, 2007; STEINHARDT e DOLBIER, 2008; AFIFI e MACMILLAN, 2011). TAVARES, 2011 ressalta não só a autoestima como um fator que irá ajudar no desenvolvimento da resiliência, mas também a autoconfiança, sentimento este que se relaciona de forma simbiótica com a autoestima. HJEMDAL et al., 2011 postularam que níveis elevados de resiliência contribuem para reduzir a intensidade de estresse dos indivíduos, o

que irá se refletir na diminuição de sua ansiedade, raiva, tristeza e depressão, além de contribuir positivamente para a sua autoestima.

A resiliência também se correlacionou com a idade e o ano escolar, demonstrando que, conforme há um avanço da idade e do ano escolar, o indivíduo se torna mais resiliente. Segundo SELIGMAN et al., 2009 e WHO, 2014, um ambiente escolar bem estruturado, em que há apoio dos funcionários aos estudantes, irá fornecer para recursos para o desenvolvimento adequado da resiliência. Estudo de BEKAERT, 2003, sugere que os contextos escolares são importantes na aquisição de uma adequada resiliência e, segundo ÖRKÉNYI et al., 2007, os adolescentes adquirem através dos anos competências que contribuem com a resiliência. Os autores ressaltam que, com o avanço da idade, os indivíduos passam a ter uma melhor capacidade de processar informações e é esta compreensão que vai ajudar no processo da resiliência. Os indivíduos passam regularmente por mudanças que são adquiridas ao longo dos anos e a estabilidade emocional, a capacidade de controlar a raiva e a forma como lidam com os problemas também contribuem para a construção da resiliência (BARANKIN, 2013).

Este estudo mostrou correlação da resiliência com o peso corporal, demonstrando que quando maior o peso maior a resiliência. Esses dados sugerem que o indivíduo obeso desenvolve uma resiliência maior para se adaptar à discriminação que sofre ao longo da vida, decorrente de seu excesso de peso. COSTA et al., 2012 também demonstraram que a estigmatização dos indivíduos obesos favorece relações sociais negativas, porém estes indivíduos tendem a ser mais resilientes diante das situações adversas que vivenciam. Estudos prévios (COIMBRA, 2008; DUMONT e PROVOST, 1999; LUTHAR, 1991; MASTEN et al., 1999; WERNER, 1993) demonstraram que há formas diferenciadas de ajustamento diante de situações adversas e que os níveis de resiliência são proporcionais ao grau de ajustamento diante de determinada situação adversa (MASTEN e REED, 2002; FERGUS e ZIMMERMAN, 2005; COIMBRA e FONTAINE, 2015). Essas formas de ajustamento, para alguns autores, ocorrem devido aos mecanismos de proteção, como: autoestima,

personalidade, autoeficácia, capacidade de regulação emocional e otimismo (FERGUS e ZIMMERMAN, 2005; COIMBRA, 2008; VANDERBILT-ADRIANCE e SHAW, 2008; MASTEN e TELLEGEN, 2012; RUTTER, 2013; UNGAR, 2013; COIMBRA e FONTAINE, 2015). Segundo CROCKER e MAJOR, 1989 há um aumento da resiliência em grupos minoritários (deficientes físicos, mentais, obesos) latino americanos em relação aos grupos majoritários.

Analisar os aspectos que influenciam a construção da resiliência pode ser um instrumento importante para compreender melhor o desenvolvimento da mesma, principalmente entre os adolescentes. Embora não analisado no presente estudo, JANCZURA, 2012 encontrou, em grupos que vivem em situação de pobreza e vulnerabilidade, uma capacidade aumentada de resistir a adversidades. Algumas situações de adversidade podem ocorrer devido à questões socioeconômicas, à cultura ou mesmo à cor da pele, e estudos realizados por STEINHAEUER, 2001; MORAIS, 2004; PESCE et al., 2004; SAPIENZA e PEDREMÔNICO, 2005; LANDAU, 2010 constataram que os adolescentes com alta resiliência são capazes de desenvolver uma vida saudável, mesmo inseridos em ambientes de adversidade como pobreza; racismo; situação familiar instável (violência, doenças mentais); perda de amigos ou familiares; áreas de urbanização precária ou mesmo com um alto nível de violência. Segundo os autores, recursos como apoio social, boas relações de amizade e um ambiente escolar protetor podem ser os principais mecanismos para construção de uma resiliência adequada, mesmo diante das situações adversas.

O conceito de resiliência atualmente não é apenas individual e a idéia resiliência comunitária está sendo explorada em países em desenvolvimento, devido a um maior número de áreas em situação de pobreza. Segundo MELILLO e OJEDA, 2005 e FILHO, 2014, os pilares da resiliência comunitária consistem em: autoestima coletiva, em que os indivíduos sentem orgulho do local que residem; humor social, que seria a capacidade de encontrar alegria mesmo diante de situações adversas, além dos valores de coletividade, ou seja, o desejo

de ajudar o próximo mesmo diante de situações extremas. Todos esses fatores, segundo os autores, colaboram para acentuar a resiliência individual.

NEVES et al., 2015 demonstraram que os níveis de autoestima e resiliência podem ter influência na forma como o indivíduo se percebe, embora isso não tenha sido demonstrado no presente estudo. Porém, os dados de percepção corporal do presente estudo mostraram que estudantes classificados como eutróficos em ambos os sexos possuíam uma percepção corporal adequada, enquanto os indivíduos obesos e com sobrepeso se percebiam com corpos menores.

A percepção corporal adequada teve correlação com a idade, o sexo e o ano escolar. Além disso, o fato de ter irmãos aumentou as chances dos indivíduos terem uma percepção mais adequada a respeito de seus corpos. Estudo realizado por CORREIA et al., 2015, procurou analisar a percepção corporal de meninas adolescentes em Porto Velho, Rondônia. Os resultados demonstraram que estudantes classificadas com excesso de peso apresentavam uma imagem distorcida, não se percebendo como acima do peso. Esses resultados corroboram com o do presente estudo e são significativos, pois essa alteração da imagem, segundo CORREIA et al., 2015, pode ser um mecanismo de defesa frente a uma sociedade cujos padrões de beleza e normalidade são impostos muito incisivamente. A possibilidade dos indivíduos que exibem alteração na percepção de sua imagem corporal apresentarem menor adesão a sugestões de mudanças em relação a sua alimentação e estilo de vida, já que não se sentem motivados para este tipo de tratamento, é extremamente preocupante.

As análises do presente estudo mostraram que os indivíduos classificados como obesos se percebiam como tendo apenas sobrepeso e, além disso, independente da classificação do IMC, todos os indivíduos se perceberam com silhuetas que representavam corpos não obesos. O mesmo ocorreu no estudo realizado por PEREIRA et al., 2009, que constataram que a percepção corporal pode ser influenciada por aquilo que o indivíduo considera como normal, ou seja, dependendo do contexto social no qual este indivíduo está inserido, o excesso

de peso é visto como normalidade. ROBINSON et al., 2017 ressalta que a cultura é um dos componentes para a construção da imagem corporal e, com as mudanças nutricionais e o aumento de peso da população, está ocorrendo um processo de normalização do corpo obeso, ou seja, o aumento do peso na população tem acarretado uma percepção alterada do que é considerado como um padrão eutrófico. BARRET et al., 2011, em estudo realizado com jovens jamaicanos, constatou que a população da Jamaica apresenta um excesso de peso generalizado. Desta forma, a percepção corporal desses jovens era alterada e a maioria desejava ter IMC maiores. Esse processo vem acontecendo globalmente, o que pode dificultar o combate à obesidade.

As alterações da percepção corporal estão sendo cada vez mais frequentes, principalmente no sexo feminino. O presente estudo demonstrou uma maior alteração da imagem corporal no sexo feminino, o que também pode ser encontrado em outros estudos recentes (BIBILONI et al., 2013; SPURR et al., 2013 e PETROSKI et al., 2012). Alguns autores (BINI et al., 2000; BELING et al., 2012) relacionaram o início da menarca com possíveis alterações da autoimagem e sugerem que, com a menarca, as modificações corporais ocorrem com maior rapidez e há um tempo menor para a adaptação dessa nova imagem e formato corporal. Além disso TERRES et al., 2006 associou a menarca com o aumento rápido do IMC, sugerindo que um repentino ganho de peso pode acarretar alterações na forma como as meninas se percebem.

A imagem corporal é definida por SCHILDER, 1999 como a forma na qual indivíduo vê representado o próprio corpo, e as influências sociais e culturais podem ter um peso importante na construção dessa imagem. A cultura foi apontada por BAKHSHI, 2011 como um aspecto que irá influenciar a percepção da imagem corporal. A cultura Ocidental, em geral, tende a valorizar dietas e a aparência física e o crescente número de fotos retocadas, em que mulheres aparecem com corpos extremamente magros e definidos, além de quadris e seios exuberantes, pode influenciar negativamente a imagem corporal, principalmente no sexo feminino. MILLS et al., 2018, testou em seu estudo se tirar e postar fotos *selfies*, retocadas ou não, provocava mudanças na imagem

corporal e no humor de meninas adolescentes. As análises mostraram que as meninas que publicaram suas fotos em redes sociais se sentiam mais ansiosas com o feedback de terceiros, apresentando alterações de automagem. Estes resultados revelam o quanto as mídias sociais podem causar efeitos psicológicos adversos, principalmente para o grupo feminino.

As análises do presente estudo também mostraram correlação da idade com a percepção corporal, isto é, quanto maior a idade, maior a alteração da percepção corporal. Dados semelhantes foram encontrados nos estudos de JUNG et al., 2015 e MARTINS et al., 2010. CRAIKE et. al (2016) afirma que existem variações de acordo com a idade na percepção corporal e que, conforme avança a idade, muitas meninas começam a se perceber com mais gordura, mesmo com IMC adequado. O ambiente escolar, os valores culturais e sociais contribuem para o processo de formação da imagem do indivíduo e as alterações metabólicas e hormonais durante o período da adolescência podem contribuir para uma percepção alterada nesses indivíduos (TRICHES e GIUGLIANI, 2007). Segundo MARKEY, 2010, o desenvolvimento físico que ocorre nos adolescentes é um dos fatores que irá interferir na percepção da imagem corporal e, quanto maior a idade, maior as alterações nessa percepção. Frente a isso, Markey propôs a realização de mais estudos para analisar a capacidade dos adolescentes de lidar com as mudanças puberais e como eles poderiam associar essas mudanças a uma imagem corporal positiva.

O desenvolvimento da imagem corporal é um fator que irá se relacionar positivamente com o bem estar emocional, físico e social, e as discrepâncias entre percepção e realidade podem acarretar inseguranças. O presente estudo difere dos estudos brasileiros de BLOND, 2008; BOA-SORTE et al., 2007; que demonstraram que a maioria dos indivíduos apresentavam uma autopercepção adequada, independente da classificação do IMC. Essa diferença pode ser devido à diferença de década entre os estudos citados e o estudo atual, pois o fenômeno de normalização do excesso de peso é relativamente novo. Essas análises comprovam que a fase da adolescência, por ser um momento em que

ocorrem mudanças físicas, psíquicas e hormonais, demanda mudanças comportamentais para que haja um adequado ajuste à nova imagem corporal.

Estudo clássico sobre a adolescência, realizado por ABERASTURY e KNOBEL (1981), identificou que na adolescência as mudanças corporais e a deslocalização temporal, ou seja, o dilema de pertencer ou não a determinada estrutura social, como a família e o grupo de amigos, interferem na maneira como esses indivíduos se percebem e se identificam. FROIS et al., 2011 afirma que a percepção da imagem corporal é um processo contínuo que irá ocorrer desde a infância até a velhice, mas é na adolescência que ele se estabelece com dualidade, pois as incoerência de desejar ter um corpo diferente se contrapõe às mudanças fisiológicas inexoráveis do corpo adolescente, impelidas pelas questões físicas e hormonais. Dessa forma, a correlação negativa encontrada no presente artigo entre percepção corporal e idade, reforçam os resultados de FROIS et al., 2011, que constatou uma alteração da percepção corporal na fase inicial da adolescência, quando estes indivíduos estão no início do desenvolvimento, o que o deixa mais suscetíveis a distorções em relação à própria imagem.

Neste trabalho foi encontrada uma tendência das meninas superestimarem e os meninos subestimarem seu peso, o que também foi demonstrado no estudo de CIAMPO et al., 2010, em os autores constataram que 78,2% dos indivíduos masculinos subestimaram seu peso, enquanto 81,6% dos indivíduos do sexo feminino o superestimaram. Tais resultados podem ser consequência de uma cultura em que os padrões de beleza estão fortemente associados a status e poder. Estudo realizado por PEREIRA et al., 2013, com 397 estudantes, também demonstrou uma superestimação da percepção corporal naqueles indivíduos que foram classificados como eutróficos, principalmente do sexo feminino, refletindo o ideal veiculado pela mídia do corpo magro. O mesmo ocorreu em um estudo realizado por COSTA et al., 2015 em Florianópolis com 1530 escolares, que se propôs avaliar a relação entre obesidade e percepção corporal e constatou que 76% da amostra apresentou alteração da percepção corporal, sendo as mulheres que mais superestimaram

seu peso. Estudos de MAXIMOVA et al., 2015 realizado no Canadá e LIZANA et al., 2015 no Chile, também constataram subestimação e superestimação do IMC, além de percepção alterada em homem e mulheres, respectivamente. Por outro lado, estudo de LING et al., 2015 encontrou resultados diferentes, e em pesquisa realizada com 278 crianças chinesas constatou que há uma prevalência maior de alteração na percepção corporal em meninas, mas a maioria subestimou seu biotipo. Este estudo enfatiza as diferenças culturais entre os países ocidentais e o orientais, ressaltando a importância do meio social e da cultura sobre a percepção dos indivíduos.

O Brasil lidera o ranking de cirurgias plásticas, principalmente em jovens. A Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica constatou que os brasileiros, em 2017, se submeteram a mais de 66 mil cirurgias estéticas. Os profissionais atribuem o aumento da procura por procedimentos estéticos à não aceitação das mudanças corporais que ocorrem na adolescência, o que muitas vezes, somado a obesidade, acaba prejudicando a autoestima. Para SCHMITT, 2013 a sociedade contemporânea trata o corpo como um objeto essencial para o sucesso das relações sociais. Desta maneira, a busca incessante por um corpo perfeito acaba gerando sofrimento e insatisfação. Esses indivíduos insatisfeitos apresentam dificuldades em seus relacionamentos pessoais porque os seus corpos não são compatíveis com os padrões estéticos que desejam. A cobrança incessante da sociedade pela perfeição, além de gerar insegurança, acaba criando um padrão ideal para mulheres de corpos magros e com curvas, e para os homens de corpos musculosos, fato este que pode explicar o por que dos homens e mulheres subestimarem e superestimarem, respectivamente, suas medidas.

Os resultados do presente estudo apontaram também que indivíduos que possuem irmãos tem uma chance duas vezes maior de ter uma percepção corporal adequada, pois isso permite uma comparação entre os diferentes biotipos. SANTOS e RABINOVICHI, 2011 procuraram compreender a dinâmica familiar de crianças obesas que são filhas únicas e constataram que estes indivíduos tendem a serem compensados pela ausência dos pais com

brinquedos ou mesmo alimentos. Normalmente esses “agrados”, quando de origem alimentar, resultam em um ganho de peso. Segundo os autores, é comum os pais relatarem que a criança está em fase de crescimento, não reconhecendo o ganho de peso. Esse tipo de análise mostra como dinâmicas familiares específicas podem acarretar problemas referentes à percepção corporal. Sendo assim, os autores sugerem que a presença de um irmão pode vir a tornar mais perceptível o ganho de peso de um indivíduo, devido à comparação entre eles que pode ser feita pelos próprios pais e/ou terceiros, ou a brincadeiras por parte dos próprios irmãos que podem vir a se configurar como bullying. DUNCAN et al., 2011 e TOMPKINS et al., 2014 afirmam que pais de crianças com peso saudável não subestimam o status do peso de seus filhos, porém pais cujos filhos apresentam excesso de peso muitas vezes não conseguem reconhecer o peso alterado de seus filhos. LUNDAHL et al., 2014, em revisão sistemática realizada com mais de 60.000 crianças e suas famílias, mostraram que a não identificação do excesso de peso nas crianças ocorreu com aproximadamente metade dos pais e que foi mais difícil a identificação de crianças com sobrepeso. RIETMEIJER-MENTINK et al., 2013 e WEST et al., 2008, afirmam que a subestimação referente ao estado nutricional da criança parece ser significativamente mais pronunciada em crianças mais novas, abaixo de 5 anos. HEARST et al., 2011 e TOMPKINS et al., 2014 afirmam que mais de um terço dos pais continuam subestimando o peso corporal de seus filhos por toda a infância e adolescência. Segundo REMMERS et al., 2013, os pais subestimam o peso dos filhos, apresentando uma dificuldade em identificar o excesso de peso principalmente de filhos únicos. Esse achado é relevante para a prática clínica, pois a percepção corporal adequada pode ser o primeiro passo para mudanças no estilo de vida e adoção de hábitos saudáveis (COSTA et al., 2015).

NEVES et al., 2017 e LAUS et al., 2014 alertam para possíveis discrepâncias em relação à definição do conceito de satisfação corporal entre pesquisadores brasileiros e postulam que, nos estudos nacionais, frequentemente esta definição é confundida com a de percepção corporal. No presente estudo foram realizadas análises de percepção corporal e satisfação

corporal separadamente, de acordo com os parâmetros propostos por NEVES et al., 2017 e LAUS et al., 2014. Os resultados demonstraram que, de forma geral, os estudantes classificados como sobrepeso e obesidade gostariam de ter corpos menores e os femininos, classificados como eutróficos, gostariam de ter corpos semelhantes aos que possuem. Por outro lado, os estudantes eutróficos masculinos gostariam de ter corpos maiores. Esses dados encontram respaldo no estudo realizado por BRIERLEY et al., 2016 que demonstraram o desejo masculino de ter corpos maiores e musculosos e das mulheres de serem mais magras. Revisão realizada por MISHIKIND et al., 1986 também mostrou que o desejo masculino de ter corpos maiores ocorre desde a década de 50, demonstrando que corpos musculosos são exemplos de masculinidade, força e virilidade em nossa sociedade. Estudo realizado por SANTANA et al., 2013, que analisou 1494 estudantes entre 11 e 17 anos, também constatou que os meninos desejavam corpos mais musculosos e as meninas corpos mais magros. VAQUERO-CRISTOBAL et al., 2013, por outro lado, mostrou que 50% das crianças e adolescentes entre 7 e 12 anos almejam ser mais magras. Os dados preocupam, uma vez que os jovens começaram cada vez mais cedo a apresentar uma preocupação excessiva com sua imagem e peso corporal. Esses sentimentos foram descritos em uma meta-análise realizada por WEINBERGER et al., 2016, que analisou um total de 14 estudos e 13.508 indivíduos e mostrou que as mulheres são o grupo mais atingido pelo sentimento de insatisfação corporal, sendo esse dado mais significativo naquelas que apresentam um IMC maior. SZAMRETA et al., 2017 procurou associar o IMC com a satisfação corporal e prática de atividade física, e observou uma maior adequação do IMC em indivíduos que realizavam atividade física, o que resultava em uma maior satisfação corporal. Os pesquisadores encontraram também que a mãe ter um IMC elevado e o indivíduo estar na puberdade se correlacionou com índices menores de satisfação corporal. TRICHES e GIUGLIANI, 2007 perceberam uma tendência, embora não significativa, de aumento da insatisfação corporal com a idade. Os autores sugerem que as mudanças corporais, além das pressões sociais decorrentes da idade, podem ser causa do aumento da insatisfação

corporal. Esses resultados corroboram os do presente estudo, de que estudantes de anos escolares mais avançados apresentam maiores chances de estarem insatisfeitos com seus corpos.

Há atualmente uma prevalência elevada de insatisfação corporal, principalmente no sexo feminino (JONES et al., 2004; TRICHES e GIUGLIANO, 2007; ADAMI et al., 2008; PETROSKI et al., 2012; TONI et al., 2012), alimentada pelas imagens transmitidas pelos meios de comunicação que enaltecem a magreza como padrão ideal feminino e que podem ser determinantes para o excesso de preocupação com a imagem corporal (ALVES et al., 2008; MARTINS et al., 2010; SCHERER et al., 2010; FORTES et al., 2011; FORTES et al., 2014; RODGERS et al., 2014). VAN DEN BERG et al. (2010), em estudo com 4746 adolescentes com uma média da idade semelhante à do presente estudo, observou que baixos níveis de autoestima estão associados a maiores graus de insatisfação com o corpo, o que não diminui com o avanço da idade. FISKE et al., 2014 e VON LENGERKE et al., 2012 constataram que a insatisfação com o peso corporal é comum, tanto entre os adolescentes, como entre os adultos.

As análises de correlação desse estudo mostraram que indivíduos insatisfeitos apresentavam menor resiliência e autoestima. O mesmo foi demonstrado no estudo de SKROVE et al., 2015, que constatou que a resiliência foi menor no grupo de adolescentes insatisfeitos. CHOI e CHOI, 2016 encontraram uma associação entre baixa autoestima e insatisfação corporal, descrita também em estudos prévios (POLCE-LYNCH et al., 2001; FROST & MCKELVIE, 2004, TIGGEMAN, 2005). Além disso, estudos da década de 90 (VITOUSEK e HOLLON, 1990; FAIRBURN et al., 1999) já consideravam a autoestima um elemento determinante para a satisfação corporal.

O aumento recente de estudos referentes à imagem corporal reforça a idéia de que uma imagem corporal saudável pode evitar problemas associados a distúrbios alimentares, depressão e baixa autoestima. RICHARD et al., 2016 em um estudo suíço realizado com 15.975 participantes avaliou a relação da percepção e satisfação corporal com o risco de depressão, e encontrou que há uma chance duas vezes maior de mulheres insatisfeitas com o seu corpo terem

depressão, independente de sua classificação quanto ao IMC. Segundo a OMS, a depressão representa 4,3% do ônus global relacionado a doenças, sendo um dos principais fatores de incapacitação dos indivíduos (WHO, 2013). Os estudos sobre depressão em adolescentes mostram uma correlação significativa entre a doença e problemas relacionados à imagem corporal (CHEN et al., 2015 e FERREIRO et al., 2014). Por outro lado, estudo americano realizado por BEARMEN e STICE, 2008 mostrou que a insatisfação corporal em mulheres foi um preditor de sintomas de depressão e baixa autoestima, mas o mesmo não foi verdadeiro para o sexo masculino.

As insatisfações de homens e mulheres são processadas de formas diferentes e, segundo THOMPSON et al., 2007, as mulheres tendem a internalizar um ideal de corpo magro, por isso suas insatisfações estão sempre relacionadas com o ganho de peso. Já BLASHILL e WILHELM, 2014 e MCCREARY et al., 2007 alegam que os homens internalizam o ideal de corpos musculosos, ou seja, os homens desejam corpos mais volumosos. Essa pode ser uma das causas da não diferenciação, principalmente do sexo masculino, do que é músculo e do que é excesso de peso (RICHARD et al., 2016).

Os resultados do presente estudo também mostraram que adolescentes que vivem com pais separados têm uma chance aumentada de serem insatisfeitos com seus corpos. Segundo MARTINEZ-GONZALEZ et al., 2003 pais divorciados podem ser um fator de risco para o desenvolvimento de comportamentos psicológicos inadequados. SUISMAN et al., 2011 observaram que indivíduos de famílias cujos pais eram divorciados estavam mais susceptíveis a terem insatisfação com relação a própria imagem. BARBOSA e COSTA, 2002 ressaltam a importância do vínculo com os pais e do ambiente familiar para a construção de uma adequada imagem corporal. (NEUMARK-SZTAINER et al., 2010). Alguns estudos (KICHLER e CROWTHER, 2009; HARDIT e HANNUM, 2012) sugerem que comentários negativos por parte dos familiares podem ter efeitos adversos em adolescentes, estimulando a sua insatisfação com a própria imagem corporal. SOUZA, 2000 resalta que o núcleo familiar é importante no desenvolvimento adequado de crianças e adolescentes

e, desta forma, a separação dos pais pode ter como consequências: baixa autoestima, insatisfação com a própria imagem, ansiedade, depressão e insegurança.

O conjunto de resultados apresentados neste estudo aponta aspectos importantes para a construção de uma adequada autoestima, resiliência, percepção e satisfação corporal em adolescentes, e deve ser considerado cuidadosamente por profissionais e gestores do sistema de saúde, para que o cuidado clínico e as políticas de saúde pública sejam mais adequadas às características, anseios e dificuldades desta população. É preciso olhar para a satisfação e percepção corporal como elementos importantes da avaliação pediátrica, uma vez que a literatura demonstra que esses dois fatores são determinantes para a construção de uma estrutura psíquica saudável, com adequada autoestima e resiliência. É fundamental também salientar a importância do convívio num meio social adequado, com feedbacks positivos, para a conquista de uma autoestima e uma resiliência satisfatórias e melhor adequação da percepção e satisfação corporal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABERASTURY, A., KNOBEL, M. **Adolescência normal**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1980.
2. ADAMI, F., FRAINER, D.E.S., SANTOS, J.S., FERNANDES, T.C., DE OLIVEIRA, F.R. **Insatisfação corporal e atividade física em adolescentes da região continental de Florianópolis**. *Psic Teor e Pesq.* 24(2):143-9. 2008.
3. ADES, L., KERBAUY, R. R. **Obesidade: realidade e indagações**. In *Psicologia USP*. v. 13, n. 1, 2002.
4. AFIFI, T. Y MACMILLAN, H. **Resilience following child maltreatment: A review of protective factors**. *Canadian Journal of Psychiatry.* 56, 266-272. 2011.
5. AFONSO, A.; FERNANDES, A.; GOMES, C.; SOARES, D.; FONSECA, A. **Estudo exploratório sobre os motivos que levam as pessoas a praticar aeróbia**. In: FONSECA, A. A FCDEF-UP e a psicologia do desporto: estudos sobre motivação. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física/UP, 2000.
6. AGAIBI, C. E., & WILSON, J. P. **Trauma, PTSD, and resilience: A review of the literature**. *Trauma, Violence and Abuse*, 6, 195–216, 2005.
7. ALLEN, S.A. VELLA, C. SWANN, S. LABORDE. **Personality and the subjective experience of body mass in Australian adults**. *Journal of Research in Personality*, 2016.
8. ALMEIDA, T.D; VANNI, G. **Amor, ciúme e infidelidade - Como estas questões afetam sua vida**. 1. ed. São Paulo: Letras do Brasil, 359p, 2013.
9. ALVES, E., VASCONCELOS, F.A., CALVO, M.C., NEVES, J. **Prevalência de sintomas de anorexia nervosa e insatisfação com a imagem corporal em adolescentes do sexo feminino do município de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil**. *Cad Saude Publica.* 24(3):503-12. 2008.
10. ANDRADE, A., BOSI, M.L.M. **Mídia e subjetividade: impacto no comportamento alimentar feminino**. *Rev. Nutr.* v.16 n.1 Campinas, 2003.
11. ANDRADE, S. **Saúde e beleza do corpo feminino: algumas representações no Brasil do século XX**. *Movimento*, Porto Alegre, v.9, n.1, p.119-43, 2003.

12. ANTL-WEISER W. **The anthropomorphic figurines from Willendorf.** *Wiss Mitt Niederosterr Landesmuseum.* 19, 19 – 30, 2008.
13. ANZAI, K. **O corpo enquanto objeto de consumo.** *Revista Brasileira de Ciência do Esporte, Campinas, v.21, n.2-3, p.71-6, 2000.*
14. ASSIS, S.G., AVANCI, J.Q., PESCE, R.P., NJAINE, K. **Resiliência na adolescência: Refletindo com educadores sobre a superação de dificuldades.** Rio de Janeiro: Fiocruz. 2008.
15. BACHMAN, J.G., O'MALLEY, O., FREEDMAN-SOAN, P., TRZESNIEWSKI, K. **Adolescent Self-Esteem: Differences by Race/Ethnicity, Gender, and Age.** *Self and Identity.* 10(4):455-473. 2011.
16. BAKHSHI, S. **Women's body image and the role of culture: A review of the literature.** *Europe's Journal of Psychology.* 7(2). 2011.
17. BALDWIN, S.A., HOFFMANN, J.P. **The Dynamic of Self-Esteem: A Growth-Curve Analysis.** *Journal of Youth and Adolescence.* 31(2):101-113. 2002.
18. BARANKIN, T. **Aperfeiçoar a resiliência de adolescentes e suas famílias.** *Adolescência & Saúde.* 10(2), 17-22. 2013.
19. BARBOSA, M.R., COSTA, M.E. **A Influência da Vinculação aos Pais na Imagem Corporal de Adolescentes e Jovens.** *Caderno de Consulta Psicológico.* 2002.
20. BARRET, S.C., HUFFMAN, F.G. **Comparison of self-perceived weight and desired weight versus actual body mass index among adolescents in Jamaica.** *Rev. Panam Salud Publica,* 29(4): 267-276. 2011.
21. BARROS, D. **Imagem corporal: a descoberta de si mesmo.** *História da Ciência e Saúde: Manguinhos, Rio de Janeiro, v.12, n.2, p.547-54. 2005.*
22. BEARMAN, S.K, STICE, E. **Testing a gender additive model: the role of body image in adolescent depression.** *J Abnorm Child Psychol.* 36(8):1251–63. 2008.
23. BEKAERT, S. **Developing adolescent services in general practice.** *Nursing Standard,* 17, 33–36. 2003.
24. BELING, M.T.C., FERREIRA, M.F.R., ARAÚJO, A.M.M.D., BARROS, A.F.D.S.B., BELING, G., LAMOUNIER, J.A. **Alterações na imagem corporal entre adolescentes do sexo feminino e fatores associados.**

- Revista Oficial do Núcleo de Estudos da Saúde do Adolescente/ UERJ. 9(4). 2012.
25. BERGER, P., & LUCKMANN, T.A. (2002). **A construção social da realidade. Tratado de sociologia do conhecimento**. Rio de Janeiro: Vozes. 22a ed, 2002.
  26. BERMÚDEZ, M. P. **Déficit de autoestima: evaluación, tratamiento y prevención en la infancia y adolescencia**. Madrid: Ediciones Pirámide, 2001.
  27. BINI, V., CELI, F., BERIOLI, M.G., BACOSI, M.L., STELLA, P., et al. **Body mass index in children and adolescents according to age and pubertal stage**. Eur J Clin Nutr. 54: 214–218. 2000.
  28. BLASHILL, A. J., WILHELM, S. **Body image distortions, weight and depression in adolescent boys: Longitudinal trajectories into adulthood**. Psychology of Men & Masculinity, 15(4), 445–451. 2014.
  29. BLEIDORN, W., ARSLAN, R.C., DENISSEN, J.J.A., RENTFROW, P.J., GEBAUER, J.E., POTTER, J., GOSLING, S.D. **Age and Gender differences in Self-Esteem- A Cross-Cultural Window**. Journal of Personality and Social Psychology. 111(3):396-410. 2016.
  30. BLOND, A. **Impacts of exposure to images of ideal bodies on male body dissatisfaction: a review**. Body Image, 5(3), 244-250. 2008.
  31. BLOS, P. **On Adolescence : A Psychoanalytic Interpretation**. New York: The Free Press of Glencoe, Inc.1962.
  32. BOA-SORTE, N., et al. **Maternal perception and self-perception of the nutritional status of children and adolescents from private schools**. Jornal de pediatria (Rio de Janeiro). 83(4): 349-356. 2007.
  33. BONANNO, G. A. **Loss, trauma and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events?**. American Psychologist, 59, 20–28, 2004.
  34. BORGES, A.C. **Construção da Imagem Corporal na fase pré-escolar**. Rio Claro- SP, 2010.
  35. BORGES, M. **Gênero e desejo: a inteligência estraga a mulher?** Revista de Estudos Feministas, Florianópolis, v.13, n.3, p.667-76, 2005.

36. BRANCO, L.M. HILÁRIO, M.O.E. CINTRA, I.D.P. **Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional.** Ver. *Psiquiatric. Clín. São Paulo* 33(6), 2006.
37. BRASIL. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) [página na Internet]. IBGE Cidades. Disponível em <http://www.cidades.ibge.gov.br/>. Acessado em 05 de outubro de 2017.
38. BRASIL. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil.** 2010.
39. BRENNAN, M.A. **Conceptualizing Resiliency: An Interactional Perspective for Community and Youth Development.** *Child Care in Practice.* 2008.
40. BROOKOVER, W. B. THOMAS, S. E. PATTERSON, A. **Self-concept of ability and school achievement.** *Sociology of Education.* 37 (3), 271- 278, 1964.
41. BRONFENBRENNER, U. **A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados.** Porto Alegre: Artmed. 1996.
42. BURROW, A.L., RAINONE, N. **How many likes did I get?: Purpose moderates links between positive social media feedback and self esteem.** *Journal of Experimental Social Psychology.* 69, 232-236. 2017.
43. CARRASCOSA, A., YESTE, D., MOREDO-GALDÓ, A., GUSSINYÉ, M., FERRÁNDEZ, Á., CLEMENTE, M., FENANDÉZ-CANCIO, M. **Body mass index and tri-ponderal mass index of 1,453 healthy non-obese, non-undernourished millennial children. The Barcelona longitudinal growth study.** *Anales de pediatria. Asociación Española de Pediatría.* 2017.
44. CASTELLANO-TEJEDOR, C., BLASCO-BLASCO, T., PÉREZ-CAMPDEPADRÓS, M., CAPDEVILA, L. **Making sense of resilience: A review from the field of paediatric psycho-oncology and a proposal of a model for its study.** *Anales de psicología.* 30, 865-77, 2014.
45. CASTRO, M.; ANDRADE, T.; MULLER, M. **Conceito mente e corpo através da história.** *Estudos Psicológicos, Maringá,* v.11, n.1, p.39-43. 2006.
46. CATANEO, C. ET AL. **Obesidade e Aspectos psicológicos: Maturidade Emocional, Autoconceito, Locus de Controle e Ansiedade.** In *Psicologia: Reflexão e Crítica,* 18(1), pp. 39-46, 2005.

47. CHEN, G., GUO, G.P., GONG, J.B., XIAO, S.Y. **The Association Between Body Dissatisfaction and Depression: An Examination of the Moderating Effects of Gender, Age, and Weight Status in a Sample of Chinese Adolescents.** *J Psychol Couns Sch.*25(2):245–60. 2015.
48. CHOI, E., CHOI, I. **The associations between body dissatisfaction, body figure, self-esteem, and depressed mood in adolescents in the United States and Korea: A moderated mediation analysis.** *Journal of adolescents.* 52:249-259. 2016.
49. CIAMPO, L.A.D., RODRIGUES, D.M.S., CIAMPO, I.R.L.D., CARDOSO, V.C., BETTIOL.H., BARBIERI, M.A. **Body image and physical activity among a Brazilian youth cohort.** *Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano.* 20(3): 671-679. 2010.
50. COIMBRA, S. M. **Estudo diferencial de auto-eficácia e resiliência na antecipação da vida adulta.** Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, Porto. 2008.
51. COIMBRA, S., FONTAINE, A. M. **Resiliência e habilidades sociais: Reflexões conceituais e práticas para uma nova geração.** *Habilidades sociais: diálogos e intercâmbios sobre pesquisa e prática.* 2015.
52. COIMBRA, R.M; MORAIS, N.A.D. **A resiliência em questão perspectivas teóricas, pesquisa e intervenção.** São Paulo: Artmed. 232p. 2015.
53. COLE TIM J, BELLIZZI MARY C, FLEGAL KATHERINE M, DIETZ WILLIAM H. **Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey.** *BMJ.*320 , 3-1240, 2000.
54. CONARD NJ. **A female figurine from the basal Aurignacian of Hohle Fels Cave in southwestern.** Germany. *Nature.* 459, 248 – 52, 2009.
55. CONNOR, K. M., & DAVIDSON, J. R. T. **Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale.** *Depression and Anxiety,* 18, 76–82, 2003.
56. CORREIA, J.S.C., FALQUETO, P.S., LOPES, L.M., GOMES, S.C.D.A. **Percepção corporal de adolescentes de uma escola pública de Porto Velho/RO.** *Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde.* 2013.
57. COSTA, A. **Dos símbolos e mitos desportivos a estética do humano.** *Desporto, Investigação & Ciência,* Porto, n.0, p.49-58, 2002.

58. COSTA, M. A. P., SILVA, M. A., OLIVEIRA, V. M. **Obesidade infantil e bullying: A ótica dos professores.** Educação e Pesquisa, 38(3), 653-665. 2012.
59. CRAIKE, M., YOUNG, J.A., SYMONS, C.M., PAIN, M.D., HARVEY, J.T., EIME, R.M., PAYNE, W.R. **Trends in body image of adolescent females in metropolitan and non- metropolitan regions: a longitudinal study.** BMC Public Health. 16:1143. 2016.
60. CROCKER, J., MAJOR, B. **Social Stigma and Self-Esteem. The Self-Protective Properties of Stigma.** Psychological Review. 96(4), 608-630. 1989.
61. DAMASCENO, V. **Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada.** Revista Brasileira Medicina do Esporte, São Paulo, v.11, n.3, p.181-6, 2005.
62. DAVYDOV, D.M., STEWART, R., RITCHIE, K., CHAUDIEU, I. **Resilience and mental health.** Clinical Psychology Review. 30 (5), 479-495, 2010.
63. DEMB, M. **Resilience in a time of terror: Individual, social, and familial protective factors in Israeli adolescents.** 2005.
64. DUMONT, M., PROVOST, M.A. **Resilience in Adolescents: Protective Role of Social Support, Coping Strategies, Self-Esteem, and Social Activities on Experience of Stress and Depression.** Journal of Youth and Adolescence. 28(3):343-363. 1999.
65. DUNCAN, S., DUNCAN, E.K., FERNANDES, R.A., BUONANI, C. **Modifiable risk factors for overweight and obesity in children and adolescents from São Paulo, Brazil.** BMC Public Health, 11(1):585. 2011.
66. DUNN, L.B., IGLEWICZ, A., MOUTIER, C. **A conceptual model of medical student well-being: promoting resilience and preventing burnout.** Academic Psychiatry: 32:44-53
67. EILAND, L., ROMEO, R.D. **Stress and the developing adolescent brain.** Neuroscience, 249, 162-171, 2013.
68. EISENBERG, M.E. NEUMARK-SZTAINER, D. STORY, M. **Associations of weight-based teasing and emotional well-being among adolescents.** Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 157, 733-738, 2003.
69. EISENSTEIN E. **Adolescência: definições, conceitos e critérios.** Revista Adolescência e Saúde. 2:6-7, 2005.

70. ENES, C.C., SLATER, B. **Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes.** Ver. Bras, Epidemiol. 13 (1), 71-163, 2010.
71. ERIKSON, E. **Identity, youth and crisis.** Nueva York: Norton. 1968.
72. ERIKSON, E.H. **Identity and the life cycle.** Nueva York: Norton. 1980
73. FARÍA, L. **Desenvolvimento do auto-conceito físico nas crianças e nos adolescentes.** vol.23, n.4, pp.361-371, 2005.
74. FAIRBURN, C.G., COOPER, Z., DOLL, H.A., WELCH, S. **Risk factors for anorexia nervosa: Three integrated case-control comparison.** Archives of General Psychiatry,56: 468-476. 1999.
75. FEINGOLD, A. **Gender differences in personality: a meta-analysis.** Psychol Bull. 116 (3): 429-56. 1994.
76. FERGUS, S., ZIMMERMAN, M. A. **Adolescent resilience: A framework for understanding healthy development in the face of risk.** *Annual Review of Public Health, 26*, 399–419. 2005.
77. FERREIRA, M., FEIJÓ, O. **Mulheres na meia-idade e corporeidade.** Motus Corporis, Rio de Janeiro, v.6, n.1, p.101-27, 1999.
78. FERRUCCI, L., STUDENSKI, S.A., ALLEY, D.E., BARBAGALLO, M., HARRIS, T.B. **Obesity in Aging and Art. Special Issue: Obesity in Older Persons.** 2009.
79. FILHO, J.A.R.G. **A resiliência e seus desdobramentos: A resiliência familiar.** Psicologia.PT. O portal dos psicólogos. 2014.
80. FISKE, L., FALLON, E.A., BLISSMER, B., REDDING, C.A. **Prevalence of body dissatisfaction among United States adults: review and recommendations for future research.** Eat Behav. 15(3):357-65. 2014.
81. FLETCHER, D., SARKAR, M. **A Psychological Resilience. Review and Critique of Definitions, Concepts and Theory.** European Psychologist. 2013.
82. FLORENZANO, R., VALDÉS, M. **El adolescente y sus conductas de riesgo.** Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile. 2005.
83. FREIRE, T., TAVARES, D. **Influência da autoestima, da regulação emocional e do gênero no bem-estar subjetivo e psicológico de adolescentes.** Revista de psicologia clínica. 38(5), 184-8. 2011.

84. FREITAS, C.; SANTIAGO, M. **Aspectos motivacionais que influenciam a adesão e manutenção de idosos a programas de exercícios físicos.** Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, Florianópolis, v.9, n.1, p.92-100, 2007.
85. FROIS, E.; MOREIRA, J.; STENGEL, M. **Mídias e a imagem corporal na adolescência: o corpo em discussão.** Psicologia em Estudo, v. 16, n. 1, p. 71-77, 2011.
86. FONAGY, P., STEELE, M., STEELE, H., HIGGITT, A., & TARGET, M. **The Emanuel Miller Memorial Lecture 1992: The theory and practice of resilience.** Journal of Child Psychology and Psychiatry, 35(2), 231-257, 1994.
87. FONSECA, V. **Introdução às dificuldades de aprendizagem.** Porto Alegre: Artes Médicas. 1995.
88. FORSETLUND, L., VIST, G.E. **Effects of Group Interventions for Children Who Experience Family Disruption.** Report from the Norwegian Institute of Public Health. 2016.
89. FORTES, L.S., AMARAL, A.C., ALMEIDA, S.S., FERREIRA, M.E. **Effects of psychological, morphological and sociodemographic variables on adolescents' eating behavior.** Rev Paul Pediatr. 31:182-8. 2013.
90. FORTES, L.D.S., CIPRIANI, F.M., COELHO, F.D., PAES, S.T., FERREIRA, M.E.C. **Does self-esteem affect body dissatisfaction levels in female adolescents?.** Revista Paulista de Pediatria. 2014.
91. FROST, J., McKELVIE, S. **Self-Esteem and Body Satisfaction in Male and Female Elementary School, High School, and University Students.** Sex Roles. 51(1-2): 45-54. 2004.
92. FU, X., PADILLA-WALKER, L.M., BROWN, M.N. **Longitudinal relations between adolescent's self-esteem and prosocial behavior toward strangers, friends and family.** Journal of Adolescence. 57:90-98. 2017.
93. FURLAN, R.; BOCCHI, J. **O corpo como expressão e linguagem em Merleau Ponty.** Estudos Psicológicos, Natal, v.8, n.3, p.445-50. 2003.
94. GALLATIN, J. **Adolescência e Individualidade: uma abordagem conceitual da psicologia da adolescência.** São Paulo: Harper & Row do Brasil. 1978.

95. GAZZANIGA, M. S.; HEATHERTON, T. F. **Ciência psicológica: mente, cérebro e comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2005.
96. GOLDEMBERG, M. **Dominação masculina e saúde: usos do corpo em jovens das camadas médias urbanas**. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v.10, n.1, p.91-6, 2005.
97. GRANDO, L. H., & ROLIM, M. A. **Família e transtornos alimentares: As representações dos profissionais de enfermagem de uma instituição universitária de atenção à saúde mental**. Revista Latino Americana de Enfermagem .35(6), 989-995. 2005
98. GRAY, J.D., RUBIN, T.G., HUNTER, R.G., MCEWEN, B.S. **Hippocampal gene expression. Changer underlying stress sensitization and recovery**. Mol. Psychiatry. 2013.
99. GROUP,S., PEREIRA, E.F., LOPES, A.D.S., ÁRAUJO, V.C.D., LEGNANI, R.F.S., BORGATTO, A.F. **Associação entre a percepção da imagem corporal e indicadores antropométricos de escolares**. Bras.educ.fis.esp. São Paulo, 22 (2),129-138, 2008.
100. HALL, S. (2002). **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A. 7a ed, 2002.
101. HASLAM, D. **The history of obesity**. Clinical obesity. 2012.
102. HARDIT, S.K., HANNUM, J.W. **Attachment, the tripartite influence model, and the development of body dissatisfaction**. Body Image. 9(4): 469-75. 2012.
103. HARTER, S. **Developmental perspectives on the self-system**. **Handbook of child psychology, socialization, personality, and social development**. New York: Wiley. 1983.
104. HEBEBRAND, J., HERPERTZ-DAHLMANN, B. **Psychological and psychiatric aspects of pediatric obesity**. Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America.18, 49–65, 2008.
105. HUANG, C. **Mean-level change in self-esteem from childhood through adulthood: Meta-analysis of longitudinal studies**. Review of General Psychology. 14, 251–260. 2010.
106. HUNTER, R.G., MCEWEN, B.S., PLAFF, D.W. **Environmental stress and transposon transcription in the mammalian brain**. Mob. Genet. Elem. 3. 2013.

107. HUTZ, CS. **Adaptação da escala de autoestima de Rosenberg.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS. 2000.
108. HUTZ CS, ZANON C. **Revisão da adaptação, validação e normatização da escala de autoestima de Rosenberg.** Aval. psicol.10, 41-9, 2010.
109. IGLÉS, C.J., APARIS, D., DELGADO, B., TORREGROSA, M.S., GÁRCIA-FERNÁNDEZ, J.M. **Sociometric types and academic self-concept in adolescents.** Psycothema. 29(4), 496-501. 2017.
110. JACOMINI, M.A. **Educar sem reprovar: desafio de uma escola para todos.** Educação e Pesquisa. 35 (3). 557-572. 2009.
111. JANCZURA, R. **Risco ou vulnerabilidade social?** Textos & Contextos (Porto Alegre). 11(2), 301-308. 2012.
112. JONES, D. C., VIGFUSDOTTIR, T. H., LEE, Y. **Body image and the appearance culture among adolescent girls and boys: An examination of friend conversations, peer criticism, appearance magazines and Internalization of appearance ideals.** Journal of Adolescent Research. 19: 323–329. 2004.
113. JOHNSON, C.A. **A dieta da informação. Uma defesa do consumo consciente.** Novatec. 2012.
114. JUNG, Y-E., HONG, S-C., KIM, M-D., LEE, K.H. **Prevalence of distorted body image in young Koreans an its association with age, sex, body, weight status, and disordered eating behaviors.** Neuropsychiatric Disease and Treatment. 11:1043. 2015.
115. KANT, I. **Crítica da Razão Pura.** trad. Valério Rohden e Udo Baldur Moosburger, São Paulo: Nova Fronteira, v. 1,1991.
116. KATESHITA, I.; ALMEIDA, S. **Relação entre índice de massa corporal e a percepção da auto-imagem em universitários.** Revista de Saúde Pública, São Paulo, v.40, n.3, p.497-504, 2006.
117. KERNIS MH. **Measuring Self-Esteem in Context: The Importance of Stability of Self-Esteem in Psychological Functioning.** Journal of Personality. 73:1569-605, 2005.
118. KICHLER, J.C., CROWTHER, J.H. **Young Girl's Eating Attitudes and Body Image Dissatisfaction.** The Journal of Early Adolescence. 29(2):212-232. 2009.

119. KLING, K. C., HYDE, J. S., SHOWERS, C. J., BUSWELL, B. N. **Gender differences in self-esteem: A meta-analysis.** Psychological Bulletin, 125(4), 470-500. 1999
120. KLOET, E.R.D., VREUGDENHIL, E., OITZL, M.S., JOELS, M. **Brain corticosteroid receptor balance in health and disease.** Endocr. Rev., 19, 269-301, 1998.
121. KNIJNIK, J.; SIMÕES, A. **Ser é ser percebido: uma radiografia da imagem corporal das atletas de handebol de alto nível no Brasil.** Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, v.14, n.2, p.196-213, 2000.
122. LACERDA, Y. **Estética, desporto e atividade corporal suave.** Motus Corporis, Rio de Janeiro, v.5, n.1, p.57-70, 1998.
123. LANDAU, J. **Communities that care for families: the LINC Model for enhancing individual, family, and community resilience.** Am J Orthopsychiatry, 80(4):516-524. 2010.
124. LAUS, M. F. et al. **Body image in Brazil: Recent advances in the state of knowledge and methodological issues.** Revista de Saude Publica. 48(2): 331–346. 2014.
125. LEE, H. H., & CRANFORD, J. A. **Does resilience moderate the associations between parental problem drinking and adolescents' internalizing and externalizing behaviours? A study of Korean Adolescents.** Drug and Alcohol Dependence, 96, 213–221, 2008.
126. LEE, A., HANKIN, B.L. **Insecure attachment, dysfunctional attitudes, and low self-esteem predicting prospective symptoms of depression and anxiety during adolescence.** Journal Clinical Child Adolescent psychology. 38(2):219-31. 2009.
127. LEIPOLD, B., & GREVE, W. **Resilience: A conceptual bridge between coping and development.** European Psychologist, 14, 40–50, 2009
128. LEIVA, L., PINEDA, M., YONATAN, E. **Self-esteem and social support as predictors of resilience in a group of adolescents on social vulnerability.** Revista de Psicología. Universidad de Chile. 22(2), 111-123. 2013.

129. LIMA, S. C. V. C., ARRAIS, R. F., PEDROSA, L. F. C. **Avaliação da dieta habitual de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade.** *Revista de Nutrição*, 17(4), 469-477. 2004.
130. LING, F. C. et al. **Do children emotionally rehearse about their body image?** *Journal of Health Psychology*, v. 20, n. 9, p. 1133–1141, 2015.
131. LIZANA, P.A., SIMPSON, C., YÁÑEZ, L., SAAVEDRA, K. **Body image and weight status of children from rural areas of Valparaíso, Chile.** *Nutr Hosp.* 31:698-703. 2015.
132. LUTHAR, S. S. Vulnerability and resilience: A study of high-risk adolescents. *Child Development*. 62:600–616. 1991.
133. LUTHAR, S. S., & CICCHETTI, D. **The construct of resilience: Implications for interventions and social policies.** *Development and Psychopathology*, 12, 857–885, 2000.
134. LUTHAR, S. S., CICCHETTI, D., & BECKER, B. **The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work.** *Child Development*, 71, 543–562, 2006.
135. MACHADO, L.D. **Subjetividades contemporâneas. Texturas de psicologia: subjetividade e política contemporânea.** São Paulo: Casa do Psicólogo. 211-29, 2002.
136. MAJOR, B., BARR, L., ZUBEK, J., BABEY, S. H. **Gender and self-esteem: A meta-analysis. Sexism and stereotypes in modern society: The gender science of Janet Taylor Spencer.** American Psychological Association. 1999.
137. MARKEY, C.N. **Invited commentary: Why body image is important to adolescent development.** *Journal of Youth Adolescence*. 39(12):1387-91. 2010.
138. MARSH, H.W., AYOTTE, V. **Do Multiple Dimensions of Self-Concept Become More Differentiated With Age? The Differential Distinctiveness Hypothesis.** *Journal of Educational Psychology*. 95(4),687-706. 2003.
139. MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, M., GUAL, P., LAHORTIGA, F., ALONSO, Y., IRALA-ESTÉVEZ, J.D., CERVERA, S. **Parental Factors, Mass Media Influences, and the Onset of Eating Disorders in a Prospective Population-Based Cohort.** *Pediatrics*. 111(2). 2003.
140. MARTINS, C.R., PELEGRINI, A., MATHEUS, S.C., PETROSKI, E.L. **Body image dissatisfaction and its relationship with nutritional status,**

- body fat, and anorexia and bulimia symptoms in adolescents.** Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul. 32(1): 19-23. 2010.
141. MASTEN A, BEST K, GARMEZY N. **Resilience and development: Contributions from the study of children who overcome adversity.** Development and Psychopathology .2:425–444, 1990.
142. MASTEN, A. S., & COATSWORTH, D. J. **The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children.** American Psychologist, 53 (2), 205- 220, 1998.
143. MASTEN, A.S., HUBBARD, J.J., GEST, S.D., TELLEGEN, A., GARMEZY, N., RAMIREZ, M. **Adaptation in the context of adversity: Pathways to resilience and maladaptation from childhood to late adolescence.** Development and Psychopathology. 11, 143–169. 1999.
144. MASTEN, A. S. **Ordinary magic: Resilience processes in development.** American Psychologist, 56, 227–238, 2001.
145. MASTEN, A.S., REED, M.G. **Resilience in development.** *The Handbook of Positive Psychology.* New York: Oxford University Press. 2002.
146. MASTEN, A. S., TELLEGEN, A. **Resilience in developmental psychopathology: Contributions of the Project Competence Longitudinal Study.** *Development and Psychopathology*, 24(2), 345–361. 2012.
147. MATA, V. **Da força física à estética corporal: as mudanças nas relações sociais retratadas no corpo.** Revista da Educação Física UEM, Maringá, v.9, n.1, p.35-43, 1998.
148. MAYER-BROWN, S. LAWLESS, C., FEDELE, D., DUMONT-DRISCOLL, M., JANICKE, D.M. **The effects od media, self-esteem, and BMI on youth’s unhealthy weigh control behaviors.** Eating Behaviors. 21. 59-65. 2016.
149. MAXIMOVA, K., KHAN, M.K., AUSTIN, S.B., KIRK, S.F., VEUGELERS, P.J. **The role of underestimating body size for self-esteem and self-efficacy among grade five children in Canada.** Ann Epidemiol. 25:753-9. 2015.
150. MCCORMIK, C.M. **An animal modelo f social instability stress in adolescence and risk for drugs of abuse.** Physiol. Behav. 99, 194-2003, 2010.

151. MCCORMIK, C.M., MATHEWS, I.Z. **Adolescent development, hypothalamic-pituitary-adrenal function, and programming of adult learning and memory.** Prog. Neurosopharmacol Biol. Psychiatry 34, 756-765, 2010.
152. MCCORMIK, C.M., MATHEWS, I.Z., THOMAS, C., WATERS, P. **Investigation of HPA function and the enduring consequences of stressors in adolescence in animal models.** Brain Cogn 72, 73-85, 2010.
153. MCCREARY, D.R, HILDEBRANDT, T.B, HEINBERG, L.J, et al. **A review of body image influences on men's fitness goals and supplement use.** American Journal of Men's Health 1: 307–316. 2007.
154. MCCUBBIN, H. I., THOMPSON A . I., & MCCUBBIN, M. A. **Family assessment: Resiliency, coping and adaptation.** Madison: University of Wisconsin Publishers, 1996.
155. MCEWEN, B.S. **Glucocorticoids, depression, and mood disorders: structural remodeling in the brain.** Metabolism, 54, 20-23, 2005.
156. MCEWEN, B.S. **Physiology and neurobiology of stress and adaptation: central role of the brain.** Physiol. Rev., 87, 873-904, 2007.
157. MCEWEN, B.S., GIANAROS, P.J. **Stress- and allostasis-induced brain plasticity.** Annu Rev Med. 62, 431–445, 2011.
158. MCEWEN, B.S., BOWLES, N.P., GRAY, J.D., HILL, M.N., HUNTER, R.G., KARATSOREOS, I.N., NASCA, C. **Mechanisms of stress in the brain.** Nat. Neurosci. 2015.
159. MCCRAE, P.T. COSTA. **The five-factor theory of personality.** Handbook of personality: Theory and research (3rd ed.), Guilford, New York, NY 2008. 159-181, 2008.
160. MELILLO, A., OJEDA, É.N.S. **Resiliência: Descobrimo as próprias fortalezas.** São Paulo: Artmed, 160. 2005.
161. MELILLO, A. C. **El desarrollo psicológico del adolescente y la resiliencia.** Adolescencia y Resiliencia. 61-79. Buenos Aires: Paidós. 2007.
162. MENDEZ, M. A; MONTEIRO, C. A; POPKIN, B. M. **Overweight exceeds underweight among women in most developing countries.** The American Society for Clinical Nutrition. 2005(81): 714–721. 2009.

163. MILLS, J.S., MUSTO, S., WILLIAMS, L., TIGGEMANN, M. **“SELFIE” harm: Effects on mood and body image in young women.** *Body Image.* 27:86-92. 2018.
164. MISHKIND, M.E., RODIN, J., SILBERSTEIN, L.R. **The Embodiment of Masculinity: Cultural, Psychological, and Behavioral Dimensions.** *American Behavioral Scientist.* 29(5). 1986.
165. MOEHLECKE, M., BLUME, C.A., CUREAU, F.V., KIELING, C., SCHAAN, B.D. **Self-perceived body image, dissatisfaction with body weight and nutritional status of Brazilian adolescents: a nation wide study.** *Jornal de Pediatria,* 2018.
166. MONTEMAYOR, R., EISEN, M. **The development of self-conceptions from childhood to adolescence.** *Developmental Psychology.* 13, 314-319. 1977.
167. MORAIS, N.A.D., KOLLER, S.H. **Abordagem Ecológica do Desenvolvimento Humano, Psicologia Positiva e Resiliência: Ênfase na Saúde.** *Ecologia do Desenvolvimento Humano: Pesquisa e Intervenção no Brasil.* Vol 01. São Paulo: Casa do Psicólogo. 91-108. 2004.
168. MUSS, RE. **Peter Blos’ modern psychoanalytic interpretation of adolescence.** *Journal of adolescence.* V3, p3.1980.
169. NANU C, TĂUT D, BĂBAN A. **Appearance esteem and weight esteem in adolescence. Are they different across age and gender?** *Cogn Brain Behav.* 17,189–200, 2013.
170. NASCA, C., BIGIO, B., ZELLI, D., NICOLETTI, F., MCEWEN, B.S. **Mind the gap: glucocorticoids modulate hippocampal glutamate tone underlying individual differences in stress susceptibility.** *Mol. Psychiatry.* 2014.
171. NEUMARK-SZTAINER, D., BAUER, K.W., FRIEND, S., HANNAN, P.J., STORY, M., BERGE, J.M. **Family weight talk and dieting: how much do they matter for body dissatisfaction and disordered eating behaviors in adolescent girls?.** *Journal of Adolescence Health.* 47(3):270-6. 2010.
172. NEVES, N.A., MORGADO, F.F., TAVARES, M.C. **Avaliação da Imagem Corporal: Notas Essenciais para uma Boa Prática de Pesquisa.** *Psic: Teor e Pesq.* 31:375-80. 2015.
173. NEVES, C. M. et al. **Body image in childhood: an integrative literature review.** *Revista paulista de pediatria : orgao oficial da Sociedade de Pediatria de Sao Paulo.* 35 (3): 331–339. 2017.

174. NOVAES, J. **A ginástica de academia brasileira analisada segundo os postulados da estética de Schiller, Vieira de Mello e Maffesoli.** Motus Corporis, Rio de Janeiro, v.6, n.1, p.38-60, 1999.
175. ÖRKÉNYI, Á., ZAKARIAS, I., VARNAI, D., KOKONYEI, G. **Resilience: the art of adjustment. Project report.** National Institute of Child Health, Budapest. 2007.
176. PAPAVERAMIDOU, N., CHRISTOPOULOU, A.H. **Greco-Roman and Byzantine views on obesity.** Obes Surg. 17(1), 112–116, 2007.
177. PEIXOTO, F. **Qualidade das relações familiares, auto-estima, autoconceito e rendimento acadêmico.** Análise Psicológica, 22, 235-244. 2004.
178. PEREIRA, T., LOCK, J., OGGINS, J. **Role of therapeutic alliance in family therapy for adolescent anorexia nervosa.** The International Journal of eating disorders. 5, 677-684, 2006.
179. PEREIRA, E.F., TEIXEIRA, C.S., BORGATTO, A.F., DARONCO, L.S. **Association between different anthropometric indicators and body image perceptions in active elderly.** Rev Psiquiatr Clin.36:54-9. 2009.
180. PEREIRA, A.A., NOGUEIRA, J.D., WIGGERS, I., FONTANA, K.E. **Composição e percepção corporal de adolescentes de escolas públicas.** Motricidade. 9(3). 2013.
181. PEREIRA, F.N., OLIVEIRA, J.R., Zöllner, C.C., GAMBARDELLA, A.M.D. **Percepção do peso corporal e fatores associados em estudantes.** Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano. 23(2). 2013.
182. PERLOFF, R.M. **Social Media Effects on Young Women's Body Image Concerns: Theoretical Perspectives and an Agenda for Research.** Feminist forum review article. 2014.
183. PESCE, R.P., ASSIS, S.G., SANTOS, N., OLIVEIRA, R.D.V.C.D. **Risco e proteção: em busca de um equilíbrio promotor de resiliência.** Psicologia: Teoria e Pesquisa, 20:135-143. 2004.
184. PETERSON, C.M., SU, H., THOMAS, D.M., HEO, M., GOLNABI, A.H., PIETROBELLI, A., HEYMSFIELD, S.B. **Tri-Ponderal Mass Index vs Body Mass Index in Estimating Body Fat During Adolescence.** JAMA Pediatrics. 171(7):629-636. 2017.

185. PETROSKI, E.L., PELEGRINI, A., GLANER, M.F. **Reasons and prevalence of body image dissatisfaction on adolescents.** *Ciência & Saúde Coletiva*. 17(4): 1071. 2012.
186. POLCE-LYNCH, M., MYERS, B.J., KLIEWER, W., KILMARTIN, C. **Adolescent Self-Esteem and Gender: Exploring Relations to Sexual Harassment, Body Image, Media Influence, and Emotional Expression.** *Journal of Youth and Adolescence*. 20(2):225-244. 2001.
187. PRIORESCHI, A. et al. **Examining the relationships between body image, eating attitudes, BMI, and physical activity in rural and urban South African young adult females using structural equation modeling.** *PLoS ONE*. 12(11): 1–16. 2017.
188. PUDER, J. J., MUNSCH, S. **Psychological correlates of childhood obesity.** *International Journal of Obesity (London)*, 34(2): 37-S43. 2010.
189. PUHL, R.M., HEUER, C.A. **Obesity stigma: important considerations for public health.** *Am J Public Health*. 100(6): 1019-28. 2010.
190. PULGARÓN, E.R. **Childhood obesity: a review of increased risk for physical and psychological comorbidities.** *Clin. Ther.* 35(1), 18-32, 2013.
191. PUSKAR, K.R., BERNARDO, L.M., REN, D., HALEY, T.M., TARK, K.H., SWITALA, J., SIEMON, L. **Self-esteem and optimism in rural youth: gender differences.** *Contem Nurse*. 34(2):190-8. 2010.
192. REIJNTJES, A., KAMPHUIS, J.H., PRINZIE, P., TELCH, M.J. **Peer victimization and internalizing problems in children: a meta-analysis of longitudinal studies.** *Child Abuse and Neglect*. 34, 244-252, 2010.
193. REMMERS, T., SLEDDENS, E.F.C., GUBBELS, J.S., VRIES, S.I. **Relationship between physical activity and the development of BMI in children.** *Medicine and science in sports and exercise*. 2013.
194. RENTZSCH, K., WENZLER, M.P., SCHÜTZ, A. **The structure of multidimensional self-esteem across age and gender.** *Personality and Individual Differences*. 88. 139-146. 2016.
195. REVISTA BRASILEIRA DE CIRURGIA PLÁSTICA. *Brazilian Journal of Plastic Surgery*. 2017.
196. RICHARDSON, G. R. **The metatheory of resilience and resiliency.** *Journal of Clinical Psychology*. 58 (3),307-321, 2002.

197. RIETMEIJER-MENTINK , M., PAULIS, W.D., VAN MIDDELKOOP, M., BINDELS, P.J., VAN DER WOUNDEN, J.C. **Difference between parental perception and actual weight status of children: a systematic review.** *Matern Child Nutr.* 9(1): 3-22. 2013.
198. ROBINS, R.W., TRZESNIESWSKI, K.H. **Self-esteem development across the lifespan.** *Current directions in psychological science.* 14(3). 2005.
199. ROBINSON, L., PRICHARD, I., NIKOLAIDIS, A., DRUMMOND, C., DRUMMOND, M., TIGGEMANN, M. **Idealised media images: The effect of fitspiration imagery on body satisfaction and exercise behavior.** *Body Image,* 22:65-71. 2017.
200. RODGERS, R.F., PAXTON, S.J., McLEAN, S.A. **A biopsychosocial model of body image concerns and disordered eating in early adolescent girls.** *J Youth Adolesc.* 43(5):814-23. 2014.
201. ROMEO R.D., TANG A.C., SULLIVAN, R.M. **Early-life experiences: enduring behavioral, neurological, and endocrinological consequences.** *Hormones, Brain and Behavior,* Elsevier, New York. 1975-2004, 2009.
202. ROSENBERG, M. **Society and the adolescent self image.** Princeton: Princeton University Press.1965.
203. RUTTER, M. **Psychosocial resilience and protective mechanisms.** *American Journal of Orthopsychiatry,* 57, 316–331, 1987.
204. RUTTER, M. **Annual Research Review: Resilience - clinical implications.** *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 54(4), 474–487. 2013.
205. SANTANA, M.L., SILVA, R.D.C., ASSIS, A.M., RAICH, R.M., MACHADO, M.E., DE PINTO, J.E., DE MORAES, L.T., RIBEIRO, J.H.D.C. **Factors associated with body image dissatisfaction among adolescents in public schools students in Salvador, Brazil.** *Nutr Hosp.* 28(3): 747-55. 2013.
206. SANTOS, L., RABINOVICH, E. **Situações familiares na obesidade exógena infantil do filho único.** *Saude soc.,* v. 20, n. 2, 2011.
207. SANTOS, V.M., MEZZAROBBA, C. **A percepção da imagem corporal: algumas representações de corpo na juventude.** *Revista Digital.* Buenos Aires. 2013.

208. SAPIENZA, G., PEDROMÔNICO, M. R. M. **Risco, proteção e resiliência no desenvolvimento da criança e do adolescente.** *Psicologia em Estudo*,10(2), 209-216. 2005.
209. SCHMITT, S. **A mídia e a ilusão do tão desejado “corpo perfeito”.** *Psicolodia PT. O portal dos psicólogos.* 2013.
210. SHAVELSON, R.J., HUBNER, J.J., STANTON, G.C. **Self-Concept: Validation of Construct Interpretations.** *Review of Educational Research.* 46(3):407-411. 1976.
211. SELIGMAN, M.E.P., GILLHAM, J., REIVICH, K., LINKINS, M., ERNST, R. **Positive education: positive psychology and positive interventions.** *Oxford Review of Education*, 35(3), 293-311. 2009.
212. SILVA, I.T.O., GONÇALVES, C.M. **Os efeitos do divórcio na criança.** *Psicologia.pt. O portal dos psicólogos.* 2016.
213. SKROVE, M., LYDERSEN, S., INDREDAVIK, M.S. **Resilience factors may moderate the associations between pubertal timing, body mass and emotional symptoms in adolescence.** *Acta Paediatrica. Nurturing the Child.* 2015.
214. SOARES, A. **Velhos esportistas: utilidade e estética.** *Motus Corporis, Rio de Janeiro*, v.4, n.2, p.102-120, 1997.
215. SOPEKI, D., VAZ, C.E. **O impacto da relação mãe-filha no desenvolvimento da autoestima e nos transtornos alimentares.** *Interação em Psicologia.*12, 267-275, 2008.
216. SOUZA, R. M. **Depois que papai e mamãe se separaram: um relato dos filhos.** *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 16, 203-211. 2000.
217. SPURR, S., BERRY, L., WALKER, K. **Exploring adolescent views of body image: the influence of media.** *Journal Issues in Comprehensive Pediatric Nursing.* 36(1-2). 2013.
218. STEINHAUER, P.D. **Aplicaciones clínicas y de servicio de la teoría de resiliencia con referencia en particular a los adolescentes.** *Adolescencia Latinoamericana*, 2(3):159-172. 2001.
219. STEINHARDT, M., DOLBIER, C. **Evaluation of a resilience intervention to enhance coping strategies and protective factors and decrease symptomatology.** *Journal of American College Health.* 56, 445-453. 2008.
220. STEVANATO, I. S., LOUREIRO, S. R., LINHARES, M. B. M., MARTURANO, E. M. **Autoconceito de crianças com dificuldades de**

- aprendizagem e problemas de comportamento.** *Psicologia em Estudo*, Maringá. 8 (1). 67-76. 2003.
221. STOLBERG. M. **'Abhorreas pinguedinem': Fat and obesity in early modern medicine (c.1500-1750).** *Stud Hist Philos Biol Biomed Sci.* 43(2), 370–378, 2012.
222. STUNKARD AJ, SORENSEN T, SCHULSINGER F. **Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. The genetics of neurological and psychiatric disorders.** New York: Raven Press. 115-20, 1983.
223. SUTTER,C. NISHINA, A. ADAMS, R.E. **How you look versus how you feel: Associations between BMI z-score, body dissatisfaction, peer victimization, and self-worth for African American and white adolescents.** *Journal of Adolescent.* 43, 20-28, 2015.
224. SZAMRETA, E.A., QIN, B., OHMAN-STRICKLAND, P.A, et al. **Associations of anthropometric, behavioral, and social factors on level of body esteem in peripubertal girls.** *J Dev Behav Pediatr.* 38(1):58-64. 2017.
225. TEIXEIRA, S. **Produção e consumo social da beleza.** *Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, v.7, n.16, p.189-220, 2001.
226. TERRES, N.G., PINHEIRO, R.T., HORTA, B.L., PINHEIRO, K.A.T., HORTA, L.L. **Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e à obesidades em adolescentes.** *Rev Saude Publica.* 40(4):627-633. 2006.
227. TIGGEMANN M, WILSON-BARRETT E. **Children's figure ratings: Relationship to self-esteem and negative stereotyping.** *Int J Eat Disord.* 23(1):83-88.1993.
228. TIGGEMANN M, SLATER A. **Netgirls: the internet, facebook, and body image concern in adolescent girls.** *Int J Eat Disord.* 46(6):630–633, 2013.
229. TIGGEMANN, M. **Body dissatisfaction and adolescent self-esteem: prospective findings.** *Body Image.* 2(2): 129-35. 2005.
230. THOMPSON, J. K., & SMOLAK, L. **Body image, eating disorders, and obesity in youth: Assessment, prevention, and treatment.** Washington, DC: American Psychological Association, 2001.
231. TOMPKINS, C. L., SEABLUM, M., BROCK, D. W. **Parental perception of child's body weight: a systematic review.** *J. Child Family Stud.* 2014.

232. TONI, V. et al. **Insatisfação com a imagem corporal em adolescentes de escolas públicas de Caxias do Sul – RS.** Rev. Bras. Cienc. Saude, 16(2): 87-194. 2012.
233. TRICHES, R.M., GIUGLIANI, E.R.J. **Body dissatisfaction in school children from two cities the South of Brazil.** Revista de Nutrição. 20(2). 2007.
234. TWENGE, J. M., CAMPBELL, W. K. **Age and birth cohort differences in self esteem: A cross-temporal meta-analysis.** Personality and Social Psychology Review. 5, 321–344. 2001.
235. UNGAR, M. **Resilience, trauma, context, and culture.** *Trauma, Violence, & Abuse*, 14(3), 255–266. 2013.
236. UVINHA, R. **O corpo-imagem jovem e o fenômeno do consumo.** Movimento, Porto Alegre, v.3, n.4, p.49-51, 1996.
237. VANDENBERG, P.A, MOND, J., EISENBERG, M., ACKARD, D., NEUMARK-SZTAINER D. **The Link Between Body Dissatisfaction and Self-Esteem in Adolescents: Similarities Across Gender, Age, Weight Status, Race/Ethnicity and Socioeconomic Status.** Journal of Adolescent Health. 47, 290-6, 2010.
238. VANDERBILT-ADRIANCE, E., SHAW, D. S. **Conceptualizing and re-evaluating resilience across levels of risk, time, and domains of competence.** *Clinical Child and Family Psychology Review*, 11(1-2), 30–58. 2008.
239. VAQUERO-CRISTOBAL, R., ALACID, F., MUYOR, J.M., LOPEZ-MINARRO, P.A. **Body image: literature review.** Nutr Hosp. 28: 27-35. 2013.
240. VITOUSEK, K.B., HOLLON, S.D. **The investigation of schematic content and processing in eating disorders.** Cognitive Therapy and Research. 14(2):191-214. 1990.
241. VON LENGERKE, T., MIELCK, A., GROUP, K.S. **Body weight dissatisfaction by socioeconomic status among obese, preobese and normal weight women and men: results of the cross-sectional KORA Augsburg S4 population survey.** BMC Public Health. 2012.
242. WALSH, F. **The concept of family resilience: Crisis and challenge.** Family Process, 35 (3), 261-281, 1996.

243. WALSH, F. **Strengthening family resilience**. New York: Guilford Press. 1998.
244. WATT, M.J., BURKE, A.R., RENNER, K.J., FORSTER, G.L. **Adolescent male rats exposed to social defeat exhibit altered anxiety behavior and limbic monoamines as adults**. *Behav. Neurosci.*, 123, 564-576, 2009.
245. WEATHINGTON, J.M., ARNOLD, A.R., COOKE, B.M. **Juvenile social subjugation induces a sex-specific pattern of anxiety and depression-like behaviors in adult rats**. *Horm. Behav.*, 61, 91-99, 2012.
246. WEINBERGER, N-A., KERSTING, A., RIEDEL-HELLER, S.G., LUCK-SIKORSKI, C. **Body Dissatisfaction in Individuals with Obesity Compared to Normal-Weight Individuals: A Systematic Review and Meta-Analysis**. *Obesity Facts*. The European Journal of Obesity. 2016.
247. WERNER, E.E., SMITH, R. S. **High risk children from birth to adulthood**. Cornell University Press; Ithaca, NY: 1992.
248. WEST, D.S., RACZYNSKI, J.M., PHILLIPS, M.M., BURSAC, Z., GAUSS, C.H. MONTGOMERY, B.E. Parental recognition of overweight in school-age children. *Obesity*, 16, 630–636. 2008.
249. WHO. *Mental Health action plan 2013–2020*. Geneva: World Health Organization. 2013.
250. WOODS, H. C., SCOTT, H. **#Sleepyteens: social media use in adolescence is associated with poor sleep quality, anxiety, depression and low self-esteem**. *Journal of Adolescence*. 51. 41-49. 2016.
251. YOUNGS, G.A., RATHGE, R.W., MULLIS, R.L., MULLIS, A.K. **Stress and self-esteem among urban and rural adolescents in North Dakota**. Food and Agriculture Organization of the United Nations. 1990.
252. ZOLKOSKI, S.M, BULLOCK, L.M. **Resilience in children and youth: A review**. 34, 2295-2303, 2012.

## ANEXOS

## Anexo I. Questionário Sociodemográfico.

Idade (anos): \_\_\_\_\_

Sexo: ( ) feminino ( ) masculino

Ano escolar: ( ) 6º ( ) 7º

( ) 8º ( ) 9º

Nº de repetências: \_\_\_\_\_

Cor autodeclarada (Segundo IBGE):

( ) Branca ( ) Preta ( ) Amarela ( ) Parda ( ) Indígena

Local de residência: ( ) Zona Rural ( ) Zona Urbana

Condições da residência: ( ) Casa própria ( ) Casa alugada

Situação dos pais:

( ) Ambos moram no domicílio ( ) Apenas mãe mora no domicílio

( ) Apenas pai mora no domicílio ( ) Nenhum dos pais mora no

domicílio

Ocupação dos pais:

( ) Empregado: \_\_\_\_\_

( ) Desempregado

Nº de irmãos: \_\_\_\_\_

## Anexo II. Escala de Autoestima de Rosemberg

Leia cada frase com atenção e faça um círculo em torno da opção mais adequada

1. Eu sinto que sou uma pessoa de valor, no mínimo, tanto quanto as outras pessoas.

(1) Discordo Totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo Totalmente

2. Eu acho que eu tenho várias boas qualidades.

(1) Discordo Totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo Totalmente

3. Levando tudo em conta, eu penso que eu sou um fracasso.

(4) Discordo Totalmente (3) Discordo (2) Concordo (1) Concordo Totalmente

4. Eu acho que sou capaz de fazer as coisas tão bem quanto a maioria das pessoas.

(1) Discordo Totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo Totalmente

5. Eu acho que eu não tenho muito do que me orgulhar.

(4) Discordo Totalmente (3) Discordo (2) Concordo (1) Concordo Totalmente

6. Eu tenho uma atitude positiva com relação a mim mesmo.

(1) Discordo Totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo Totalmente

7. No conjunto, eu estou satisfeito comigo.

(1) Discordo Totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo Totalmente

8. Eu gostaria de poder ter mais respeito por mim mesmo.

(4) Discordo Totalmente (3) Discordo (2) Concordo (1) Concordo Totalmente

9. Às vezes eu me sinto inútil.

(4) Discordo Totalmente (3) Discordo (2) Concordo (1) Concordo Totalmente

10. Às vezes eu acho que não presto para nada.

(4) Discordo Totalmente (3) Discordo (2) Concordo (1) Concordo Totalmente

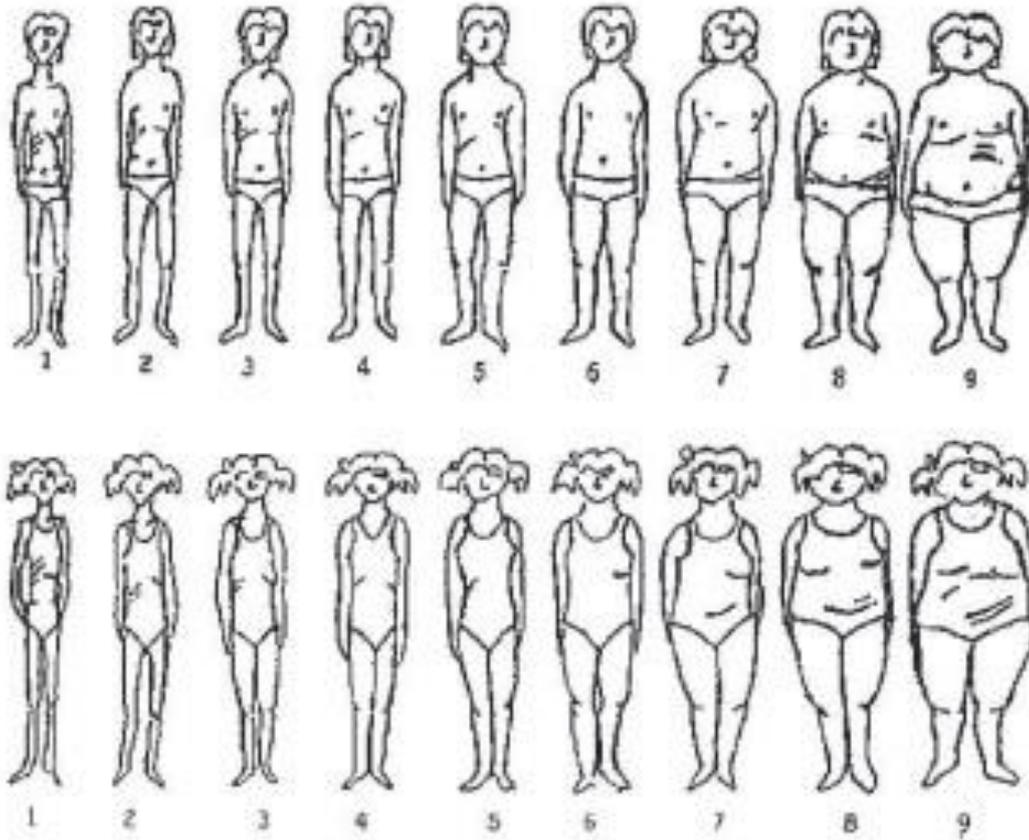
Avaliação: \_\_\_\_\_

## Anexo III. Escala da Resiliência.

Marque o quanto você concorda ou discorda com as seguintes informações:

	Discordo			Nem Concordo nem Discordo	Concordo		
	Totalmente	Muito	Pouco		Pouco	Muito	Totalmente
1. Quando eu faço planos, eu levo eles até o fim	1	2	3	4	5	6	7
2. Eu costumo lidar com os problemas de uma forma ou de outra	1	2	3	4	5	6	7
3. Eu sou capaz de depender de mim mais do que qualquer pessoa	1	2	3	4	5	6	7
4. Manter interesse nas coisas é importante para mim	1	2	3	4	5	6	7
5. Eu posso estar por minha conta se eu precisar	1	2	3	4	5	6	7
6. Eu sinto orgulho de ter realizado coisas em minha vida	1	2	3	4	5	6	7
7. Eu costumo aceitar as coisas sem muita preocupação	1	2	3	4	5	6	7
8. Eu sou amigo de mim mesmo	1	2	3	4	5	6	7
9. Eu sinto que posso lidar com várias coisas ao mesmo tempo	1	2	3	4	5	6	7
10. Eu sou determinado	1	2	3	4	5	6	7
11. Eu raramente penso no objetivo das coisas	1	2	3	4	5	6	7
12. Eu faço as coisas um dia de cada vez	1	2	3	4	5	6	7
13. Eu posso enfrentar tempos difíceis porque já experimentei dificuldades antes	1	2	3	4	5	6	7
14. Eu sou disciplinado	1	2	3	4	5	6	7
15. Eu mantenho interesse nas coisas	1	2	3	4	5	6	7
16. Eu normalmente posso achar motivo para rir	1	2	3	4	5	6	7
17. Minha crença em mim mesmo me leva a atravessar tempos difíceis	1	2	3	4	5	6	7
18. Em uma emergência, eu sou uma pessoa em quem as pessoas podem contar	1	2	3	4	5	6	7
19. Eu posso geralmente olhar uma situação de diversas maneiras	1	2	3	4	5	6	7
20. Às vezes eu me obrigo a fazer coisas querendo ou não	1	2	3	4	5	6	7
21. Minha vida tem sentido	1	2	3	4	5	6	7
22. Eu não insisto em coisas as quais eu não posso fazer nada sobre elas	1	2	3	4	5	6	7
23. Quando eu estou em uma situação difícil, eu normalmente acho uma saída	1	2	3	4	5	6	7
24. Eu tenho energia suficiente para fazer o que eu tenho que fazer	1	2	3	4	5	6	7
25. Tudo bem se há pessoas que não gostam de mim	1	2	3	4	5	6	7

## Anexo IV. Escala de percepção corporal de Tiggeman e Barret.



## Anexo V. Tabelas da OMS do IMC para idade - MENINAS

**BMI-for-age GIRLS**

5 to 19 years (z-scores)

Year: Month	Month	L	M	S	Z-scores (BMI in kg/m <sup>2</sup> )						
					-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
9: 4	112	-1.4780	16.2580	0.11985	12.2	13.2	14.6	16.3	18.6	21.9	27.2
9: 5	113	-1.4803	16.2999	0.12026	12.2	13.3	14.6	16.3	18.6	21.9	27.3
9: 6	114	-1.4823	16.3425	0.12067	12.2	13.3	14.6	16.3	18.7	22.0	27.5
9: 7	115	-1.4838	16.3858	0.12108	12.3	13.3	14.7	16.4	18.7	22.1	27.6
9: 8	116	-1.4850	16.4298	0.12148	12.3	13.4	14.7	16.4	18.8	22.2	27.8
9: 9	117	-1.4859	16.4746	0.12188	12.3	13.4	14.7	16.5	18.8	22.3	27.9
9:10	118	-1.4864	16.5200	0.12228	12.3	13.4	14.8	16.5	18.9	22.4	28.1
9:11	119	-1.4866	16.5663	0.12268	12.4	13.4	14.8	16.6	19.0	22.5	28.2
10: 0	120	-1.4864	16.6133	0.12307	12.4	13.5	14.8	16.6	19.0	22.6	28.4
10: 1	121	-1.4859	16.6612	0.12346	12.4	13.5	14.9	16.7	19.1	22.7	28.5
10: 2	122	-1.4851	16.7100	0.12384	12.4	13.5	14.9	16.7	19.2	22.8	28.7
10: 3	123	-1.4839	16.7595	0.12422	12.5	13.6	15.0	16.8	19.2	22.8	28.8
10: 4	124	-1.4825	16.8100	0.12460	12.5	13.6	15.0	16.8	19.3	22.9	29.0
10: 5	125	-1.4807	16.8614	0.12497	12.5	13.6	15.0	16.9	19.4	23.0	29.1
10: 6	126	-1.4787	16.9136	0.12534	12.5	13.7	15.1	16.9	19.4	23.1	29.3
10: 7	127	-1.4763	16.9667	0.12571	12.6	13.7	15.1	17.0	19.5	23.2	29.4
10: 8	128	-1.4737	17.0208	0.12607	12.6	13.7	15.2	17.0	19.6	23.3	29.6
10: 9	129	-1.4708	17.0757	0.12643	12.6	13.8	15.2	17.1	19.6	23.4	29.7
10:10	130	-1.4677	17.1316	0.12678	12.7	13.8	15.3	17.1	19.7	23.5	29.9
10:11	131	-1.4642	17.1883	0.12713	12.7	13.8	15.3	17.2	19.8	23.6	30.0
11: 0	132	-1.4606	17.2459	0.12748	12.7	13.9	15.3	17.2	19.9	23.7	30.2
11: 1	133	-1.4567	17.3044	0.12782	12.8	13.9	15.4	17.3	19.9	23.8	30.3
11: 2	134	-1.4526	17.3637	0.12816	12.8	14.0	15.4	17.4	20.0	23.9	30.5
11: 3	135	-1.4482	17.4238	0.12849	12.8	14.0	15.5	17.4	20.1	24.0	30.6

2007 WHO Reference

**BMI-for-age GIRLS**

5 to 19 years (z-scores)

Year: Month	Month	L	M	S	Z-scores (BMI in kg/m <sup>2</sup> )						
					-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
11: 4	136	-1.4436	17.4847	0.12882	12.9	14.0	15.5	17.5	20.2	24.1	30.8
11: 5	137	-1.4389	17.5464	0.12914	12.9	14.1	15.6	17.5	20.2	24.2	30.9
11: 6	138	-1.4339	17.6088	0.12946	12.9	14.1	15.6	17.6	20.3	24.3	31.1
11: 7	139	-1.4288	17.6719	0.12978	13.0	14.2	15.7	17.7	20.4	24.4	31.2
11: 8	140	-1.4235	17.7357	0.13009	13.0	14.2	15.7	17.7	20.5	24.5	31.4
11: 9	141	-1.4180	17.8001	0.13040	13.0	14.3	15.8	17.8	20.6	24.7	31.5
11:10	142	-1.4123	17.8651	0.13070	13.1	14.3	15.8	17.9	20.6	24.8	31.6
11:11	143	-1.4065	17.9306	0.13099	13.1	14.3	15.9	17.9	20.7	24.9	31.8
12: 0	144	-1.4006	17.9966	0.13129	13.2	14.4	16.0	18.0	20.8	25.0	31.9
12: 1	145	-1.3945	18.0630	0.13158	13.2	14.4	16.0	18.1	20.9	25.1	32.0
12: 2	146	-1.3883	18.1297	0.13186	13.2	14.5	16.1	18.1	21.0	25.2	32.2
12: 3	147	-1.3819	18.1967	0.13214	13.3	14.5	16.1	18.2	21.1	25.3	32.3
12: 4	148	-1.3755	18.2639	0.13241	13.3	14.6	16.2	18.3	21.1	25.4	32.4
12: 5	149	-1.3689	18.3312	0.13268	13.3	14.6	16.2	18.3	21.2	25.5	32.6
12: 6	150	-1.3621	18.3986	0.13295	13.4	14.7	16.3	18.4	21.3	25.6	32.7
12: 7	151	-1.3553	18.4660	0.13321	13.4	14.7	16.3	18.5	21.4	25.7	32.8
12: 8	152	-1.3483	18.5333	0.13347	13.5	14.8	16.4	18.5	21.5	25.8	33.0
12: 9	153	-1.3413	18.6006	0.13372	13.5	14.8	16.4	18.6	21.6	25.9	33.1
12:10	154	-1.3341	18.6677	0.13397	13.5	14.8	16.5	18.7	21.6	26.0	33.2
12:11	155	-1.3269	18.7346	0.13421	13.6	14.9	16.6	18.7	21.7	26.1	33.3
13: 0	156	-1.3195	18.8012	0.13445	13.6	14.9	16.6	18.8	21.8	26.2	33.4
13: 1	157	-1.3121	18.8675	0.13469	13.6	15.0	16.7	18.9	21.9	26.3	33.6
13: 2	158	-1.3046	18.9335	0.13492	13.7	15.0	16.7	18.9	22.0	26.4	33.7
13: 3	159	-1.2970	18.9991	0.13514	13.7	15.1	16.8	19.0	22.0	26.5	33.8

2007 WHO Reference

**BMI-for-age GIRLS**

5 to 19 years (z-scores)

Year: Month	Month	L	M	S	Z-scores (BMI in kg/m <sup>2</sup> )						
					-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
13: 4	160	-1.2894	19.0642	0.13537	13.8	15.1	16.8	19.1	22.1	26.6	33.9
13: 5	161	-1.2816	19.1289	0.13559	13.8	15.2	16.9	19.1	22.2	26.7	34.0
13: 6	162	-1.2739	19.1931	0.13580	13.8	15.2	16.9	19.2	22.3	26.8	34.1
13: 7	163	-1.2661	19.2567	0.13601	13.9	15.2	17.0	19.3	22.4	26.9	34.2
13: 8	164	-1.2583	19.3197	0.13622	13.9	15.3	17.0	19.3	22.4	27.0	34.3
13: 9	165	-1.2504	19.3820	0.13642	13.9	15.3	17.1	19.4	22.5	27.1	34.4
13:10	166	-1.2425	19.4437	0.13662	14.0	15.4	17.1	19.4	22.6	27.1	34.5
13:11	167	-1.2345	19.5045	0.13681	14.0	15.4	17.2	19.5	22.7	27.2	34.6
14: 0	168	-1.2266	19.5647	0.13700	14.0	15.4	17.2	19.6	22.7	27.3	34.7
14: 1	169	-1.2186	19.6240	0.13719	14.1	15.5	17.3	19.6	22.8	27.4	34.7
14: 2	170	-1.2107	19.6824	0.13738	14.1	15.5	17.3	19.7	22.9	27.5	34.8
14: 3	171	-1.2027	19.7400	0.13756	14.1	15.6	17.4	19.7	22.9	27.6	34.9
14: 4	172	-1.1947	19.7966	0.13774	14.1	15.6	17.4	19.8	23.0	27.7	35.0
14: 5	173	-1.1867	19.8523	0.13791	14.2	15.6	17.5	19.9	23.1	27.7	35.1
14: 6	174	-1.1788	19.9070	0.13808	14.2	15.7	17.5	19.9	23.1	27.8	35.1
14: 7	175	-1.1708	19.9607	0.13825	14.2	15.7	17.6	20.0	23.2	27.9	35.2
14: 8	176	-1.1629	20.0133	0.13841	14.3	15.7	17.6	20.0	23.3	28.0	35.3
14: 9	177	-1.1549	20.0648	0.13858	14.3	15.8	17.6	20.1	23.3	28.0	35.4
14:10	178	-1.1470	20.1152	0.13873	14.3	15.8	17.7	20.1	23.4	28.1	35.4
14:11	179	-1.1390	20.1644	0.13889	14.3	15.8	17.7	20.2	23.5	28.2	35.5
15: 0	180	-1.1311	20.2125	0.13904	14.4	15.9	17.8	20.2	23.5	28.2	35.5
15: 1	181	-1.1232	20.2595	0.13920	14.4	15.9	17.8	20.3	23.6	28.3	35.6
15: 2	182	-1.1153	20.3053	0.13934	14.4	15.9	17.8	20.3	23.6	28.4	35.7
15: 3	183	-1.1074	20.3499	0.13949	14.4	16.0	17.9	20.4	23.7	28.4	35.7

2007 WHO Reference

**BMI-for-age GIRLS**

5 to 19 years (z-scores)

Year: Month	Month	L	M	S	Z-scores (BMI in kg/m <sup>2</sup> )						
					-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
13: 4	160	-1.2894	19.0642	0.13537	13.8	15.1	16.8	19.1	22.1	26.6	33.9
13: 5	161	-1.2816	19.1289	0.13559	13.8	15.2	16.9	19.1	22.2	26.7	34.0
13: 6	162	-1.2739	19.1931	0.13580	13.8	15.2	16.9	19.2	22.3	26.8	34.1
13: 7	163	-1.2661	19.2567	0.13601	13.9	15.2	17.0	19.3	22.4	26.9	34.2
13: 8	164	-1.2583	19.3197	0.13622	13.9	15.3	17.0	19.3	22.4	27.0	34.3
13: 9	165	-1.2504	19.3820	0.13642	13.9	15.3	17.1	19.4	22.5	27.1	34.4
13:10	166	-1.2425	19.4437	0.13662	14.0	15.4	17.1	19.4	22.6	27.1	34.5
13:11	167	-1.2345	19.5045	0.13681	14.0	15.4	17.2	19.5	22.7	27.2	34.6
14: 0	168	-1.2266	19.5647	0.13700	14.0	15.4	17.2	19.6	22.7	27.3	34.7
14: 1	169	-1.2186	19.6240	0.13719	14.1	15.5	17.3	19.6	22.8	27.4	34.7
14: 2	170	-1.2107	19.6824	0.13738	14.1	15.5	17.3	19.7	22.9	27.5	34.8
14: 3	171	-1.2027	19.7400	0.13756	14.1	15.6	17.4	19.7	22.9	27.6	34.9
14: 4	172	-1.1947	19.7966	0.13774	14.1	15.6	17.4	19.8	23.0	27.7	35.0
14: 5	173	-1.1867	19.8523	0.13791	14.2	15.6	17.5	19.9	23.1	27.7	35.1
14: 6	174	-1.1788	19.9070	0.13808	14.2	15.7	17.5	19.9	23.1	27.8	35.1
14: 7	175	-1.1708	19.9607	0.13825	14.2	15.7	17.6	20.0	23.2	27.9	35.2
14: 8	176	-1.1629	20.0133	0.13841	14.3	15.7	17.6	20.0	23.3	28.0	35.3
14: 9	177	-1.1549	20.0648	0.13858	14.3	15.8	17.6	20.1	23.3	28.0	35.4
14:10	178	-1.1470	20.1152	0.13873	14.3	15.8	17.7	20.1	23.4	28.1	35.4
14:11	179	-1.1390	20.1644	0.13889	14.3	15.8	17.7	20.2	23.5	28.2	35.5
15: 0	180	-1.1311	20.2125	0.13904	14.4	15.9	17.8	20.2	23.5	28.2	35.5
15: 1	181	-1.1232	20.2595	0.13920	14.4	15.9	17.8	20.3	23.6	28.3	35.6
15: 2	182	-1.1153	20.3053	0.13934	14.4	15.9	17.8	20.3	23.6	28.4	35.7
15: 3	183	-1.1074	20.3499	0.13949	14.4	16.0	17.9	20.4	23.7	28.4	35.7

2007 WHO Reference

## Anexo VI. Tabelas da OMS do IMC para idade – MENINOS

**BMI-for-age BOYS**

5 to 19 years (z-scores)

Year: Month	Month	Z-scores (BMI in kg/m <sup>3</sup> )									
		L	M	S	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
9: 4	112	-1.6753	16.1692	0.10214	12.6	13.6	14.7	16.2	18.1	20.8	24.9
9: 5	113	-1.6851	16.2009	0.10259	12.6	13.6	14.7	16.2	18.1	20.8	25.0
9: 6	114	-1.6944	16.2333	0.10303	12.7	13.6	14.8	16.2	18.2	20.9	25.1
9: 7	115	-1.7032	16.2665	0.10347	12.7	13.6	14.8	16.3	18.2	21.0	25.3
9: 8	116	-1.7116	16.3004	0.10391	12.7	13.6	14.8	16.3	18.3	21.1	25.5
9: 9	117	-1.7196	16.3351	0.10435	12.7	13.7	14.8	16.3	18.3	21.2	25.6
9:10	118	-1.7271	16.3704	0.10478	12.7	13.7	14.9	16.4	18.4	21.2	25.8
9:11	119	-1.7341	16.4065	0.10522	12.8	13.7	14.9	16.4	18.4	21.3	25.9
10: 0	120	-1.7407	16.4433	0.10566	12.8	13.7	14.9	16.4	18.5	21.4	26.1
10: 1	121	-1.7468	16.4807	0.10609	12.8	13.8	15.0	16.5	18.5	21.5	26.2
10: 2	122	-1.7525	16.5189	0.10652	12.8	13.8	15.0	16.5	18.6	21.6	26.4
10: 3	123	-1.7578	16.5578	0.10695	12.8	13.8	15.0	16.6	18.6	21.7	26.6
10: 4	124	-1.7626	16.5974	0.10738	12.9	13.8	15.0	16.6	18.7	21.7	26.7
10: 5	125	-1.7670	16.6376	0.10780	12.9	13.9	15.1	16.6	18.8	21.8	26.9
10: 6	126	-1.7710	16.6786	0.10823	12.9	13.9	15.1	16.7	18.8	21.9	27.0
10: 7	127	-1.7745	16.7203	0.10865	12.9	13.9	15.1	16.7	18.9	22.0	27.2
10: 8	128	-1.7777	16.7628	0.10906	13.0	13.9	15.2	16.8	18.9	22.1	27.4
10: 9	129	-1.7804	16.8059	0.10948	13.0	14.0	15.2	16.8	19.0	22.2	27.5
10:10	130	-1.7828	16.8497	0.10989	13.0	14.0	15.2	16.9	19.0	22.3	27.7
10:11	131	-1.7847	16.8941	0.11030	13.0	14.0	15.3	16.9	19.1	22.4	27.9
11: 0	132	-1.7862	16.9392	0.11070	13.1	14.1	15.3	16.9	19.2	22.5	28.0
11: 1	133	-1.7873	16.9850	0.11110	13.1	14.1	15.3	17.0	19.2	22.5	28.2
11: 2	134	-1.7881	17.0314	0.11150	13.1	14.1	15.4	17.0	19.3	22.6	28.4
11: 3	135	-1.7884	17.0784	0.11189	13.1	14.1	15.4	17.1	19.3	22.7	28.5

2007 WHO Reference

**BMI-for-age BOYS**

5 to 19 years (z-scores)

Year: Month	Month	L	M	S	Z-scores (BMI in kg/m <sup>2</sup> )						
					-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
11: 4	136	-1.7884	17.1262	0.11228	13.2	14.2	15.5	17.1	19.4	22.8	28.7
11: 5	137	-1.7880	17.1746	0.11266	13.2	14.2	15.5	17.2	19.5	22.9	28.8
11: 6	138	-1.7873	17.2236	0.11304	13.2	14.2	15.5	17.2	19.5	23.0	29.0
11: 7	139	-1.7861	17.2734	0.11342	13.2	14.3	15.6	17.3	19.6	23.1	29.2
11: 8	140	-1.7846	17.3240	0.11379	13.3	14.3	15.6	17.3	19.7	23.2	29.3
11: 9	141	-1.7828	17.3752	0.11415	13.3	14.3	15.7	17.4	19.7	23.3	29.5
11:10	142	-1.7806	17.4272	0.11451	13.3	14.4	15.7	17.4	19.8	23.4	29.6
11:11	143	-1.7780	17.4799	0.11487	13.4	14.4	15.7	17.5	19.9	23.5	29.8
12: 0	144	-1.7751	17.5334	0.11522	13.4	14.5	15.8	17.5	19.9	23.6	30.0
12: 1	145	-1.7719	17.5877	0.11556	13.4	14.5	15.8	17.6	20.0	23.7	30.1
12: 2	146	-1.7684	17.6427	0.11590	13.5	14.5	15.9	17.6	20.1	23.8	30.3
12: 3	147	-1.7645	17.6985	0.11623	13.5	14.6	15.9	17.7	20.2	23.9	30.4
12: 4	148	-1.7604	17.7551	0.11656	13.5	14.6	16.0	17.8	20.2	24.0	30.6
12: 5	149	-1.7559	17.8124	0.11688	13.6	14.6	16.0	17.8	20.3	24.1	30.7
12: 6	150	-1.7511	17.8704	0.11720	13.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.2	30.9
12: 7	151	-1.7461	17.9292	0.11751	13.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.3	31.0
12: 8	152	-1.7408	17.9887	0.11781	13.7	14.8	16.2	18.0	20.5	24.4	31.1
12: 9	153	-1.7352	18.0488	0.11811	13.7	14.8	16.2	18.0	20.6	24.5	31.3
12:10	154	-1.7293	18.1096	0.11841	13.7	14.8	16.3	18.1	20.7	24.6	31.4
12:11	155	-1.7232	18.1710	0.11869	13.8	14.9	16.3	18.2	20.8	24.7	31.6
13: 0	156	-1.7168	18.2330	0.11898	13.8	14.9	16.4	18.2	20.8	24.8	31.7
13: 1	157	-1.7102	18.2955	0.11925	13.8	15.0	16.4	18.3	20.9	24.9	31.8
13: 2	158	-1.7033	18.3586	0.11952	13.9	15.0	16.5	18.4	21.0	25.0	31.9
13: 3	159	-1.6962	18.4221	0.11979	13.9	15.1	16.5	18.4	21.1	25.1	32.1

2007 WHO Reference

**BMI-for-age BOYS**

5 to 19 years (z-scores)

Year: Month	Month	Z-scores (BMI in kg/m <sup>3</sup> )									
		L	M	S	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
13: 4	160	-1.6888	18.4860	0.12005	14.0	15.1	16.6	18.5	21.1	25.2	32.2
13: 5	161	-1.6811	18.5502	0.12030	14.0	15.2	16.6	18.6	21.2	25.2	32.3
13: 6	162	-1.6732	18.6148	0.12055	14.0	15.2	16.7	18.6	21.3	25.3	32.4
13: 7	163	-1.6651	18.6795	0.12079	14.1	15.2	16.7	18.7	21.4	25.4	32.6
13: 8	164	-1.6568	18.7445	0.12102	14.1	15.3	16.8	18.7	21.5	25.5	32.7
13: 9	165	-1.6482	18.8095	0.12125	14.1	15.3	16.8	18.8	21.5	25.6	32.8
13:10	166	-1.6394	18.8746	0.12148	14.2	15.4	16.9	18.9	21.6	25.7	32.9
13:11	167	-1.6304	18.9398	0.12170	14.2	15.4	17.0	18.9	21.7	25.8	33.0
14: 0	168	-1.6211	19.0050	0.12191	14.3	15.5	17.0	19.0	21.8	25.9	33.1
14: 1	169	-1.6116	19.0701	0.12212	14.3	15.5	17.1	19.1	21.8	26.0	33.2
14: 2	170	-1.6020	19.1351	0.12233	14.3	15.6	17.1	19.1	21.9	26.1	33.3
14: 3	171	-1.5921	19.2000	0.12253	14.4	15.6	17.2	19.2	22.0	26.2	33.4
14: 4	172	-1.5821	19.2648	0.12272	14.4	15.7	17.2	19.3	22.1	26.3	33.5
14: 5	173	-1.5719	19.3294	0.12291	14.5	15.7	17.3	19.3	22.2	26.4	33.5
14: 6	174	-1.5615	19.3937	0.12310	14.5	15.7	17.3	19.4	22.2	26.5	33.6
14: 7	175	-1.5510	19.4578	0.12328	14.5	15.8	17.4	19.5	22.3	26.5	33.7
14: 8	176	-1.5403	19.5217	0.12346	14.6	15.8	17.4	19.5	22.4	26.6	33.8
14: 9	177	-1.5294	19.5853	0.12363	14.6	15.9	17.5	19.6	22.5	26.7	33.9
14:10	178	-1.5185	19.6486	0.12380	14.6	15.9	17.5	19.6	22.5	26.8	33.9
14:11	179	-1.5074	19.7117	0.12396	14.7	16.0	17.6	19.7	22.6	26.9	34.0
15: 0	180	-1.4961	19.7744	0.12412	14.7	16.0	17.6	19.8	22.7	27.0	34.1
15: 1	181	-1.4848	19.8367	0.12428	14.7	16.1	17.7	19.8	22.8	27.1	34.1
15: 2	182	-1.4733	19.8987	0.12443	14.8	16.1	17.8	19.9	22.8	27.1	34.2
15: 3	183	-1.4617	19.9603	0.12458	14.8	16.1	17.8	20.0	22.9	27.2	34.3

2007 WHO Reference

Page 5 of 7

**BMI-for-age BOYS**

5 to 19 years (z-scores)

Year: Month	Month	Z-scores (BMI in kg/m <sup>3</sup> )									
		L	M	S	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
15: 4	184	-1.4500	20.0215	0.12473	14.8	16.2	17.9	20.0	23.0	27.3	34.3
15: 5	185	-1.4382	20.0823	0.12487	14.9	16.2	17.9	20.1	23.0	27.4	34.4
15: 6	186	-1.4263	20.1427	0.12501	14.9	16.3	18.0	20.1	23.1	27.4	34.5
15: 7	187	-1.4143	20.2026	0.12514	15.0	16.3	18.0	20.2	23.2	27.5	34.5
15: 8	188	-1.4022	20.2621	0.12528	15.0	16.3	18.1	20.3	23.3	27.6	34.6
15: 9	189	-1.3900	20.3211	0.12541	15.0	16.4	18.1	20.3	23.3	27.7	34.6
15:10	190	-1.3777	20.3796	0.12554	15.0	16.4	18.2	20.4	23.4	27.7	34.7
15:11	191	-1.3653	20.4376	0.12567	15.1	16.5	18.2	20.4	23.5	27.8	34.7
16: 0	192	-1.3529	20.4951	0.12579	15.1	16.5	18.2	20.5	23.5	27.9	34.8
16: 1	193	-1.3403	20.5521	0.12591	15.1	16.5	18.3	20.6	23.6	27.9	34.8
16: 2	194	-1.3277	20.6085	0.12603	15.2	16.6	18.3	20.6	23.7	28.0	34.8
16: 3	195	-1.3149	20.6644	0.12615	15.2	16.6	18.4	20.7	23.7	28.1	34.9
16: 4	196	-1.3021	20.7197	0.12627	15.2	16.7	18.4	20.7	23.8	28.1	34.9
16: 5	197	-1.2892	20.7745	0.12638	15.3	16.7	18.5	20.8	23.8	28.2	35.0
16: 6	198	-1.2762	20.8287	0.12650	15.3	16.7	18.5	20.8	23.9	28.3	35.0
16: 7	199	-1.2631	20.8824	0.12661	15.3	16.8	18.6	20.9	24.0	28.3	35.0
16: 8	200	-1.2499	20.9355	0.12672	15.3	16.8	18.6	20.9	24.0	28.4	35.1
16: 9	201	-1.2366	20.9881	0.12683	15.4	16.8	18.7	21.0	24.1	28.5	35.1
16:10	202	-1.2233	21.0400	0.12694	15.4	16.9	18.7	21.0	24.2	28.5	35.1
16:11	203	-1.2098	21.0914	0.12704	15.4	16.9	18.7	21.1	24.2	28.6	35.2
17: 0	204	-1.1962	21.1423	0.12715	15.4	16.9	18.8	21.1	24.3	28.6	35.2
17: 1	205	-1.1826	21.1925	0.12726	15.5	17.0	18.8	21.2	24.3	28.7	35.2
17: 2	206	-1.1688	21.2423	0.12736	15.5	17.0	18.9	21.2	24.4	28.7	35.2
17: 3	207	-1.1550	21.2914	0.12746	15.5	17.0	18.9	21.3	24.4	28.8	35.3

2007 WHO Reference

Page 6 of 7