



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CAMPUS UFRJ-MACAÉ
Professor Aloísio Teixeira



**ESTADO NUTRICIONAL E PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL EM
ADOLESCENTES DE MACAÉ, RJ**

MACAÉ
2020

YASMIN LEMOS

**ESTADO NUTRICIONAL E PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL EM
ADOLESCENTES DE MACAÉ, RJ**

Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentado ao Curso de graduação
na área da Nutrição da
Universidade Federal do Rio de
Janeiro.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Naiara Sperandio
Coorientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria Fernanda Larcher de Almeida

MACAÉ
2020

O48e

Oliveira, Yasmin Lemos da Silva de
Estado nutricional e percepção da imagem corporal em adolescentes em
Macaé, RJ. / Yasmin Lemos da Silva de Oliveira. -- Macaé, 2020.
41 f.

Orientador: Naiara Sperandio
Coorientador: Maria Fernanda Larcher de Almeida
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -- Universidade Federal do Rio
de Janeiro, Campus Macaé Professor Aloísio Teixeira, Bacharel em Nutrição,
2020.

1. Adolescente. 2. Nutrição do adolescente. 3. Avaliação nutricional. 4.
Imagem corporal. 5. Pesos e medidas corporais. I. Sperandio, Naiara, orient.
II. Almeida, Maria Fernanda Larcher de, coorient. III. Título.

CDD 612.3

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a)
Campus UFRJ-Macaé Professor Aloísio Teixeira
Bibliotecária Rosângela Ribeiro Magnani Diogo CRB7/3719

Estado Nutricional e Percepção da Imagem Corporal em Adolescentes de Macaé, RJ. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Nutrição da Universidade Federal do Rio de Janeiro – Campus UFRJ-Macaé, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau em bacharel em Nutrição.

Aprovado em: 27/10/2020.

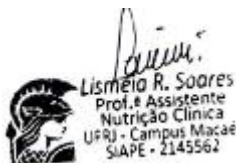
BANCA AVALIADORA

Naiara Sperandio

Naiara Sperandio
(Orientadora)

Maria Fernanda Larcher de Almeida

Maria Fernanda Larcher de Almeida
(Co-orientadora)



Lisméia Raimundo Soares
<http://lattes.cnpq.br/0053636364868790>

Luana Silva Monteiro

Luana Silva Monteiro
<http://lattes.cnpq.br/5232488518757449>

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer e dedicar esse Trabalho de Conclusão de Curso as seguintes pessoas:

Primeiramente agradeço à Deus.

À minha mãe, Neuza Lemos, foi uma das responsáveis em nunca me deixar desistir dos meus sonhos, que mesmo diante de todas as dificuldades ela fez de tudo para me fazer bem.

Ao meu irmão, Yago Lemos, sempre lutou para que eu conseguisse o melhor para a minha vida, me incentivou em buscar qualificação profissional e se estou onde estou hoje devo muito a ele.

Ao meu pai, Edson Luiz, que sempre me incentivou.

À minha tia, Zeli Lemos, que cedeu sua casa para que eu morasse com ela enquanto eu estudasse em Macaé-RJ.

Ao meu namorado, Igor Alves e seus pais, que sempre estiveram ao meu lado em todos os momentos inclusive nos momentos difíceis,

À Duanne Prado e Michelle Dutra, minhas amigas universitárias que ao longo da minha vida acadêmica sempre estiveram comigo e são amizades que levarei comigo.

À minha amiga, Ethielen Crespo, uma pessoa incrível que eu conheço, sempre esteve ao meu lado.

Agradeço especialmente à Naiara Sperandio e a Maria Fernanda Larcher, por estarem ao meu lado nesse momento, Naiara sabe o quanto enfrentei para que esse trabalho fosse concluído com sucesso e de todas as dificuldades pela qual passei. Durante os últimos anos da graduação passei por muitos momentos que como consequência me levaram a depressão, pensei em desistir da faculdade por muitas vezes, e foram essas pessoas que me estenderam a mão e nunca deixaram em desistir. Perdi meus avós paternos, meus pais se separaram, perdi meu fiel amigo Thor, em meio uma pandemia perdi minha tia e seu marido.

Como eu sempre digo foram às dificuldades que me fortaleceram e se estou onde estou hoje devo tudo à vocês!

In memória daqueles que os amava e me deixaram ao longo da Graduação.

RESUMO

Tendo em vista a importância de realizar estudos para investigar a satisfação da imagem corporal em adolescentes a fim de contribuir com a literatura científica, assim como, com as políticas públicas de proteção a saúde, sobre um tema que ainda requer investigações e reflexões sobre os impactos negativos que podem ocorrer para o desenvolvimento dos adolescentes, a presente pesquisa tem como objetivo avaliar a relação entre a percepção da imagem corporal e o estado nutricional de adolescentes de Macaé – RJ. Trata-se de um estudo transversal de base primária que é um recorte de um projeto maior intitulado “Como Crescemos: Avaliação nutricional e atividades educativas para a promoção da saúde na escola”. Para avaliar o estado nutricional foi utilizado os índices antropométricos IMC para idade e Estatura para idade. A avaliação da imagem corporal foi realizada utilizando um questionário da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. Os resultados indicaram prevalência do excesso de peso preocupante, especialmente entre os meninos, quando comparado as meninas. A insatisfação com a imagem, foi mais prevalente no sexo masculino, e entre os meninos essa insatisfação foi mais relacionada ao corpo muito magro e magro quando comparado ao corpo muito gordo e gordo. Em quase 10% da amostra foi observado a presença de comportamentos de risco em relação ao peso, o que pode ser um indicador de vulnerabilidade ao desenvolvimento de transtornos. Foi possível observar associação significativa entre o estado nutricional e a percepção da imagem corporal apenas no sexo feminino. No sexo masculino, essa associação não foi encontrada indicando maior distorção entre o estado nutricional real e a percepção da imagem. Se faz importante a identificação e o monitoramento de adolescentes com distorção da imagem corporal, visto esse ser um possível fator desencadeador de transtornos psicológicos mais graves.

Palavras-chave: Adolescentes, distorção da imagem corporal e insatisfação da imagem corporal

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Desenvolvimento Puberal Masculino: Critérios de Tanner	12
Figura 2: Desenvolvimento Puberal Feminino: Critérios de Tanner	13

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Principais modificações sociais e comportamentais de acordo com as fases da adolescência.....	10
Quadro 2. Pontos de corte de IMC para idade estabelecidos para adolescentes	22
Quadro 3. Questionário para avaliação da percepção da imagem corporal do adolescentes participantes do estudo, Macaé-RJ	23

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Estado nutricional (%), segundo IMC/I, por segundo IMC/I, por sexo dos adolescentes. Macaé, RJ.....	24
Gráfico 2. Percepção da imagem corporal segundo sexo dos adolescentes. Macaé, RJ	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Comportamento em relação ao peso dos adolescentes segundo o sexo. Macaé, RJ.	28
Tabela 2. Percepção da imagem corporal dos adolescentes e estado nutricional segundo IMC/Idade, segundo sexo. Macaé, RJ.....	29

LISTA DE SIGLAS

OMS – Organização Mundial da Saúde
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC – Índice de Massa Corporal
WHO – World Health Organization
I– Idade
E – Estatura
ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente
SISVAN – Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
RS – Rio Grande do Sul
KG – Quilograma
SC – Santa Catarina
ES – Espírito Santo
P – Peso
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
N – Número
CE – Ceará
POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares
DCNT – Doenças crônicas não transmissíveis
RJ – Rio de Janeiro

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	9
2.	REVISÃO DE LITERATURA	11
2.1	A Adolescência.....	11
2.1.1	Conceito	11
2.2	Modificações Corporais.....	12
2.2.1	Sexo Masculino	12
2.2.2	Sexo feminino.....	14
2.3	Avaliação nutricional	16
2.3.1	Parâmetros que podem ser utilizados na avaliação nutricional do adolescente ...	16
2.4	Avaliações da Imagem corporal.....	18
2.4.1	Conceito:	18
2.4.2	Instrumentos.....	19
2.4.3	Estudos com adolescentes e imagem corporal	20
2.4.4	Adolescência versus Saúde Mental	22
3.	OBJETIVOS.....	23
3.1	Objetivo geral	23
3.2	Objetivos específicos.....	23
4.	METODOLOGIA	23
4.1	População e desenho do estudo	23
4.3	Avaliação da percepção da imagem corporal.....	25
4.4	Análise estatística	25
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	26
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35

1. INTRODUÇÃO

A adolescência é compreendida como período de transição entre a infância e a fase adulta, caracterizada por importantes mudanças físicas, mentais, sexuais, emocionais e sociais. A definição do período etário que compreende a adolescência tem algumas variações. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) cronologicamente a adolescência corresponde ao período de 10 a 19 anos (WHO, 1995), já do ponto de vista legal, segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) essa fase compreende o período entre 12 e 18 anos (BRASIL, 1990).

Durante a adolescência alterações morfológicas e fisiológicas definem a puberdade, que é caracterizada por transformações no peso, estatura e composição corporal. Essas mudanças tornam a adolescência uma fase da vida vulnerável, uma vez que as demandas nutricionais estão aumentadas. (TANNER JM, 1962)

O expressivo crescimento de estatura, que acontece neste período, caracteriza o estirão de crescimento. Esse ganho estatural requer alta demanda energética que é dependente de uma alimentação quanti e qualitativamente equilibrada para fornecer as necessidades nutricionais específicas. No entanto, nessa fase, estudos têm caracterizado hábitos alimentares poucos saudáveis, como a alimentação rica em gorduras, açúcares e sódio, decorrente principalmente do consumo de alimentos ultraprocessados, com pequena participação de frutas e hortaliças (TORAL et al., 2009). Como consequência da má alimentação, alguns desfechos nutricionais como o sobrepeso e a obesidade, já se encontram prevalentes nesta fase, e são fatores de risco para doenças crônicas na idade adulta (JACOBSON, 2001).

Um dos fatores determinantes para escolhas alimentares inadequadas, e para própria satisfação ou não com a imagem corporal, entre o público infanto-juvenil, seria o marketing e a publicidade não regulamentada. A mídia exerce influência ambiental, cultural, física, psicológica, e influencia até no convívio de cada indivíduo. O conflito entre o real e o ideal, muitas vezes imposto pela mídia, pode estimular soluções prejudiciais à saúde, e promover entre os jovens casos de distorção da imagem corporal. A imagem corporal representa a percepção e o sentimento que o indivíduo possui do próprio corpo, é como se fosse uma foto que ele mentaliza e define sobre sua aparência física, sendo essa percepção influenciada por fatores externos. A adolescência é considerada uma das fases mais

susceptíveis a influências externas, como a mídia por exemplo, que podem definir a satisfação ou não com a imagem corporal (RICCIARDELLI LA et al., 2000).

A publicidade de alimentos processados e ultraprocessados transmitida especialmente pela televisão constitui importante ferramenta estratégica para influenciar as escolhas e o padrão de consumo de crianças e jovens, considerados potenciais consumidores atuais e futuros (BARCUS, F.E., 1980). Essas ferramentas utilizadas pelas empresas de alimentos visam estimular o consumo desses produtos, fazendo um investimento pesado na divulgação de *fast-foods* que são ricos em calorias, e possuem alto teor de gordura, sal e açúcar; além de pobres em micronutrientes. Pesquisas vêm mostrando o aumento de obesidade e de doenças crônicas não transmissíveis associados ao consumo desses alimentos, considerados contribuidores de um cenário “obesogênico”. A presença cada vez maior do excesso de peso entre jovens pode contribuir para a insatisfação com a imagem corporal, uma vez que o corpo acima do peso não é padrão ideal imposto e aceito socialmente (FARIAS RCP., 2004).

A sociedade preconiza um ideal de corpo perfeito, o qual é transmitido pela mídia, provocando uma insatisfação crônica em seus corpos, contemplando mulheres e adolescentes. Podem ocorrer sentimentos de ódio por alguns quilos a mais, ou até mesmo a adoção de dietas altamente restritivas e exercícios físicos para repor as calorias ingeridas a mais, em busca do modelo cultural atual (RODRIGUES, 2013).

Estudo realizado com adolescentes do sexo feminino no Rio Grande do Sul-RS investigou a percepção da imagem corporal e sua relação com o estado nutricional. Os autores encontraram que à medida que se aumentava os valores do índice de massa corporal (IMC) crescia a preocupação com a imagem corporal. No entanto, ressalta-se que nesse estudo, quase 40% das meninas com sobrepeso/obesidade não referiram preocupação com o corpo (AERTS et al., 2011). Outra pesquisa realizada em Ribeirão Preto - SP indicou que mulheres obesas escolheram figuras inadequadas a sua imagem corporal, ao apontar a forma de seu corpo em um teste de silhuetas; o que talvez segundo os autores, correspondesse mais a uma expectativa de um corpo ideal que não corresponde à realidade real das mesmas (ALMEIDA et al., 2005).

Desta forma, podemos ver que a distorção e a insatisfação da imagem corporal são comuns nos dias atuais e consistem em fatores centrais no surgimento dos transtornos alimentares (NILSON et al., 2013). A partir desses agravantes é preciso fomentar estratégias eficazes capazes de prevenir e modificar a utilização de dietas restritivas e a insatisfação corporal relacionados com os transtornos alimentares e conseqüentemente prejuízos à saúde, além do alto custo financeiro e humano (DUNKER, 2009).

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A Adolescência

2.1.1 Conceito:

De acordo com o dicionário etimológico o termo adolescência é oriundo do latim *adulescens* ou *adolescens*, particípio passado do verbo *adolescere*, que possui o significado de crescer. Caracteriza-se por uma fase de transição que se inicia com a puberdade e finaliza com a fase adulta (MUSSEN et al., 1995).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a adolescência como o período dos dez aos 19 anos (WHO., 2005), podendo ser dividida em três fases: inicial (10 a 13 anos), intermediária (14 a 16 anos) e final (17 a 19 anos) (WHO, 2005). Em cada uma dessas fases ocorrem mudanças físicas, psíquicas, sociais e de composição corporal que podem se manifestar de forma e em períodos distintos para cada indivíduo, conforme sumarizado no Quadro 1.

Quadro 1. Principais modificações sociais e comportamentais de acordo com as fases da adolescência.

Característica	Fase inicial	Fase intermediária	Fase final
Imagem corporal	Início do processo puberal e preocupações com o corpo.	Insatisfação com o corpo e possíveis tentativas de mudança da aparência.	Pode haver estabilização da autoimagem corporal.
Sexualidade	Curiosidade	Experiência sexual	Relacionamento sexual maduro e com afetividade.
Identidade	Identificação com figuras parenterais.	Identificação com outros adultos e amigos.	Consolidação da identidade pessoal, autodeterminação e

			autoconceito.
--	--	--	---------------

Fonte: Chipkevitch (1995); Faria (2013).

Nota: Cada adolescente pode apresentar essas características em momentos e fases diferentes.

Devemos ressaltar que diante das características de variação e diversidade dos parâmetros biológicos e psicossociais que acontecem durante essa fase, chamada de assincronia de maturação, a idade cronológica, por mais que seja o parâmetro mais utilizado, não é o melhor critério a ser escolhido para um estudo de casos clínicos, antropológicos, comunitários ou populacionais (EISENTEIN, 1999).

2.2 Modificações Corporais:

Na adolescência ocorrem modificações morfológicas que dão início ao surgimento das características sexuais secundárias, modificando-se então a massa corporal magra e a distribuição de gordura corporal; além disso, ocorre aumento da velocidade de crescimento do indivíduo, que culminará no estirão puberal, a junção das epífises ósseas é um sinal que esse crescimento está finalizado (SIERVOGEL RM et al., 2000).

É possível encontrar inúmeros fatores que influenciam o começo da puberdade. Dessa forma o início da puberdade pode ser lento, gradual ou rápido, mas sendo um processo de etapas. Os principais estudos relacionados ao estadiamento pubertário, determinam o início, evolução e a forma de avaliação. Para métodos de avaliação utiliza-se os indicadores do estágios de Tanner, que é o método mais comum que tem como objetivo verificar a maturação sexual, crescimento ósseo e junção das epífises de acordo com a avaliação da idade óssea (SIERVOGEL RM et al., 2000).

2.2.1 Sexo Masculino

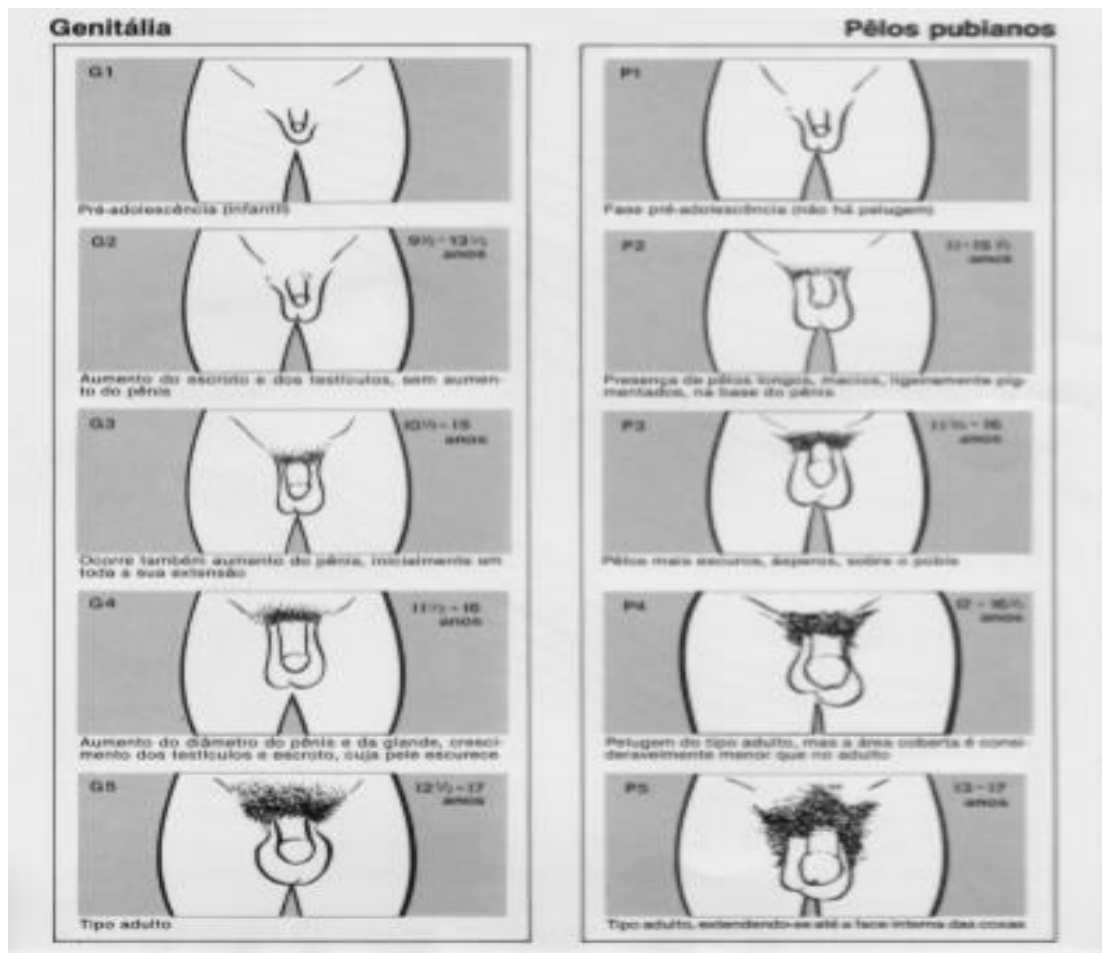
O pico de crescimento em estatura acontece em torno dos 14 anos de idade, variações são observadas entre os jovens, podendo ser observado variações de idade entre 12 e 16 anos. Em torno de seis meses depois do pico de crescimento em estatura, acontece o pico do ganho de massa muscular, correlacionado à aumento do hormônio testosterona (ROGOL et al.,

2002). Essas modificações de ganho de massa e o amadurecimento das funções musculares auxiliam a elevação da capacidade do metabolismo, e conseqüentemente ocorre o aumento dos índices de força, velocidade e resistência, principalmente se ocorrerem estímulos motores adequados (JONES M.A et al., 2000; RÉ A.H et al., 2005).

Em 1962 Tanner percebeu que existia uma ligação razoavelmente linear entre o estagio de maturação biológica onde o individuo se encontra e o desenvolvimento das características sexuais secundárias; para o gênero masculino ocorre o aparecimento da pilosidade no púbis e aumento do órgão genital (TANNER, 1962). Às vezes um adolescente precoce em relação ao desenvolvimento das características sexuais secundárias, será precoce também na sua curva de crescimento de estatura, dessa forma quanto mais rápido for o processo de desenvolvimento genital, mais rápido se atingirá à estatura adulta. Resumidamente, os meninos precoces conseguem atingir mais cedo a estatura adulta, porém podem apresentar os valores médios de estatura adulta inferiores aos meninos tardios (PHILIPPAERTS et al., 2006).

Visando a relação entre a curva de crescimento e o desenvolvimento genital, Tanner (1962) sugeriu que os indicativos da maturação biológica fossem classificados em 5 estágios, geralmente os meninos alcançam a fase de pico de crescimento em estatura e de ganho de massa muscular no estágio 4 de Tanner (PEARSON *et al.*, 2006; ROGOL et al., 2002; TANNER, 1962).

Figura 1: Desenvolvimento Puberal Masculino: Critérios de Tanner.



Fonte: Sociedade Brasileira de Pediatria (1962).

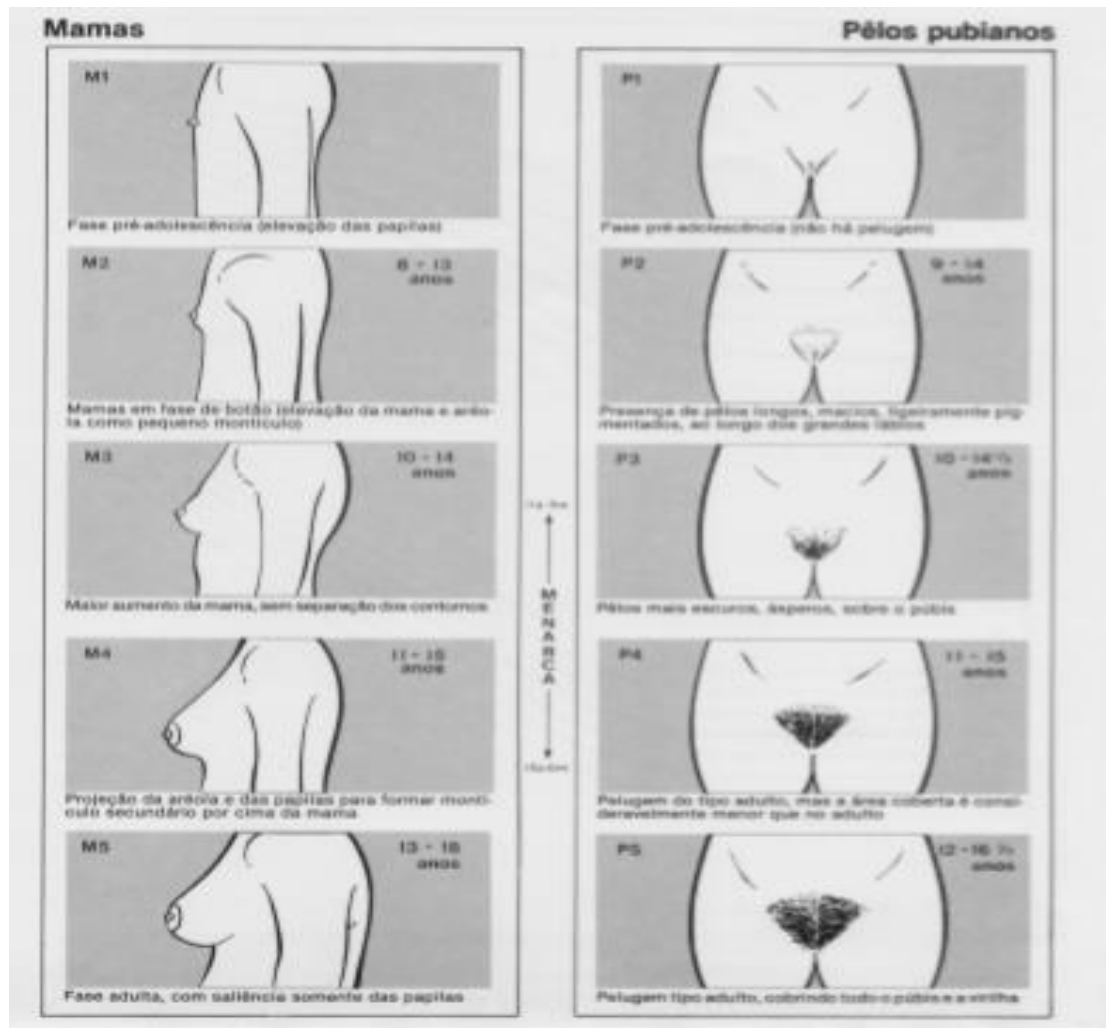
2.2.2 Sexo feminino

O pico de crescimento em estatura das meninas acontece em torno dos 12 anos de idade e possui muitas diferenças comparadas à idade cronológica, podendo acontecer entre os 10 e os 14 anos (MALINA *et al.*, 2009; ROGOL *et al.*, 2002; ROWLAND, 1996). Depois que acontece o pico de crescimento em estatura, ocorre aumento da produção de hormônios femininos, porém não ocorre ganho abrupto de massa muscular, visto que não há o aumento significativo na produção de testosterona (MALINA *et al.*, 2009; ROGOL *et al.*, 2002). As meninas terão um aumento maior no percentual de gordura corporal (sendo mais visível na região dos seios e quadris).

Segundo Tanner (1962) as características sexuais secundárias relacionadas com o aumento da pilosidade pubiana e o aumento dos seios, possui cinco estágios de classificação da maturação biológica, geralmente as meninas conseguem atingir a fase do pico de

crescimento em estatura no estágio 3 ou 4 de Tanner de desenvolvimento dos seios. A menarca indica que a velocidade máxima de crescimento já aconteceu (ROGOL et al., 2002; TANNER, 1962).

Figura 2: Desenvolvimento Puberal Feminino: Critérios de Tanner.



Fonte: Sociedade Brasileira de Pediatria (1962).

O método desenvolvido por Tanner possui validade e importância para o acompanhamento da maturação biológica visando o aparecimento da pilosidade pubiana e o desenvolvimento genital, deve-se lembrar de que a maturação sexual é um processo contínuo, e possui algumas limitações quando é avaliada como uma variável discreta, contendo de 1 a 5 estágios. Ressalta-se que uma parte da população, nem sempre possui semelhança quanto a idade biológica e os estágios de maturação sexual (MARSHAL & TANNER, 1970). Por isso as vezes é necessário utilizar outros indicadores do processo de

maturação biológica, para o acompanhamento da curva de crescimento. Reconhecer as mudanças biológicas que acontecem nessa fase é essencial para adequada orientação e aceitação por parte dos adolescentes, que muitas vezes não compreendem essas mudanças como parte de um processo fisiológico de desenvolvimento.

2.3 Avaliação nutricional:

Um dos métodos mais utilizados para avaliação nutricional na adolescência é a antropometria (JELLIFE, 1966). Na avaliação antropométrica utiliza-se a medição das variações nas dimensões físicas e na composição corporal completa do corpo humano, adaptando os indicadores para cada ciclo da vida. A antropometria é um método muito utilizado devido ao baixo-custo, por ser não-invasivo e utilizado para identificar distúrbios nutricionais como a obesidade, entre outros. A partir das medidas antropométricas, como o peso e estatura, são traçados os índices antropométricos, sendo os utilizados na adolescência, o índice de massa corporal para idade (IMC/I) e a estatura para idade (E/I). Os índices antropométricos podem ser expressos em forma de desvio-padrão (escore Z) ou em percentil (ARAUJO et al., 2008).

Quando se compara os valores considerados de referência através das curvas de crescimento, de acordo com a idade e sexo (WHO, 2008), pode-se determinar o percentual de adolescentes com os desvios nutricionais. A utilização das curvas de crescimento permite traçar diagnóstico individual e coletiva sendo a maneira correta de avaliação nutricional na infância e adolescência (CONDE et al., 2006).

Geralmente na prática clínica utiliza-se a escala de pontos estipulados por percentis, em caso de estudos epidemiológicos ou em pesquisas clínicas o escore Z é o mais indicado (ARAUJO et al., 2008)

2.3.1 Parâmetros que podem ser utilizados na avaliação nutricional do adolescente

➤ Dobras cutâneas:

É um método de aferição não invasivo para avaliar a gordura subcutânea. As dobras ou pregas são aferidas por calibradores padrões em determinadas regiões do corpo, assim como tríceps, região subescapular, suprailíaca, entre outras. O devido conhecimento das

categorias de dobras cutâneas aumenta a veracidade para identificar os indivíduos que estão com maior concentração de gordura corporal total. Por outro lado, a medição das dobras não é recomendada durante a rotina clínica como método de avaliação de obesidade no início da vida, por falta de dados de referência disponíveis para crianças e adolescentes. Além disso, podem acontecer falhas na aferição das dobras por falta de experiência e treinamento dos profissionais de saúde e de bons critérios para intervir gerando imprecisão no resultado (KREBS et al., 2007).

➤ **Perímetro da cintura**

É um parâmetro utilizado como indicador da gordura centralizada e marcador de risco para a síndrome metabólica. Os dados da literatura apresentam uma relação entre o tecido adiposo visceral acumulado e maior risco de saúde e doenças metabólicas (KREBS NF et al., 2007; LI C et al., 2008).

O perímetro da cintura é uma forma simples, confiável, com baixo custo, e caracterizada como um bom preditor de gordura abdominal, sendo essa gordura relacionada a doenças cardiovasculares, diabetes Mellitus tipo 2 e a morte precoce. O uso desse parâmetro pode auxiliar no diagnóstico do excesso de peso aliado ao índice de massa corporal (KATZMARZYK et al., 2004).

Sua utilização em prática clínica e epidemiológica deve envolver cautela por não serem definidos ainda e pontos de cortes associados com os risco de saúde, variando conforme a idade, sexo e etnia para adolescentes (WANG, 2003).

➤ **Estatura**

É utilizada para acompanhar o crescimento linear do adolescente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004). Através dessa medida é possível avaliar a adequação da estatura por faixa etária e sexo. Dessa forma, faz-se uma comparação entre a estatura e os valores de referência para a população, nas curvas de crescimento, segundo a idade e ao sexo correspondente. É muito importante que seja realizado o acompanhamento ou avaliação periódica da estatura nessa fase da vida para ser o período de alcance do potencial genético de crescimento (AMORIM et al., 2009).

➤ **Índice de Massa Corporal (IMC)**

O IMC demonstra a relação entre o peso e a estatura (KREBS NF et al., 2007), e é utilizado como parâmetro para a adiposidade de uma maneira geral (KATZMARZYK et al., 2004). O cálculo do IMC pode ser obtido através da formula $\text{Peso (kg)} / [\text{Estatura (m)}]^2$.

Para a OMS é indicado o uso do IMC juntamente ao estágio de maturação sexual para os adolescentes e as dobras subcutâneas tricipital e subscapular, para a classificação de obesidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004). Mas não é fácil medir as pregas cutâneas nos serviços de saúde, e a utilização somente do IMC é observado (CHIARA et al., 2003). Por mais que seja muito utilizado, o IMC apresenta limitações (FARIAS et al., 2009), como a não diferenciação da massa gorda e massa magra, devendo ser utilizado com cautela e associado a outros indicadores (KELISHADI L et al., 2007)

Através da atualização das curvas de referência de crescimento recomendada pelo *National Center for Health Statistics* de 1997, incluindo crianças de 5 a 19 anos (NCHS, 1977) foi desenvolvida pela OMS as curvas de referência de 2007. Depois de realizar ajustes estatísticos para desenvolver a nova curva de crescimento, a OMS começou a solicitar o uso desta nova curva como referência e lançou os pontos de corte do IMC por idade para os adolescentes.

No ano de 2009, o Ministério da Saúde realizou uma subdivisão dos pontos de corte para obesidade e magreza (MINISTÉRIO DE SAÚDE, 2010), fazendo a criação de novos pontos de corte sendo eles: magreza acentuada e a obesidade grave, que não existiam na classificação anterior.

Quando o IMC é maior ou igual ao percentil 99, existe uma ligação forte com a presença de algumas anormalidades, como o excesso de peso e a continuação da obesidade na fase adulta o que pode dificultar o enfrentamento da obesidade na população (KREBS et al., 2007).

2.4 Avaliações da Imagem corporal

2.4.1 Conceito:

A definição de imagem corporal possui diferentes significados a depender dos autores, sendo um conceito amplo e complexo. Uma das definições mais clássica é apresentada pelo médico Paul Ferdinand Schilder (1981) que determinou a imagem corporal como a figura que

formamos, na nossa mente e sentimentos, sobre o tamanho e a forma do nosso corpo. De acordo com Schilder (1994) a imagem corporal é como se imaginássemos que o nosso corpo é, conforme pensamos na mente.

Já o autor Thompson (1996) classifica a imagem corporal em três segmentos: PERCEPTIVO, é quando há uma relação com a precisão do que se vê da própria aparência física, pensando o tamanho e o peso do corpo; SUBJETIVO, relação entre satisfação e aparência, o nível de preocupação e ansiedade relacionada; COMPORTAMENTAL, é quando o individuo não sente bem com sua própria aparência e evita algumas situações. Já para Tavares (2003) é o sentimento do individuo com seu próprio corpo.

Os estudos de uma maneira geral buscam avaliar alterações na autopercepção da imagem corporal. Existe uma diferença entre a distorção e insatisfação da imagem corporal. A distorção envolve uma análise errônea da forma ou tamanho do próprio corpo e a insatisfação refere-se a uma avaliação negativa em relação ao próprio corpo, ou seja, há uma diferença entre o corpo percebido e aquele desejado (SCAGLIUSI et al, 2006).

2.4.2 Instrumentos:

Em relação aos instrumentos ou escalas de avaliação da imagem corporal, destaca-se abaixo aquelas mais citadas nos estudos epidemiológicos:

- Escala de Medida em Imagem Corporal: Verifica alterações na Imagem corporal (SOUTO, 1999).
- Body Shape Questionnaire: Identifica a preocupação e a insatisfação corporal (DI PIETRO, 2001).
- Body Attitudes Scale: Avalia os sentimentos diante da relação com o corpo (SCAGLIUSU E COLS, 2005)
- Escala de Silhuetas de Stunkard: Identifica a insatisfação corporal (SCAGLIUSU E COLS, 2006)
- Body Investment Scale: Avalia o investimento no corpo (GOUVEIA E COLS, 2008).
- Questionário de Evitação Corporal (BIAQ): Avalia o comportamento de evitar a imagem corporal (CAMPANA, 2007)

2.4.3 Estudos com adolescentes e imagem corporal

Alguns estudos que avaliaram associação entre a insatisfação da imagem corporal e o estado nutricional, avaliado especialmente pelo IMC, observam insatisfação da imagem especialmente em adolescentes com excesso de peso e do sexo feminino. Um estudo envolvendo 1.381 adolescentes entre 10 a 17 anos, oriundos de escolas públicas em Saudades (SC) analisou informações da percepção da imagem corporal pela escala de nove silhuetas corporais proposta por Stunkard. A escala de silhuetas era mostrada para os adolescentes, o qual tinham que responder duas perguntas que eram: Qual a silhueta que melhor representa a sua aparência corporal atual (real)? Qual é a silhueta corporal que você gostaria de ter (ideal)? (PETROSKI EL et al., 2010).

Quando o resultado para silhueta real e ideal era igual a zero, os adolescentes eram classificados como satisfeitos; e se diferente de zero, insatisfeitos. Quando a diferença era positiva (real - ideal), os adolescentes tinham vontade de diminuir a silhueta, e quando negativa era uma insatisfação por aumentar a silhueta. Com as respostas de insatisfação, os adolescentes tinham que responder a mais uma pergunta: Qual o principal motivo da insatisfação? Nas respostas foram encontrados motivos como: estética, saúde, melhora nas atividades diárias, autoestima, opinião familiar e desejo de ser forte fisicamente (PETROSKI EL et al., 2010).

A categoria de insatisfação com a imagem corporal foi de 60,4%, as meninas apresentam 65,7% de insatisfação corporal, sendo maior que os rapazes com 54,5% ($p < 0,05$). Os meninos pretendiam aumentar o tamanho da silhueta corporal (26,4%) e as meninas tentavam reduzir (52,4%). A partir desse estudo foi possível verificar que a maior prevalência em relação a insatisfação da imagem corporal foi dos adolescentes que moram na área urbana (65,2%) quando comparados com a área rural (53,5%). Em relação ao desejo de diminuir a silhueta corporal os adolescentes da área urbana (44,7%) apresentam uma vontade maior, do que os adolescentes da área rural (35,9%) (PETROSKI EL et al., 2010).

Em um estudo realizado com 43 adolescentes, a partir de uma pesquisa quanti-qualitativa, sobre nutrição em adolescentes, atendidos no Centro Salesiano do Menor, situado em Vitória (ES), tinha como objetivo identificar o perfil nutricional e as expectativas dos adolescentes com idade entre 14 a 17 anos (BRAGA et al., 2007).

Através de um questionário com o objetivo de identificar as expectativas dos adolescentes em relação a mudança no perfil nutricional, também foram coletadas medidas

antropométricas, e calculado o Índice de Massa Corporal para saber a classificação do estado nutricional (BRAGA et al., 2007).

Dentre os 43 adolescentes, 18 (42%) moram no município de Vitória, 8 (18,6%) em Vila Velha, e 17 (39,5%) residem em Viana, Cariacica e Serra, municípios localizados na região da Grande Vitória. Em relação à renda, 23 adolescentes (53,4%) vivem com menos que 0,5 salário mínimo e 13 (30,2%) com salário de 0,5 a 1,0, apresentando a situação econômica desses como de suas famílias. No que diz respeito ao objetivo na busca por auxílio nutricional, 27 (62,7%) procuram perder peso, 10 (23,2%) pretendem de ganhar peso e 6 (14,0%) relataram querer ganhar massa corporal magra (BRAGA et al., 2007).

A maioria dos adolescentes (80%) foram classificados como eutróficos e 14% possuem sobrepeso, nenhum aluno foi classificado com baixo peso. Porém, o número de meninas com sobrepeso foi mais alto do que o de meninos, mas sem significância estatística. A preocupação com a estética foi evidenciada nas respostas do questionário. Ao serem questionados sobre o interesse da procura do tratamento, 84% dos adolescentes apresentaram insatisfação com o corpo, por estarem com algumas partes do corpo abaixo ou acima do que ele almeja, ou até mesmo não se sentem bem ao vestir uma roupa. Muitos adolescentes relatam ter baixa autoestima, sendo que 53,4% não estão satisfeitos com a estética e 23,2% possuem baixa autoestima (BRAGA et al., 2007).

Diante desse estudo foi possível visualizar a grande importância dada à aparência ou estética. Ao se autojulgarem foi possível ver a percepção negativa sobre eles mesmo, algo que era esperado pelos pesquisadores já que muitos adolescentes buscam o serviço para mudanças no perfil nutricional (BRAGA et al., 2007).

Outro estudo realizado com 977 alunos do sétimo ao nono ano do ensino fundamental, de três Centros de Ensino Fundamental, do Distrito Federal, Região Centro-Oeste do Brasil, aplicou questionário com questões sobre idade, sexo, maturação sexual, o que acham de seu corpo atual (“muito acima do peso”, “acima do peso”, “peso normal”, “abaixo do peso” ou “muito abaixo do peso”, e se fazem algo em relação ao seu corpo (“nada, tenta manter o peso”, “tenta emagrecer” ou “tenta ganhar peso”)) (FERREIRA et al., 2013). Após a coleta de dados os adolescentes tiveram a massa e a estatura corporais aferidas conforme o manual de referência para medidas antropométricas (LOHMAN; ROCHE; MARTORELL, 1988).

De todos os adolescentes estudados 69% afirmou possuir os sinais de maturação e 74,2% indicaram que seus pais estudaram no máximo o ensino médio, sem diferença estatística entre os sexos. A composição corporal foi avaliada por meio do IMC, sendo que a

maioria dos adolescentes (79,1%) foi classificado como eutrófico; 11,7% foram classificados com excesso de peso e 9,2% com baixo peso (FERREIRA et al., 2013).

Diante da classificação da composição corporal obtida pelo IMC e a percepção corporal no qual os próprios adolescentes se avaliaram, verificou-se que 64,1% conseguem perceber sua própria composição corporal; 18,9% percebem-se menores e 17% percebem-se maiores do que realmente são (FERREIRA et al., 2013).

Na avaliação do comportamento dos adolescentes quanto a atitudes que estariam fazendo em relação a seu peso, 52,9 % mantêm ou não fazem nada; 21,5% tentam ganhar peso e 25,5 tentam ganhar peso (FERREIRA et al., 2013).

2.4.4 Adolescência versus Saúde Mental

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Censo Demográfico brasileiro de 2000, identificou aproximadamente 35 milhões de adolescentes entre 10 e 19 anos e 33 milhões de crianças com idade entre 0 a 9 anos; um fator importante a se destacar, refere-se a saúde mental dos jovens, visto que a dominância de transtornos mentais é de até 20% nesses grupos (FLEITLICH et al., 2002).

De acordo com a OMS, existem situações que devemos dar prioridade na adolescência, por exemplo, depressão, suicídio e psicoses. Dentre esses distúrbios também encontramos os transtornos de ansiedade, transtornos de conduta, abuso de substâncias, transtornos alimentares e as condições médicas associadas, como diabetes e epilepsias. Para existir um suporte adequado para dar uma atenção devida é preciso criar estratégias com foco na saúde mental da criança e do adolescente, fundamentadas em entendimentos, para contornar os problemas identificados e no desenvolvimento de diretrizes políticas (OMS, 2003; OMS, 2005).

A percepção distorcida assim como a insatisfação com a imagem corporal pode ser disparadora de transtornos que podem evoluir para um prejuízo da saúde mental dos adolescentes. Isso reforça a importância de ações, especialmente no espaço escolar, que promovem diálogo e a troca de informações sobre esse tema.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Avaliar a relação do estado nutricional com a percepção e satisfação da imagem corporal de adolescentes de uma escola pública de Macaé, RJ.

3.2 Objetivos específicos

- Classificar o estado nutricional dos adolescentes;
- Comparar a satisfação com a imagem corporal segundo diferentes categorias e o estado nutricional;
- Avaliar a presença de determinados comportamentos em relação a perda ou ganho de peso;
- Verificar se existe diferença entre a satisfação da imagem corporal segundo o gênero (feminino e masculino).

4. METODOLOGIA

4.1 População e desenho do estudo

Trata-se de um estudo transversal de base primária que é um recorte de um projeto maior intitulado “Como Crescemos: Avaliação nutricional e atividades educativas para a promoção da saúde na escola”. Esse projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CAAE: 49258313.1.0000.5257). Os responsáveis pelos adolescentes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assim como os adolescentes assinaram o Termo de Assentimento para participação no Projeto.

Atualmente, o projeto de pesquisa encontra-se em duas escolas do ensino fundamental com coleta de dados antropométricos e entrevistas semiestruturadas que são realizadas com a comunidade escolar. No presente estudo, serão utilizadas informações

sobre os dados antropométricos e de percepção da imagem corporal dos adolescentes de uma das escolas, coletados durante o ano de 2016.

4.2 Avaliação antropométrica

Para diagnóstico do estado nutricional dos adolescentes, foram aferidas as medidas de peso e estatura, e calculado o índice de massa corporal para idade (IMC/I).

$$\text{Índice de Massa Corporal (IMC)} = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Altura}^2 \text{ (m)}}$$

Foram calculados os valores em escore Z, para cada um dos índices antropométricos utilizados nesta fase da vida (IMC para idade e Estatura para idade) no programa WHO AntrhoPlus. Os pontos de corte utilizados foram adaptados a partir dos estabelecidos pelo Ministério da Saúde (Quadro 2). Foram considerados baixo peso e baixa estatura, aqueles adolescentes com valores de escore Z abaixo de -2, e excesso de peso aqueles com valores de escore Z acima de +1.

Quadro 2: Pontos de corte de IMC para idade estabelecidos para adolescentes

VALORES CRÍTICOS		ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS	
		IMC-para-idade	Estatura-para-idade
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Magreza acentuada ¹	Muito baixa estatura para a idade
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	≥ Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza	Baixa estatura para a idade
≥ Percentil 3 e < Percentil 15	≥ Escore-z -2 e < Escore-z -1	Eutrofia	Estatura adequada para a idade ²
≥ Percentil 15 e ≤ Percentil 85	≥ Escore-z -1 e ≤ Escore-z +1		
> Percentil 85 e ≤ Percentil 97	> Escore-z +1 e ≤ Escore-z +2	Sobrepeso	
> Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9	> Escore-z +2 e ≤ Escore-z +3	Obesidade	
> Percentil 99,9	> Escore-z +3	Obesidade grave	

Fonte: Adaptado de: (OMS, 2006)

¹ Um adolescente classificado com IMC-para-idade abaixo do percentil 0,1 (Escore-z -3) é muito magro. Em populações saudáveis, encontra-se 1 adolescente nessa situação para cada 1000. Contudo, alguns casos correspondem a transtornos alimentares. Em caso de suspeita dessas situações, o adolescente deve ser referenciado para um atendimento especializado.

² Um adolescente classificado com estatura-para-idade acima do percentil 99,9 (Escore-z +3) é muito alto, mas raramente corresponde a um problema. Contudo, alguns casos correspondem a desordens endócrinas e tumores. Em caso de suspeitas dessas situações, o adolescente deve ser referenciado para um atendimento especializado.

4.3 Avaliação da percepção da imagem corporal

Os dados sobre a percepção da imagem corporal foram obtidos através do questionário (Quadro 3) adaptado da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar de 2015 (Pense, 2015). As perguntas foram respondidas pelo próprio adolescente na escola, em um local reservado e isolado.

Quadro 3: Questionário para avaliação da percepção de imagem corporal dos adolescentes participantes do estudo, Macaé-RJ.

<i>Imagem corporal: Neste bloco, você irá responder a questões referentes ao que você acha de sua própria imagem.</i>		
1	Quanto ao seu corpo, você se considera:	<input type="checkbox"/> Muito magro(a) <input type="checkbox"/> Magro(a) <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Gordo(a) <input type="checkbox"/> Muito gordo(a)
2	O que você está fazendo em relação ao seu peso?	<input type="checkbox"/> Não estou fazendo nada <input type="checkbox"/> Estou tentando perder peso <input type="checkbox"/> Estou tentando ganhar peso <input type="checkbox"/> Estou tentando manter o mesmo peso
3	NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, você vomitou ou tomou laxantes para perder peso ou evitar ganhar peso?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
4	NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, você tomou algum remédio, fórmula ou outro produto para perder ou manter seu peso, sem acompanhamento médico?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
5	NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, você tomou algum remédio, fórmula ou outro produto para ganhar peso ou massa muscular sem acompanhamento médico?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

Fonte: Adaptado da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (2015).

4.4 Análise estatística

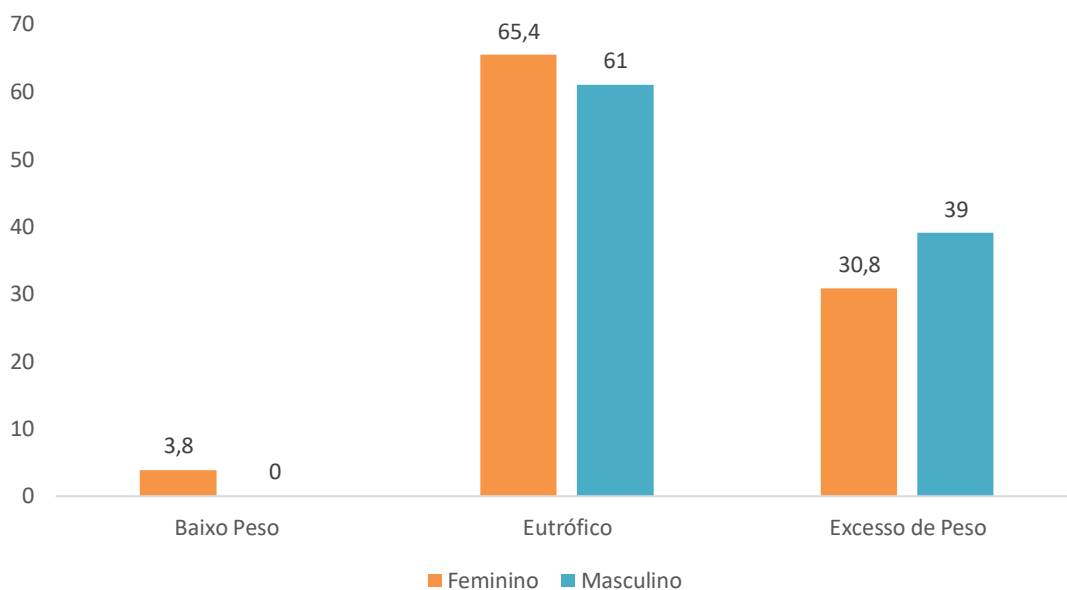
Os dados foram analisados no software SPSS versão 21.0. Foram calculadas as frequências relativas e absolutas, de variáveis categóricas, médias e desvios-padrão, conforme a distribuição de normalidade, das variáveis contínuas. As variáveis contínuas foram testadas por meio do teste de *Kolmogorov-Smirnov* para verificar se os dados possuem distribuição normal. Para avaliar a associação entre as categorias de IMC e a

percepção da imagem corporal foi utilizado o teste do Qui Quadrado. Foram considerados estatisticamente significantes valores de p inferiores a 0,05.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 67 adolescentes, sendo 61,2% (n=41) do sexo masculino e 38,8% (n= 26) do sexo feminino; a idade média foi de 11 anos ($\pm 1,1$). Em relação ao estado nutricional, segundo o índice IMC/idade, 62,7% (n=42) dos adolescentes eram eutróficos, 35,8% (n=24) apresentavam excesso de peso, e 1,5% (n=1) baixo peso. O excesso de peso foi maior entre os meninos (Gráfico 1). Não foi observado déficit de estatura entre os adolescentes participantes da pesquisa, de acordo com índice Estatura/Idade.

Gráfico 1: Estado nutricional (%), segundo IMC/I, por sexo dos adolescentes. Macaé, RJ



Os dados encontrados no presente estudo apontam para um cenário epidemiológico preocupante em relação ao excesso de peso entre os adolescentes, especialmente os do sexo masculino. A tendência secular do excesso de peso entre adolescentes brasileiros, analisada desde a década de 70 até 2008/09, retrata que a prevalência de excesso de peso aumentou em seis vezes no sexo masculino (de 3,7% para 21,7%) e quase três vezes no sexo feminino (de 7,6% para 19,4%). Assim como encontrado na população avaliada neste estudo, o excesso de peso foi maior entre os meninos, no entanto, com valor inferior aos 39% retratados na presente pesquisa (IBGE, 2010).

Outros trabalhos também demonstram resultados preocupantes em relação a prevalência do excesso de peso entre os adolescentes. Em uma pesquisa realizada no Rio Branco, no estado do Acre, com estudantes do ensino médio, foi encontrada a prevalência do excesso peso de 29,5%, houve maior prevalência no sexo masculino (33,2%) em comparação ao feminino (26,4%) (FARIAS et al., 2009). Em contrapartida, no estudo realizado por Campos et al (2007), em Fortaleza (CE), evidenciou-se que a prevalência de sobrepeso/obesidade no sexo masculino (19,6%) foi semelhante ao do feminino (19,0%).

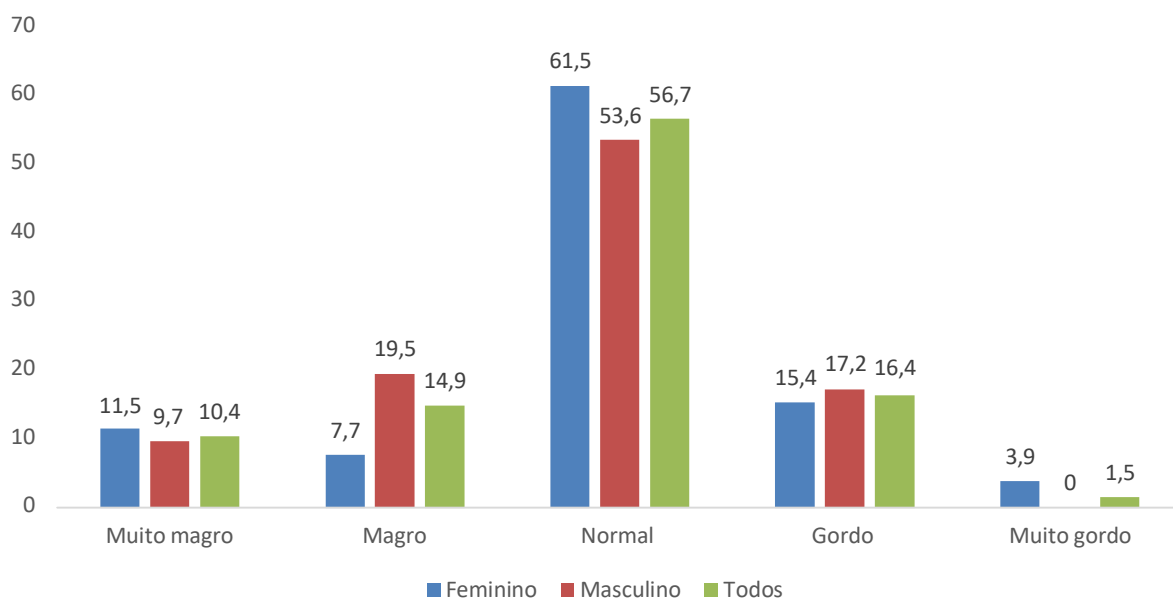
A influência do sexo no desenvolvimento do excesso de peso é permeada por outras variáveis como condições socioeconômicas, consumo alimentar, nível de atividade física, dentre outras (FERNANDES et al., 2009) que não foram avaliadas no presente estudo e possibilitariam uma melhor interpretação da relação entre o sexo e o excesso de peso.

Dentre os fatores relacionados ao excesso de peso na adolescência destaca-se o comportamento alimentar inadequado e o sedentarismo. Dados de consumo alimentar da POF 2017 retrataram que entre os adolescentes brasileiros foi observado consumo elevado de macarrão instantâneo, biscoito recheado, biscoito doce, salgadinhos chips, linguiça, salsicha, mortadela, presunto, chocolates, achocolatados, sorvete/picolé, sucos, refrescos/sucos industrializados, refrigerantes, bebidas lácteas, pizzas, salgados fritos e assados e sanduíches (IBGE, 2017). Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), que avaliou as características de consumo e comportamento alimentar de adolescentes brasileiros, foi observado que apenas 30% consumiam frutas e verduras em quantidades recomendadas (Levy et al., 2010).

Tanto o excesso de peso como o déficit de peso e estatura são parâmetros que influenciam o desenvolvimento e crescimento saudável na adolescência (WEISS & KAUFMAN, 2008).

O presente estudo não encontrou adolescentes com déficit de estatura, o que caracteriza um resultado favorável, visto que eventos puberais, como o estirão do crescimento e a maturação sexual, poderiam ser prejudicados. Na adolescência é determinada a altura final do indivíduo, o que aumenta as demandas por uma alimentação saudável e equilibrada, com fornecimento de nutrientes e energia em quantidades satisfatórias.

Em relação a percepção da imagem corporal a maioria dos adolescentes (56,7%) se enxergam como normais, sendo essa percepção maior entre as adolescentes do sexo feminino (Gráfico 2).

Gráfico 2: Percepção da imagem corporal segundo sexo dos adolescentes. Macaé, RJ

Em relação a insatisfação com imagem corporal, no sexo masculino, essa insatisfação esteve mais relacionada ao corpo muito magro e magro (29,2%), quando comparado ao corpo muito gordo e gordo (17,2%). Já em relação as meninas observa-se uma semelhança na insatisfação com a imagem corporal em relação ao corpo muito magro e magro (19,2%) e gordo e muito gordo (19,3%). Apesar de mais da metade dos adolescentes, de ambos os sexos, retrataram uma satisfação em relação a sua imagem corporal, um percentual importante declarou-se insatisfeito.

Petroski e Pelegrini realizaram um estudo em uma área rural no município de Saudades (SC), onde participaram 641 adolescentes de 11 a 17 anos. Foi observada insatisfação com a imagem corporal em 60,4% dos adolescentes (masculino = 54,5%, feminino = 65,7%), sendo que 26,4% do sexo masculino desejavam aumentar o tamanho do corpo e 52,4% queria diminuir.

No município de Vitória, onde foram avaliados 43 adolescentes na faixa etária de 14 a 17 anos, verificou-se que os mesmos estavam preocupados com a estética, afirmando a insatisfação com o corpo, podendo ser observado em depoimentos como: “sinto-me acima do peso ao colocar minhas roupas”; “sou uma pessoa magra de acordo com minha idade”; “sinto-me gorda e queria perder parte da minha barriga, sinto meu corpo estranho” (BRAGA et al., 2007).

Os adolescentes são influenciados pelos padrões impostos pela sociedade que são fortemente determinados pela mídia, que vem impondo um padrão de beleza que valoriza o corpo magro. As modificações que ocorrem na puberdade tem um papel fundamental na

percepção de imagem corporal, pelo qual o adolescente tem de si próprio, levando a alterações e insatisfações da imagem resultando em ações relacionadas ao corpo, no ato de se alimentar e na atividade física, o que pode torna-se obstáculos no desenvolvimento e para saúde (FARIAS, 2004).

Não existe um consenso na literatura sobre a relação do sexo com a insatisfação da imagem corporal. Em alguns estudos se observa prevalência maior no sexo feminino e outros no sexo masculino. Para Vilela et al (2001), o sexo masculino busca ganhar peso visando um corpo mais atlético, enquanto as meninas buscam reduzir o peso corporal, ou seja, em ambos pode existe uma insatisfação, mas com percepções diferentes.

Para Del Ciampo e Del Ciampo (2010) a autoaceitação corporal é um ato marcante para o adolescente se sentir seguro no convívio com seus pares. A não aceitação do corpo pode desencadear uma dificuldade que irá interferir de forma direta nas relações sociais e no desenvolvimento da autoestima, tornando-os um objeto de desejo com a valorização do corpo magro em mulheres e um corpo musculoso para os homens.

Apesar de todas as controvérsias, quando se fala em aceitação do corpo devemos relacionar com o desenvolvimento da construção de uma identidade, momento onde verificamos mudanças drásticas no humor e nas atitudes do indivíduo (BARROS, 2009).

Para obter uma explicação sobre as discrepâncias entre a composição corporal real e a percebida, foi necessário algumas teorias e foi visto que a autopercepção corporal é uma espécie de ensinamentos que pode ser compreendida como a imagem do corpo interpretada pela mente, é a forma que o corpo se apresenta para o indivíduo, através de sensações e experiências (HAGGER et al., 2005).

A insatisfação com a imagem corporal pode desencadear algumas atitudes ou comportamentos de risco em relação ao peso nos adolescentes. No presente estudo ao serem questionados se estavam fazendo algo em relação ao seu peso, 33% (n=22) dos adolescentes relataram que estavam “tentando perder peso”, sendo esse comportamento mais prevalente nas meninas, quando comparado com os meninos (35% vs 32%). Outros comportamentos em relação ao peso estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1: Comportamento em relação ao peso dos adolescentes segundo o sexo. Macaé, RJ.

Atitude em relação ao peso	Total (%)		Meninas (%)		Meninos (%)	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
Vomitou ou tomou laxante para perder ou evitar ganhar peso	9	91	7,7	92,3	9,8	90,2
Tomou algum remédio ou outro produto para perder ou manter o peso, sem orientação médica	7,5	92,5	3,8	96,2	9,8	90,2
Tomou algum remédio ou outro produto para ganhar peso ou massa muscular, sem orientação médica	4,5	95,5	3,8	96,2	4,9	95,1

Pode-se observar que embora mesmo numa frequência inferior a 10% da amostra, a presença de certos comportamentos e atitudes em relação ao peso está presente nos adolescentes do estudo. O uso de medicamento ou produto, seja para ganhar ou perder peso, sem orientação médica, pode colocar em risco a saúde desses jovens e interferir no processo de desenvolvimento que é tão intenso nessa fase da vida. O estudo de Castro et al., 2010, revelou que quase 2/3 da amostra de adolescentes avaliada, apresentava comportamentos para controle do peso, sendo que 7% realizam práticas extremas para perda de peso. Os indicadores avaliados no presente estudo em relação as atitudes para controle do peso podem ser indicativos ou uma *proxy* de vulnerabilidade desta população aos transtornos alimentares, retratando a importância do monitoramento de práticas não saudáveis para controle de peso entre os adolescentes.

Os resultados referentes a associação entre a percepção da imagem corporal com o estado nutricional, segundo o índice IMC/idade, dos adolescentes estão sumarizados na Tabela 2.

Tabela 2: Percepção da imagem corporal dos adolescentes e estado nutricional segundo IMC/Idade, segundo sexo. Macaé, RJ.

Estado nutricional	Percepção da imagem corporal			p ^c
	Magro ^a	Normal	Gordo ^b	
		Feminino (%)		
Baixo peso	-	6.2	-	
Eutrófico	100	75.1	-	0,002
Excesso de peso	-	18.7	100	
		Masculino (%)		
Baixo peso	-	-	-	
Eutrófico	75	63,6	28,6	0,126
Excesso de peso	25	36,4	71,4	
		Todos (%)		
Baixo peso	-	2,6	-	
Eutrófico	82,4	68,5	50	0,852
Excesso de peso	17,6	28,9	50	

Nota: ^aMagro: representa a junção de muito magro mais magro; ^b Gordo: representa a junção de muito gordo mais gordo. ^cTeste do qui-quadrado de tendência linear (nível de significância do teste menor que 0,05).

Em relação as adolescentes do sexo feminino, houve associação ($p=0,002$) entre o estado nutricional e a percepção da imagem corporal. Essa relação encontrada pode ser decorrente do fato que 100% das adolescentes que declararam sua percepção da imagem corporal como “gorda” possuem excesso de peso segundo o IMC, sendo condizente a percepção da imagem corporal com o estado nutricional. Diante desses dados podemos notar o reconhecimento total de acordo com os dados do IMC e a forma em que as adolescentes se enxergam.

Em relação a classificação de “magro” identificou-se que 100% das meninas que se sentiam “magras”, se encontravam eutróficas segundo o IMC, diante desses resultados podemos verificar a distorção da imagem, pois elas estão se autodeclarando como “magras” sendo que seu estado nutricional foi considerado normal pelo IMC.

Para o sexo masculino houve uma distorção maior da percepção da imagem corporal e o seu estado nutricional, sendo que 28,6% se classificaram como “gordos” pela imagem

corporal, mas de acordo com classificação do estado nutricional estavam eutróficos. Além disso, 36,4% se autodeclararam “normal” mas de acordo com a classificação do IMC estavam com excesso de peso.

Verificamos que em uma parcela importante da amostra não há uma concordância entre a classificação do estado nutricional do adolescente e a forma pela qual os adolescentes estão se enxergando. Foi observado que em ambos os sexos, quase 30% do total da amostra se classificou como “normais”, sendo que segundo o IMC/I os mesmos possuem excesso de peso. Isso pode desestimular o adolescente a querer mudar, não realizar práticas saudáveis, favorecendo a manutenção do excesso de peso entre os mesmos.

De acordo com Branco et al (2006) existem alguns fatores como os biológicos, psicológicos, questões familiares, a não aceitação do corpo e a vontade da busca por um corpo perfeito, que podem ser um gatilho para alimentação inadequada e até mesmo ao uso de dietas por conta própria, que na maioria são impróprias de acordo com as necessidades energéticas dos adolescentes. Esses fatores podem aumentar o risco do surgimento de transtornos alimentares, pois os mesmos provocam desequilíbrio no organismo.

Conti Frutuoso e Gambardella (2005) realizaram um estudo para verificar a relação entre o excesso de peso e a insatisfação corporal em adolescentes. A partir dos resultados eles concluíram que entre as meninas classificadas com sobrepeso havia insatisfação com sua aparência em diferentes áreas corporais. Com os adolescentes do sexo masculino, foi prevalente a associação entre o excesso de peso e a insatisfação corporal.

Em outros estudos que também investigaram a relação entre a insatisfação corporal e o Índice de Massa Corporal, foi identificado a relação direta com a insatisfação da imagem corporal, com maiores prevalências entre os adultos e adolescentes com sobrepeso e obesidade, e maior ocorrência em mulheres (BRAGGION, 2002; KAKESHITA e ALMEIDA, 2006).

Para os indivíduos classificados como obesos, a insatisfação corporal poderia ser um fator para estimular melhorias na saúde, assim como a adequação do peso corporal e seus benefícios, o cuidado com o corpo proporcionaria melhoras da autoestima e de condições psicossociais. Porém, a insatisfação com a percepção da imagem corporal pode ter relação com a insatisfação pessoal, visto que o físico considerado “ideal” não é alcançado, provocando consequências negativas para saúde (KAKESHITA; ALMEIDA, 2006; FERMINO et al, 2010).

Em um estudo que avaliou a relação da imagem corporal com distúrbios mentais, observou que os adolescentes classificados como eutróficos se auto percebiam como

desnutridos ou com excesso de peso, os mesmos já apresentavam sintomas de depressão. Verificou-se que 17 a 43% das adolescentes com IMC normal do sexo feminino, apresentaram distorção da imagem corporal (KIMBER et al., 2015).

De acordo com Locatelli, quando analisado a concordância entre a percepção do peso e o estado nutricional, a superestimação entre adolescentes eutróficas do sexo feminino foi maior quando comparado ao sexo masculino. Corroborando com esse autor, Brug et al., mostraram que as meninas superestimavam seu peso cinco vezes mais do que os meninos.

Um estudo com crianças e adolescentes entre 10 e 12 anos, onde 25 eram obesas e 27 não obesas, segundo o IMC, os dois grupos apresentaram insatisfação com o corpo, no entanto no grupo de crianças obesas foi prevalente a maior preocupação com o corpo, quando comparado ao grupo de não obesas (CARVALHO et al., 2005)

Ricciardelli e McCabe em seu estudo, demonstraram que no sexo feminino o desejo de estar mais magra é relacionado com a influência dos pais. Inclusive a mãe demonstra ter maior influência sobre o comportamento e forma que essa adolescente se alimenta, obtendo o “poder” de interferir na alimentação desse indivíduo. Esse resultado reforça a importância da presença de uma equipe multidisciplinar, que envolva, todos os atores presentes na vida do adolescente, para pensar estratégias de enfrentamento das possíveis causas relacionadas a distorção da imagem corporal.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da realização desta pesquisa, buscou avaliar a relação entre o estado nutricional avaliado pelo IMC e a percepção da imagem corporal em adolescentes, problematizando que uma distorção da imagem pode ser um gatilho para transtornos psicológicos e alimentares.

Os principais achados indicaram uma prevalência do excesso de peso preocupante, especialmente entre os meninos, quando comparado as meninas. A insatisfação com a imagem, foi mais prevalente no sexo masculino, e entre os meninos essa insatisfação foi mais relacionada ao corpo muito magro e magro quando comparado ao corpo muito gordo e gordo. Em quase 10% da amostra foi observado a presença de comportamentos de risco em relação ao peso, o que pode ser um indicador de vulnerabilidade ao desenvolvimento de transtornos. Foi possível observar associação significativa entre o estado nutricional e a percepção da imagem corporal apenas no sexo feminino. No sexo masculino, essa associação não foi

encontrada indicando maior distorção entre o estado nutricional real e a percepção da imagem.

Diante desses principais achados, se faz importante conscientizar os adolescentes, e estabelecer toda uma rede de apoio para o cuidado relacionado à temática da satisfação/insatisfação da imagem corporal. O espaço escolar pode ser considerado um local potencial para o desenvolvimento de atividades que possam promover hábitos alimentares saudáveis, como forma de prevenir o avanço do excesso de peso, assim como trabalhar com a identificação de adolescentes que possam estar insatisfeitos com sua imagem e encaminhá-los para um cuidado adequado, para que essa insatisfação não evolua para transtornos psicológicos mais graves.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- AERTS, DENISE et al. **Percepção da imagem corporal de adolescentes escolares brancas e não brancas de escolas públicas do Município de Gravataí**, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde*, v. 20, n. 3, p. 363-372, set. 2011.
- 2- ALMEIDA GAN, SANTOS JE, PASIAN SR, LOUREIRO SR. **Percepção de tamanho e forma corporal de mulheres: estudo exploratório**. *Psicologia em Estudo*, v.10, n.1, p. 27-35, 2005.
- 3- AMORIM TSP, RODRIGUES AGM, STOLARSKI MC. **Estatura de adolescentes matriculados em escolas da rede pública no estado do Paraná**, Brasil. *Rev Nutr.* 2009; 22 (2): 195-205.
- 4- ARAUJO ACT, CAMPOS JADB. **Subsídios para Avaliação do Estado Nutricional de Crianças e Adolescentes por meio de Indicadores Antropométricos**. *Alim Nutr Araraquara*. 2008;10 (2): 219-25.
- 5- BARCUS, F.E. **The nature of television advertising to children**. In Palmer, E.L; Dorr, A. (eds) *Children and the faces of television : teaching, violence, selling*, Nova York, Academic Press, 1980.
- 6- BARROS JR, JUAREZ CORREIA. **Empreendedorismo, Trabalho e Qualidade de Vida na Terceira Idade**. São Paulo: Edicon, 2009.
- 7- BRAGA PD, MOLINA MCB, CADE NV. **Expectativas de adolescentes em relação a mudanças do perfil nutricional**. *Cien Saude Colet* 2007;12(5):1221-1228.
- 8- BRAGGION, G.F. **Satisfação com a aparência corporal, nível de atividade física, valor calórico da dieta e estado nutricional de mulheres com 50 anos e mais de acordo com o grupo etário**. 2002. 120p. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- 9- BRANCO LM, HILÁRIO MOE, CINTRA IP, **Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional**. *Rev Psiq Clín*, 2006; 33(6): 292-6.
- 10- BRASIL. Lei 8.069, de 13 de Julho de 1990. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Brasília: Ministério da Justiça, 1990. Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados Centro de Documentação e Informação Coordenação de Biblioteca. Disponível: <http://bd.camara.gov.br>. Acessado em: 28 de out. 2019.

- 11- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vigilância Alimentar e Nutricional – **SISVAN: Orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde**. Brasília: MS. 2004.
- 12- BRUG J, WAMMES B, KREMERS S, GISKES K, OENEMA A. **Underestimation and overestimation of personal weight status: associations with socio-demographic characteristics and weight maintenance intentions**. J Hum Nutr Diet. 2006;19(4):253–62
- 13- CAMPANA, A. N. N. B. (2007) **Tradução, adaptação transcultural e validação do “Body Image Avoidance Questionnaire (BIAQ) e do “Body Checking Questionnaire (BCQ)” para a língua Portuguesa no Brasil**. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 14- CARVALHO, A. M. P., CATANEO, C., GALINDO, E. M. C., & MALFARÁ, C. T. (2005). **Auto conceito e imagem corporal em crianças obesas**. Paidéia, 15(30), 131-139.
- 15- CASTRO IRR, LEVY RB, CARDOSO LO, PASSO MD, SARDINHA LMV, TAVARES LF, et al. **Imagem corporal, estado nutricional e comportamento com relação ao peso entre adolescentes brasileiros**. Ciênc Saúde Coletiva 2010; 15 Suppl 2:3099-108.
- 16- CHIARA V, SICHIERI R, MARTINS PD. **Sensibilidade e especificidade de classificação de sobrepeso em adolescentes**. Rio de Janeiro. Rev Saúde Pública. 2003; 37 (2): 226-31.
- 17- CHIPKEVITCH, E. **Adolescência e Puberdade: a dimensão psicossocial**. In: **Puberdade e adolescência: aspectos biológicos, clínicos e psicossociais**. São Paulo: Rocca, 1995, p. 111-161.
- 18- CONDE WL, MONTEIRO CA. **Valores críticos de massa corporal para classificação do estado nutricional de crianças e adolescentes brasileiros**. Jornal de Pediatria. 2006; 82 (4): 266-72.
- 19- CONTI , M. A.; FRUTUOSO, M. F. P.; GAMBARDELLA, A. M. D. **Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes**. Revista de Nutrição, Campinas: v. 18, n. 4, jul./ago. 2005.
- 20- DEL CIAMPO, L. A.; DEL CIAMPO, I. R. L. **Adolescência e Imagem corporal**. **Revista Adolescência e Saúde**, Rio de Janeiro: vol. 7, nº4, 2010.
- 21- DI PIETRO, M. C. **Validade interna, dimensionalidade e desempenho da escala BSQ - “Body Shape Questionnaire” em uma população de estudantes**

- universitários. 2001.** 39 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2001.
- 22- DUNKER, K.L.L. **Prevenção dos transtornos alimentares: uma revisão metodológica.** Nutrire: Revista da sociedade brasileira de alimentação e nutrição, São Paulo, v.34, n.2, p.195-211, 2009.
- 23- EISENSTEIN E. **Atraso puberal e desnutrição crônica.** 1999. Tese de Doutorado – Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).
- 24- FARIA, ER. **Comparação de diferentes componentes para o diagnóstico da síndrome metabólica na adolescência.** 2013. 218f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Nutrição) – Universidade Federal de Viçosa, UFV, 2013.
- 25- FARIAS JÚNIOR JC. Konkad LM, Rabacow FM, Griep S, Araujo VC. **Sensibilidade e especificidade de critérios de classificação do índice de massa corporal em adolescentes.** Rev Saúde Pública. 2009; 43 (1): 53-9.
- 26- FARIAS RCP. **Nos bastidores da moda: um estudo sobre representações de vestuário e de imagem corporal por um grupo de pré-adolescentes [dissertação].** Viçosa, Minas Gerais: Universidade Federal de Viçosa; 2004.
- 27- FERMINO, R. C.; PEZZINI, M. R.; REIS, R. S. **Motivos para a prática de atividade física e imagem corporal entre frequentadores de academias.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, Niterói, v. 16, n. 1, p. 18-23, jan./fev. 2010.
- 28- FERREIRA, A. A. et al. **Composição e percepção corporal de adolescentes de escolas públicas/Body composition and perception of teenagers from public schools.** Motricidade, Brasília, v.9, n. 3, p. 19-29, mar/dez. 2013.
- 29- FLEITLICH BW, GOODMAN R. **Implantação e implementação de serviços de saúde mental comunitários para crianças e adolescentes.** Rev Bras Psiquiatr 2002; 24:2-2.
- 30- GOUVEIA, V. V., SANTOS, C. A., GOUVEIA, R. S. V., SANTOS, W. S. & PRONK, S. L. (2008). **Escala de investimento corporal (BIS): evidências de sua validade fatorial e consistência interna.** Avaliação Psicológica, 7, 57-66.
- 31- HAGGER, M., BIDDLE, S., & WANG, C. (2005). **Physical self-concept in adolescence: generalizability of a multidimensional, hierarchical model across gender and grade.** Educational and Psychological Measurement, 65(2), 297-322.
- 32- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de orçamentos familiares.** Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2010. Disponível em:

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>. Acessado em: 01 de set. 2020.

- 33- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Estatística (IBGE). **Pesquisa de orçamentos familiares**. Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101742.pdf>. Acessado em: 01 de set.2020.
- 34- JACOBSON, M. S., 2001. **Nutrição na adolescência**. Anais Nestlé, 55:24-33.
- 35- JELLIFE DB. **Evaluación del estado de nutrición de la cominidad**. Ginebra: Organización Mundial de La Salud, 1966.
- 36- JONES, M. A., HITCHEN, P. J., & STRATTON, G. (2000). **The importance of considering biological maturity when assessing physical fitness measures in boys and girls aged 10 to 16 years**. Annals of Human Biology, 27, 57-65.
- 37- KAKESHITA IS, ALMEIDA SS. **Relação entre índice de massa corporal e a percepção da auto-imagem em universitários**. Rev Saude Publica. 2006;40:497-504.
- 38- KATIZMARZYK PT, SRINIVASAM SR, CHEN W et al. **Body mass Index, waist circumference, and clustering of cardiovascular disease risk factors in a biracial sample of children and adolescents**. Pediatrics. 2004; 114 (2): e198-e205.
- 39- KELISHADI K, GOUYA MM, ARDALAN G et al. **First reference curves of waist and hip circumferences in an asian population of youths: CASPIAN study**. Journal of Tropical Pediatrics. 2007; 53 (3): 158-64.
- 40- KIMBER M, GEORGIADES K, COUTURIER J, JACK SM, WAHOUSH O. **Adolescent Body Image Distortion: A Consideration of Immigrant Generational Status**, Immigrant Concentration, Sex and Body Dissatisfaction. J Youth Adolesc 2015;44(11):2154–2171.
- 41- KREBS NF, HILMES JH, JACOBSON D et al. **Assessment of Child and Adolescent Overweight and Obesity**. Pediatrics. 2007; 120 (Supl 4): S193-29.
- 42- LEVY RB, CASTRO IR, CARDOSO LO, TAVARES LF, SARDINHA LM, GOMES FS et al. **Food consumption and eating behavior among Brazilian adolescents: National Adolescent School-based Health Survey (PeNSE), 2009**. Cienc Saude Colet 2010;15 (Suppl 2):3085-97.

- 43- LI C, FORD ES, MOKDAD AH, COOK S. **Recent in waist circumference and waist-height ratio among US children and adolescent.** Pediatrics. 2008; 118 (5): e1390-98.
- 44- LOCATELLI CP. **Percepção do peso por adolescentes moradores da cidade de São Leopoldo/ RS.** Mostra de Iniciação Científica. UNISINOS; 2-5 de junho de 2003. Universidade Jesuíta do RS. Porto Alegre, 2003. Disponível em: <http://www.unisinos.br/-diversos/mostra2003/inscreve/resumos/80100.doc>. Acessado em: 25 de abril.2020.
- 45- MALINA, R. M., BOUCHARD, C., & BAR-OR O. (2009). **Crescimento, maturação e atividade física.** São Paulo: Phorte.
- 46- MARSHALL, W. A., & TANNER, J. M. (1970). **Variations in patterns of pubertal changes in boys.** Archives of Disease in Childhood, 45, 13-23.
- 47- McCABE, M. P.; RICCIARDELLI, L. A. **A longitudinal study of pubertal timing and extreme body change behaviors among adolescent boys and girls.** Adolescence, v. 39, n. 153, p. 145-166, 2004.
- 48- MUSSEN, P. N., CONGER, J. J., KAGAN, J. & HUSTON, (1995). **Desenvolvimento e personalidade da criança.** São Paulo: Harbra.
- 49- NATIONAL CENTER FOR HEALTH STATISTICS-NCHS. **Growth Curves for children bith – 18 years vital and health statistics series 11,** 165 DHEN Plub 78 – 1650. Washington D. C. VS: Government Printing office, 1977.
- 50- NILSON, G. et al. **Espelho, espelho meu: um estudo sobre autoimagem corporal de estudantes universitários.** Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 18, n. 1, p. 112-120, 2013.
- 51- NORGAN NG. **Anthropometric standardization reference manual.** LOHAMAN TG, ROCHE AF, MARTORELL R, editors. Human Kinetics Books 1988;31: 1493–4.
- 52- PEARSON, D. T., NAUGTON, G. A., & TORODE, M. (2006). **Predictability of physiological testing and the role of maturation in talent identification for adolescent team sports.** Journal of Science and Medicine in Sport, 9, 277287.
- 53- PELEGRINI A, PETROSKI EL. **The association between body dissatisfaction and nutritional status in adolescents.** Hum Mov 2010;11(1): 91-95.
- 54- PHILIPPAERTS, R. M., VAEYENS, R., JANSSENS, M., RENTERGHEM, B. V., MATTHYS, D., CRAENS, R., MALINA, R. M. (2006). **The relationship between**

- peak height velocity and physical performance in youth soccer players.** *Journal of Sports Sciences*, 24, 221-230.
- 55- PINHEIRO ARO, FREITAS SFT, CORSO ACT. **Uma abordagem epidemiológica da obesidade.** *Rev Nutr* 2004; 17(4):523-533.
- 56- RÉ, A. H., Bojikian, L. P., TEIXEIRA, C. P., & BOHME M. T. (2005). **Relações entre crescimento, aptidão física, maturação biológica e idade cronológica em jovens do sexo masculino.** *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 19, 153-162.
- 57- RICCIARDELLI LA, McCABE MP, BANFIELD S. **Sociocultural influences on body image and body changes methods.** *J Adolesc Health* 2000; 26(1):3-4.
- 58- RODRIGUES, M. **O gordo, o belo e o feio: o embate entre obesidade e padrões estéticos.** *ComCiência*, Campinas, n.145, p. 0-0, 2013.
- 59- ROGOL, A. D., ROEMMICH, J. N., & Clark, P. A. (2002). **Growth at puberty.** *Journal of Adolescent Health*, 31, 192-200.
- 60- ROWLAND, T. W. (1996). **Developmental exercise physiology.** Champaign: Human Kinetics.
- 61- SCAGLIUSI FB, ALVARENGA M, POLACOW VO, CORDÁS TA, QUEIRÓZ GKO, COELHO D, et al. **Concurrent and discriminant validity of the Stunkard's Figure Rating Scale adapted into Portuguese.** *Appetite*. 2006;47(1):77-82.
- 62- SCAGLIUSI FB, ALVARENGA M, POLACOW VO, CORDÁS TA, QUEIRÓZ GKO, COELHO D. ALVARENGA, M., PHILLIPI, S. T. & LANCHÁ Jr, A. H. (2005) **Psychometric testing and applications of the body attitudes questionnaire translated into portuguese.** *Perceptual and Motor Skills*, 101, 25-41.
- 63- SCHILDER, P. - **A Imagem do Corpo.** 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1994.
- 64- SCHILDER, P. **A Imagem do Corpo - As Energias Construtivas da Psique.** São Paulo: Martins Fontes Ltda, 1981.
- 65- SIERVOGEL RM, WISEMANDLE W, MAYNARD M, GUO SS, CHUMLEA WC, TOWNE B. **Lifetime overweight status in relation to serial changes in body composition and risk factors for cardiovascular disease: the fels longitudinal study.** *Obes Res* 2000; 8: 422-30.

- 66- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDRIATIA. **Crescimento**. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/noticias/nid/crescimento/>. Acessado em 29 de Junho de 2020.
- 67- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDRIATIA. **Estágios do desenvolvimento puberal de Tanner**. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/departamentos-cientificos/endocrinologia/desenvolvimento-puberal-de-tanner/>. Acessado em 29 de Junho de 2020.
- 68- SOUTO, C. M. R. M. (1999) **Construção e validação de uma escala de medida de Imagem Corporal**. Mestrado em Ciências da Saúde. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.
- 69- TANNER, J. M. (1962). **Growth at adolescence**. Oxford: Blackwell Scientific Publications.
- 70- TAVARES, M.C.C. (2003). **Imagem Corporal: Conceito e Desenvolvimento**. São Paulo: Manole.
- 71- THOMPSON, J. K. - **Body Image, Eating Disorders and Obesity**. Washington D.C.: American Psychological Association, 1996.
- 72- TORAL, N; CONTI, MA; SLATER, B. **A alimentação saudável na ótica dos adolescentes: percepções e barreiras à sua implementação e características esperadas em materiais educativos**. Cad Saude Publica 2009; 25(11):2386-2394.
- 73- VILELA J, LAMOUNIER J, OLIVEIRAS R, RIBEIRO R, GOMES E, BARROS NETO J. **Avaliação do comportamento alimentar em crianças e adolescentes de Belo Horizonte**. Psiquiatr Biol 2001;9:121-30.
- 74- WANG J. **Waist circumference: a simple, inexpensive, and reliable tool that should be included as part of physical examinations in the doctor's office**. Am J Clin Nutr. 2003; 78: 902-03.
- 75- WEISS R, KAUFMAN FR. **Metabolic complications of childhood obesity: identifying and mitigating the risk**. *Diabetes Care* 31 Supplement 2 2008 S310–S316.
- 76- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva;1995. Technical Report Series 854.
- 77- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Caring for children and adolescents with mental disorders**. Setting WHO directions. Geneva: World Health Organization; 2003.

78- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Mental health policy and service guidance package: child and adolescent mental health policies and plans.** Geneva: World Health Organization; 2005.

79- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Training course on child growth assessment.** Geneva: World Health Organization, 2008.