



Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Centro Biomédico
Instituto de Nutrição

Ana Lúcia Viégas Rêgo

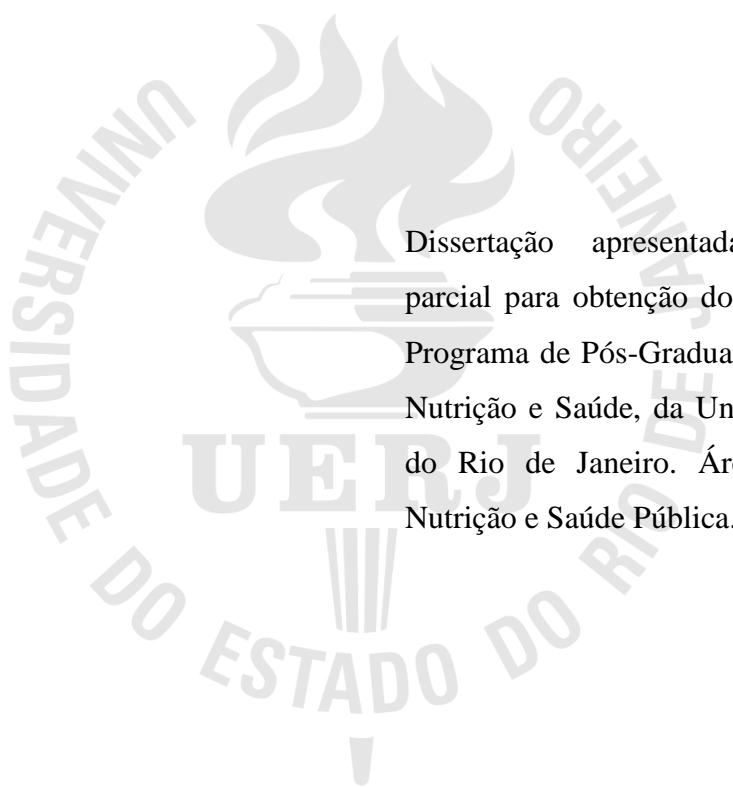
Imagem corporal, estado nutricional e sua associação com autoestima corporal em adolescentes

Rio de Janeiro

2010

Ana Lúcia Viégas Rêgo

Imagem corporal, estado nutricional e sua associação com autoestima corporal em adolescentes



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Nutrição e Saúde Pública.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Claudia de Souza Lopes

Rio de Janeiro

2010

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CEH/A

R343 Rêgo, Ana Lúcia Viégas.
Imagem corporal, estado nutricional e sua associação com autoestima corporal em adolescentes / Ana Lúcia Viégas Rêgo. - 2010.
74 f.

Orientadora: Claudia de Souza Lopes.
Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Nutrição.

1. Adolescentes – Nutrição – Teses. 2. Adolescentes – Antropometria - Teses. 3. Imagem corporal – Teses. 4. Auto-estima – Teses. I. Lopes, Claudia de Souza. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Nutrição. III. Título.

CDU 612.39-053.6

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação.

Assinatura

Data

Ana Lúcia Viégas Rêgo

Imagem corporal, estado nutricional e sua associação com autoestima corporal em adolescentes

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Nutrição e Saúde Pública.

Aprovada em 26 de abril de 2010.

Banca Examinadora:

Prof^a. Dr^a. Cláudia de Souza Lopes (Orientadora)
Instituto de Medicina Social da UERJ

Prof^a. Dr^a. Maria Helena Hasselmann
Instituto de Nutrição da UERJ

Prof^a. Dr^a. Rosângela Alves Pereira
Instituto de Nutrição Josué de Castro da UFRJ

Rio de Janeiro

2010

DEDICATÓRIA

Ao Espírito Santo, luz da minha vida, fonte de toda a minha inspiração e perseverança.

Aos meus filhos pela compreensão nos momentos de afastamento e isolamento.

Ao meu marido pelo amor, apoio e compreensão.

AGRADECIMENTOS

À Claudia Lopes, minha orientadora, por seu incentivo, experiência, companheirismo e paciência durante todo o processo de construção deste trabalho.

À Vera Lucia Chiara, minha amiga querida, por todas as oportunidades oferecidas, por sua dedicação, carinho e ensinamentos.

À Direção, Núcleo Pedagógico, funcionários e especialmente aos adolescentes do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAp/UERJ) pelo auxílio e consentimento para a realização desta pesquisa.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde pela atenção e excelente aprendizado que me proporcionaram.

À Maria e Viviane, funcionárias do mestrado, pela agilidade, presteza e incentivo dedicados a nós, alunos, em todos os momentos.

A todas amigas mestrandas, companheiras de caminhada, por toda garra e luta, tornando nossa jornada mais agradável e solidária.

Às amigas do Instituto de Medicina Social (Amanda, Diana, Ilana e Marina) pela ajuda e companheirismo durante o trabalho árduo de conclusão desta dissertação.

A todas minhas amigas, especialmente Maria Thereza, Adriana, Maria Elisa, Maria de Fátima, Elda e Débora, com quem compartilhei todas as minhas angústias, os meus mais sinceros agradecimentos pelo apoio recebido.

Aos meus pais pela presença, incentivo e carinho em todos os momentos de minha vida.

Lembremos que a noção psicanalítica de “imagem do corpo”, herdada de Paul Schilder (1950), não é o simples esquema corporal, mas sim a inscrição, o registro dos vestígios da vivência emocional de um ser humano. Para cada um de nós, esta imagem funda o sentimento de existir.

Sophie de Mijolla-Mellor

RESUMO

RÊGO, Ana Lúcia Viégas. *Imagem corporal, estado nutricional e sua associação com autoestima corporal em adolescentes*. 2010. 74f. Dissertação (Mestrado em Nutrição, Alimentação e Saúde) – Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

Durante a fase da adolescência, fatores biopsicossociais e culturais contribuem para a ocorrência de alterações da percepção e satisfação com a imagem corporal e condições nutricionais inadequadas, podendo influenciar a autoestima corporal dos adolescentes. O objetivo desta dissertação é analisar a associação entre autopercepção da imagem corporal e estado nutricional com autoestima corporal em adolescentes, segundo sexo e faixa etária. O presente estudo é do tipo seccional realizado com 305 adolescentes alunos de uma escola pública no Rio de Janeiro, sendo 174 do sexo masculino e 131 do sexo feminino, com idades entre 10 e 18 anos. Foi considerada como variável dependente a autoestima corporal e como independentes a imagem corporal e o estado nutricional. Para avaliação da autoestima corporal nos domínios “aparência”, “peso”, “atribuição” e autoestima corporal total, foi utilizada a Escala de Estima Corporal para Adolescentes e Adultos - *BESSA (Body Esteem Scale for Adolescents and Adults)* e para autopercepção da imagem corporal a Escala de Silhueta (*Contour Drawing Rating Scale*), ambas validadas para adolescentes brasileiros. O índice de massa corporal (IMC) e a circunferência de cintura (CC) foram empregados para a avaliação do estado nutricional e como variáveis contínuas. A coleta foi realizada em 2009, através da aplicação de questionário autopreenchível aos adolescentes e aferição de suas medidas antropométricas (massa corporal, estatura e circunferência de cintura) por profissionais treinados segundo normas pré-estabelecidas. Aplicou-se teste qui-quadrado (χ^2) na comparação de frequências e teste *t* de Student e ANOVA para comparação das medidas (médias e desvios padrões) encontradas. Realizou-se regressão linear simples para verificar o grau de associação entre as variáveis estudadas. Considerou-se nível de significância de $p < 0,05$ para todos os testes realizados. Todas as análises foram estratificadas segundo sexo e faixa etária. Em ambos os sexos e faixas etárias, quanto maiores foram as silhuetas (figura atual) dos adolescentes, mais baixos foram os escores de autoestima corporal, sendo estes resultados mais expressivos em adolescentes do sexo feminino, na faixa etária de 14 a 18 anos. O IMC e a CC estiveram principalmente associados à autoestima corporal no domínio “peso”, sendo a CC mais expressiva em adolescentes do sexo masculino e o IMC em adolescentes do sexo feminino de 10 a 13 anos. Concluiu-se que a baixa autoestima corporal esteve associada com a imagem corporal e com os indicadores do estado nutricional (IMC e CC) nos adolescentes, de ambos os sexos. Estes achados sugerem a importância de se avaliar a autoestima corporal dos adolescentes, proporcionando, aos profissionais de saúde, um conhecimento mais amplo sobre os sentimentos dos jovens em relação ao seu corpo e aparência, propiciando assim, o desenvolvimento de ações voltadas para melhorar a autoestima e auxiliar no tratamento, por exemplo, do seu controle de peso.

Palavras-chaves: Adolescentes. Autoestima corporal. Imagem corporal. Estado nutricional.

ABSTRACT

In adolescence, biopsychosocial and cultural factors contribute to the occurrence of changes in perception and satisfaction with body image and inappropriate nutritional conditions, and may influence the body esteem of adolescents. The aim of this study is to assess the association between self-perception of body image and nutritional status with body esteem in adolescents, according to sex and age groups. A cross-sectional study conducted with 305 teenage students at a public school in Rio de Janeiro, with 174 males and 131 females, aged between 10 and 18 years was developed. The dependent variable was body esteem, and as independent variable, body image and nutritional status. For the evaluation of body esteem in the domains "appearance", "weight", "attribution" and total body esteem, we used the Body Esteem Scale for Adolescents and Adults (BESSA); and for self-perceived image we used the Contour Drawing Rating Scale, both validated for Brazilian adolescents. The body mass index (BMI) and waist circumference (WC) were used to evaluate nutritional status and as continuous variables. The collection was made in 2009 through the application of a self-administered questionnaire to adolescents and assessment of their anthropometric measurements (weight, height and waist circumference) by trained professionals, according to pre-established norms. We applied the chi-square test (χ^2) to compare frequencies and Student *t* test and ANOVA for comparison of measures (averages and standard deviations) found. We performed a simple linear regression to determine the degree of association between variables. It was considered a significance level of $p < 0.05$ for all tests. All analyses were stratified by sex and age groups. In both sexes and age groups, the higher the silhouettes (current figure) of adolescents, the lower were the scores of body esteem, and these results are more significant in female adolescents aged 14-18 years. BMI and WC were mainly associated with body esteem in the field "weight", while the WC is stronger in male adolescents and BMI in adolescent females from 10 to 13 years. In conclusion, low body self-esteem was associated with body image and with indicators of nutritional status (BMI and WC) in adolescents of both sexes. These findings suggest the importance of assessing body esteem of adolescents, providing health professionals a wider knowledge about the feelings of young people on body value and appearance, thus fostering the development of actions designed to improve self-esteem and help treating, for example, their weight control.

Key words: Adolescents. Body esteem. Body image. Nutritional status.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO E TABELAS

Figura 1	-	Desenho e população do estudo.....	27
Tabela 1	-	Características socioeconômicas e demográficas de adolescentes (10 a 18 anos) alunos de uma escola pública no Rio de Janeiro (n=305).....	39
Tabela 2	-	Distribuição da autopercepção da imagem corporal dos adolescentes segundo figura atual e figura desejada, estratificando por sexo e faixa etária.....	40
Tabela 3	-	Médias e desvios padrões do índice de massa corporal (IMC), circunferência de cintura (CC), figura atual, figura desejada e discrepância (figura atual – figura desejada) dos adolescentes, segundo sexo e faixa etária (n=305).....	41
Figura 2	-	Prevalência das condições do estado nutricional definido por índice de massa corporal (IMC) e circunferência de cintura (CC) dos adolescentes, segundo sexo e faixa etária.....	42
Tabela 4	-	Médias e desvios padrões (dp) da autoestima corporal total e diferentes domínios, segundo características socioeconômicas e demográficas dos adolescentes.....	43
Tabela 5	-	Médias e desvios padrões (dp) da pontuação de autoestima corporal avaliada pelo instrumento BESSA segundo estado nutricional definido por índice de massa corporal (IMC) e circunferência de cintura (CC), segundo sexo e faixa etária.....	45
Tabela 6	-	Coefficiente de regressão linear simples (β), valor de p e coeficiente de determinação ajustado (R^2) da variável dependente autoestima corporal total e os domínios “aparência”, “peso” e “atribuição” com as variáveis independentes: percepção da imagem corporal (figura atual e desejada), índice de massa corporal (IMC) e circunferência de cintura (CC) dos adolescentes por sexo e faixa etária.....	47

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

CAp	Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
OMS	Organização Mundial da Saúde
WHO	<i>World Health Organization</i>
IMC	Índice de Massa Corporal
CC	Circunferência de Cintura
SBCP	Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica
EBBIT	<i>Eating Behaviours and Body Image Test</i>
TDC	Transtorno Dismórfico Corporal
BAS	<i>Body Area Scale</i>
OSIC	<i>Offer-Self Image Questionnaire</i>
BSQ	<i>Body Shape Questionnaire</i>
CDRS	<i>Contour Drawing Rating Scale</i>
BESSA	<i>Body Esteem Scale for Adolescents and Adults</i>
BIQ	<i>Body Image Questionnaire</i>
EEICA	<i>Escala de Evaluación de Insatisfacción Corporal en Adolescentes</i>
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
CCEB	Critério de Classificação Econômica Brasil
ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
IBOPE	Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística
COEP	Comissão de Ética em Pesquisa

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	12
1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Adolescência: características básicas	13
1.2	Autoestima corporal em adolescentes	15
1.3	Imagem corporal na adolescência	18
1.4	Estado nutricional na adolescência	22
2	JUSTIFICATIVA	24
3	OBJETIVOS	25
3.1	Geral	25
3.2	Específicos	25
4	METODOLOGIA	26
4.1	Desenho, população e amostra do estudo	26
4.2	Variáveis do estudo	27
4.2.1	<u>Crítérios e instrumentos de avaliação da autoestima corporal e autopercepção da imagem corporal</u>	28
4.2.2	<u>Avaliação do estado nutricional</u>	29
4.2.3	<u>Co-variáveis</u>	29
4.3	Coleta de dados	30
4.4	Processamento e análise de dados	31
4.5	Aspectos éticos	32
5	RESULTADOS	33
5.1	Artigo - Imagem corporal, estado nutricional e sua associação com autoestima corporal em adolescentes	33
5.1.1	<u>Resumo</u>	33
5.1.2	<u>Abstract</u>	34

5.1.3	<u>Introdução</u>	35
5.1.4	<u>Metodologia</u>	36
5.1.5	<u>Resultados</u>	39
5.1.6	<u>Discussão e conclusão</u>	48
5.1.7	<u>Referências</u>	51
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
	ANEXO A – Questionário.....	65
	ANEXO B – Dados antropométricos.....	72
	ANEXO C – Parecer da Comissão de Ética em Pesquisa (COEP).....	73
	ANEXO D – Termo de consentimento livre e esclarecido	74

APRESENTAÇÃO

O presente estudo faz parte da pesquisa longitudinal: “Como está o crescimento e desenvolvimento de nossos adolescentes? Estudo de coorte com adolescentes do CAP/UERJ”, iniciado em 2007 no Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAP/UERJ), sob a coordenação da Prof^a. Dr^a. Vera Lucia Chiara e Prof^a. Dr^a. Maria Elisa Barros.

Na adolescência, inúmeras mudanças de ordem biopsicossociais estão ocorrendo ao mesmo tempo. Associada a estas transformações, os jovens sofrem fortes pressões socioculturais, onde se destaca o padrão estético atual aceito no mundo ocidental, com corpos extremamente magros para o sexo feminino e musculosos para o sexo masculino. Este “padrão de beleza” tem sido associado à grande insatisfação corporal observada nos últimos anos entre os adolescentes, principalmente do sexo feminino.

Em paralelo, no Brasil e no mundo, o excesso de peso por acúmulo de gordura vem crescendo devido a hábitos alimentares inadequados e estilo de vida sedentário. Associando-se a esta condição, elevam-se as prevalências de doenças crônicas não transmissíveis e metabólicas acometendo a população como um todo, em idades cada vez mais jovens.

Na procura da aceitação pessoal, familiar e social, os adolescentes, muitas vezes, se submetem a “dietas” inadequadas, atividade física em excesso e inapropriada para a idade, consumo de anabolizantes e cirurgias plásticas desnecessárias, colocando sua saúde em risco. Adolescentes que não conseguem atingir ou que valorizam demasiadamente este “padrão de beleza”, comumente apresentam baixa autoestima, transtornos alimentares e problemas relacionados ao convívio familiar e social (WHO, 2005).

Esta dissertação tem como objetivo analisar a associação entre autopercepção da imagem corporal e estado nutricional com autoestima corporal em adolescentes, segundo sexo e faixa etária, sendo estruturada em seis partes, a saber: introdução, justificativa, objetivos, metodologia, resultados e conclusão. Os resultados e a conclusão se apresentam integrados as diversas partes que compõem o artigo científico desta dissertação.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Adolescência: características básicas

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define cronologicamente a adolescência como o período entre 10 a 19 anos completos de um indivíduo, onde ocorre a transição entre a infância e a idade adulta. Considerando as mudanças puberais ocorridas nesta etapa da vida, este período é dividido em duas fases: fase inicial de 10 a 14 anos e fase final de 15 a 19 anos (WHO, 1995).

A adolescência é um período de busca pela própria identidade, personalidade e sexualidade, onde o jovem convive com forte influência familiar, da sociedade, de amigos, de pares e da mídia (CONTI, FRUTUOSO & GAMBARDELLA, 2005).

Durante a adolescência, especialmente no período da puberdade, ocorrem mudanças fisiológicas caracterizadas pela eclosão hormonal, maturação sexual, crescimento físico e mudanças da composição corporal (CASTILHO & FILHO, 2000). O processo fisiológico de transformação inicia-se com o surgimento dos caracteres sexuais secundários, modificação da massa corporal magra, distribuição de gordura corporal, aceleração da velocidade do crescimento pômbero-estatural e fusão das epífises ósseas com a parada do crescimento (CASTILHO & FILHO, 2000; SIERVOGEL *et al.*, 2003; BARBOSA, FRANCESCHINI & PRIORE, 2006).

O processo de crescimento, desenvolvimento e maturação sexual, na adolescência, varia de indivíduo para indivíduo e entre populações (COLLI, 1984; EVELETH, 1986). As principais implicações metodológicas, em estudos envolvendo o desenvolvimento puberal de adolescentes, estão relacionadas a determinação do seu início, progressão e a forma de avaliação. As medidas mais comuns de avaliação são os indicadores de maturação sexual (estágios de Tanner) e as avaliações do crescimento ósseo e fusão das epífises (avaliação da idade óssea) (SIERVOGEL *et al.*, 2003).

A avaliação da maturação sexual segundo Tanner (1962) considera que o desenvolvimento puberal segue, de acordo com o sexo, certa cronologia fisiológica de eventos. Indica cinco estágios de desenvolvimento (estágio 1: pré-puberal; estágios 2 a 4: puberais; estágio 5: pós-puberal), considerando o desenvolvimento das mamas para as adolescentes do sexo feminino, das genitálias para os adolescentes do sexo masculino e o

desenvolvimento dos pêlos pubianos para ambos os sexos, com ilustrações fotográficas e descrição detalhada de cada uma dessas mudanças dos caracteres sexuais.

No Brasil, entre os estudos que utilizaram os estágios de Tanner para caracterizar o processo de maturação sexual em adolescentes, pode-se citar o estudo transversal realizado por Colli (1988), com 6765 adolescentes residentes do município de Santo André, São Paulo. Este estudo destacou valores de referência para diferentes estágios de crescimento, desenvolvimento e maturação sexual para adolescentes brasileiros de 10 a 19 anos. Nele, o início do desenvolvimento puberal de adolescentes do sexo feminino, ocorreu em média aos 9,7 anos com o surgimento dos brotos mamários e a idade média da menarca acerca de 12,2 anos ocorrendo na fase de desaceleração do crescimento. Em torno de 15 a 16 anos, adolescentes do sexo feminino já apresentavam praticamente sua estatura final, possuindo maior depósito de tecido adiposo do que adolescentes do sexo masculino (principalmente nos quadris e mamas). O desenvolvimento puberal dos adolescentes do sexo masculino iniciou-se em média aos 10,9 anos com o aumento do volume testicular, sendo o pico da velocidade do crescimento dois anos após as adolescentes do sexo feminino, por volta dos 13 a 14 anos. Os adolescentes do sexo masculino apresentavam a mais, em média, cerca de 30% de massa muscular do que as adolescentes do sexo feminino e com 17 a 18 anos sua estatura final estava quase completa (SAITO & SILVA, 2001; BARBOSA, FRANCESCHINI & PRIORE, 2006).

Estudo com adolescentes brasileiros realizado por Chiara *et al.* (2009) utilizou faixas etárias diferentes das preconizadas pela WHO (1995) para caracterizar as fases iniciais e finais da adolescência, com cortes aos 13 anos para as adolescentes do sexo feminino e aos 14 anos para os adolescentes do sexo masculino, levando em consideração a idade média da menarca das jovens brasileiras e a diferenciação da idade no processo de crescimento e desenvolvimento dos adolescentes segundo sexo.

A avaliação da idade óssea, por meio de radiografia de mão e punho, é utilizada para a análise da maturação esquelética de crianças e adolescentes, sendo considerada um eficiente recurso para comparações entre porções ósseas de um esqueleto em desenvolvimento e padronizações pré-estabelecidas. No entanto, estudos comparativos de idade óssea são caros, dificultando sua realização em estudos populacionais (ZERIN & HERNADES, 1991; MACHADO & BARBANTI, 2007).

1.2 Autoestima corporal em adolescentes

A autoestima corporal pode ser compreendida como a percepção ou sentimento que o indivíduo faz ou tem do próprio corpo e aparência, podendo apresentar caráter positivo ou negativo. A autoestima corporal vincula-se à autoestima global entendida em um campo mais amplo onde se expressam valores e conceitos próprios que integram complexos de inferioridade ou superioridade, sentimentos de equivalência, de sentir-se igual, de merecimento e de dignidade, entre outros aspectos (MENDELSON M.J., MENDELSON B. K. & ANDREWS, 2000; MENDELSON B.K., MENDELSON M.J. & WHITE, 2001; SEDIKIDES *et al.*, 2004).

A formação da autoestima corporal e global faz parte do desenvolvimento psicossocial, iniciando-se na infância, continuando na fase da adolescência e exercendo reflexos sobre a idade adulta. A conduta e ambiente familiar são elementos substanciais em sua formação. A autoestima na fase da adolescência tem importante função sobre o conceito que o adolescente tem de si próprio, na formação de sua personalidade e de sua capacidade afetiva (GUTIÉRREZ-SALDAÑA, CAMACHO-CALDERÓN & MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, 2007).

A autoestima corporal é um importante fator para a formação comportamental na fase da adolescência, sendo essencial tanto para esta fase como em todos os demais períodos da vida (RAUSTOR *et al.*, 2006). Desde a fase inicial da adolescência e independente do sexo, distúrbios na autoestima corporal podem levar o adolescente a idéias suicidas e comportamento de vitimização (RODRÍGUEZ-CANO; BEATO-FERNÁNDEZ & LLARIO, 2006; LUNDE, FRISÉN & HWANG, 2007).

A baixa autoestima corporal é vista como uma característica do transtorno dismórfico corporal (TDC), caracterizado por distorção da percepção da autoimagem corporal, levando o indivíduo a ter preocupações exacerbadas da aparência física, com importantes prejuízos na relação familiar, pessoal, social e profissional (TORRES, FERRÃO & MIGUEL, 2005).

A associação entre autoestima global com a imagem corporal e estado nutricional foi encontrada em inúmeros estudos com adolescentes (KOSTANSKI & GULLONE, 1998; TIGGEMANN, 2005; HUANG *et al.*, 2007; OZMEN *et al.*, 2007; BLOND *et al.*, 2008; COURTNEY, GAMBOZ & JOHNSON, 2008; SOO *et al.*, 2008; HALVARSSON-EDLUND, SJÖDÉN & LUNNER, 2008; NOWICKA *et al.*, 2009).

Kostanski & Gullone (1998), em estudo realizado na Austrália sobre a relação de autoestima, ansiedade e depressão com a insatisfação corporal na adolescência para o controle de peso, sustentaram a proposta de que a insatisfação com a imagem corporal surgia de uma interação de fatores que incluíam o sexo, autoestima global e peso atual.

No estudo prospectivo de Tiggemann (2005), realizado na Austrália, sobre insatisfação corporal e autoestima global em adolescentes, o autor observou que adolescentes do sexo feminino, apresentando peso atual elevado e percepções de terem sobrepeso, eram mais vulneráveis ao desenvolvimento de baixa autoestima.

Estudo realizado por Huang *et al.* (2007) sobre imagem corporal e autoestima global, com 657 adolescentes americanos, para determinar o efeito de um ano de intervenção comportamental visando atividade física, sedentarismo e hábito alimentar, não observou efeito desta intervenção sobre a imagem corporal e a autoestima global dos adolescentes.

A insatisfação corporal em razão da presença de obesidade esteve associada à autoestima global e depressão em adolescentes da Turquia, especialmente para o sexo feminino na fase final da adolescência (OZMEN *et al.*, 2007). No estudo de Blond *et al.* (2008), com 260 adolescentes americanos de baixo peso e peso adequado, ao contrário do que ocorre com adolescentes do sexo feminino onde o excesso de peso é preocupante, em adolescentes do sexo masculino a preocupação esteve associada à baixa autoestima global e a depressão.

Em pesquisa incluindo 197 adolescentes filipinos portadores de transtornos alimentares, estudiosos verificaram que adolescentes com baixa autoestima global apresentaram maior risco para níveis elevados de sintomas depressivos (COURTNEY, GAMBOZ & JOHNSON, 2008).

Casos de anorexia, bulimia, distúrbio de percepção da imagem corporal e baixa autoestima global foram elevados e estiveram associados em estudo com 489 adolescentes do sexo feminino na Malásia. Os autores destacaram que 87,3% do grupo não estavam satisfeitos com o peso corporal (SOO *et al.*, 2008). Resultado similar foi encontrado no estudo longitudinal com durabilidade de três anos realizado na Itália, por Halvarsson-Edlund, Sjöden & Lunner (2008), concluindo que a baixa autoestima global revelou-se preditora de transtornos alimentares entre adolescentes do sexo feminino.

Nowicka *et al.* (2009), em estudo sobre autoestima global realizado na Suécia, com 107 crianças e adolescentes, de 8 a 19 anos, em tratamento de obesidade, verificou que a autoestima global era menor nas meninas e diminuía com o avançar da idade.

Estudos sobre autoestima corporal com adolescentes são poucos na literatura, encontrou-se apenas quatro (HOARE & COSGROVE, 1998; MENDELSON M.J., MENDELSON B.K. & ANDREWS, 2000; MENDELSON B.K., MENDELSON M.J. & WHITE, 2001; IVARSSON *et al.*, 2006).

Hoare & Cosgrove (1998), em pesquisa conduzida na Escócia, avaliaram as associações entre autoestima corporal e autoestima global com hábito alimentar em 299 adolescentes do sexo feminino. O estudo indicou forte associação entre baixa autoestima global e baixa autoestima corporal com hábito alimentar inadequado.

Pesquisa realizada por Mendelson M.J., Mendelson B.K. & Andrews (2000), com 217 canadenses (107 do sexo masculino e 110 do sexo feminino), de 16 a 21 anos (considerada pelos autores como a fase final da adolescência), demonstrou associação significativa entre excesso de peso e IMC elevado com baixa autoestima corporal, sendo estas associações mais expressivas para adolescentes do sexo feminino. Os mesmos resultados foram encontrados por Mendelson B.K., Mendelson M.J. & White (2001), em pesquisa realizada com 1344 canadenses (571 do sexo masculino e 763 do sexo feminino) de 12 a 25 anos. Os resultados destes dois estudos demonstraram, também, forte associação entre autoestima global e autoestima corporal por aparência.

O estudo realizado por Ivarsson *et al.* (2006), com 405 adolescentes suecos, encontrou associações entre autoestima corporal e ansiedade com IMC segundo sexo. Os resultados da pesquisa demonstraram associações significantes entre IMC inferiores ao ideal com: humor negativo para adolescentes do sexo feminino, sintomas de ansiedade refletindo receios sociais para adolescentes do sexo masculino e sintomas de ansiedade refletindo aspectos físicos para adolescentes de ambos os sexos. Além disso, em adolescentes do sexo feminino, o excesso de peso apresentou associação significativa com baixa autoestima corporal. Ressaltaram ainda, que os adolescentes do sexo masculino tiveram IMC mais próximos do ideal para idade e sexo.

Embora existam estudos associando autoestima corporal com massa corporal, índice de massa corporal e estado nutricional (MENDELSON M.J., MENDELSON B.K. & ANDREWS, 2000; MENDELSON B.K., MENDELSON M.J. & WHITE, 2001) não foram encontrados estudos com adolescentes avaliando a associação entre autopercepção da imagem corporal e estado nutricional com autoestima corporal em adolescentes.

1.3 Imagem corporal na adolescência

A imagem corporal refere-se à representação mental que se tem do próprio corpo, organizando-se como núcleo importante na constituição da personalidade. Segundo Thompson (1996), o conceito de imagem corporal envolve três aspectos: perceptivo, subjetivo e comportamental. O aspecto perceptivo relaciona-se com a precisão da percepção da própria aparência física, envolvendo o tamanho corporal e o peso. O aspecto subjetivo reproduz a satisfação com a aparência associando o nível de preocupação e ansiedade quanto à mesma, enquanto o comportamental focaliza situações evitadas pelo indivíduo por experimentar desconforto associado à aparência corporal.

Desta forma, a imagem corporal envolve características relacionadas à estrutura (peso, tamanho, dimensões específicas, proporcionalidade), à aparência (forma e aspecto) e componentes psicossociais (THOMPSON, 1996; BRAGGION, MATSUDO S.M.M. & MATSUDO V.K.R., 2000; SAIKALI *et al.*, 2004; WHO, 2005).

A preocupação com a aparência física é fato concreto em toda sociedade. Historicamente, as culturas seguem seus próprios padrões de beleza com tendência a estigmatizar a aparência e comportamentos que sejam considerados distintos daqueles estabelecidos como “adequados” socialmente (WHO, 2005). Valores socioculturais influenciam os indivíduos na promoção de atitudes e comportamentos através de dois processos: o reforço social e a modelagem. O reforço social consiste no modo por meio do qual as pessoas internalizam atitudes e comportam-se mediante aprovação do meio, enquanto a modelagem refere-se à maneira com que o indivíduo observa os comportamentos de outros e os imita (SAIKALI *et al.*, 2004).

Atualmente, o adolescente enfrenta forte pressão de normas socioculturais que coloca sobre si a responsabilidade em seguir os novos padrões de beleza estética impostos por excesso de magreza para o sexo feminino e de corpos extremamente moldados em massa muscular quanto ao sexo masculino (BRAGGION, MATSUDO S.M.M. & MATSUDO V.K.R., 2000; FERRIANI *et al.*, 2005; BRANCO, HILÁRIO & CINTRA, 2006). Em paralelo, vem surgindo, nesta fase da vida, o crescente aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade entre os jovens, com o aparecimento de inúmeras doenças crônicas não transmissíveis associadas a esta condição (CONTI, FRUTUOSO & GAMBARDELLA, 2005).

Embora a percepção do próprio corpo permaneça ao longo da vida, criando e recriando, autoconstruindo e destruindo internamente, é na fase da adolescência que este processo se destaca frente à maior vulnerabilidade biopsicossocial (CONTI, FRUTUOSO & GAMBARDELLA, 2005).

Além disso, na busca do “corpo perfeito”, vem crescendo, nos últimos dez anos, o índice de cirurgias plásticas realizadas em adolescentes na maioria do sexo feminino (PROCHET, 2004; SBCP, 2009), e o uso de esteróides anabolizantes por adolescentes principalmente do sexo masculino (RIBEIRO, 2001). Estas práticas têm contribuído para o aumento do comprometimento da saúde dos adolescentes e incremento do transtorno dismórfico corporal (ASSUNÇÃO, 2002; PROCHET, 2004).

Segundo a Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP, 2009), em pesquisa realizada pelo Datafolha – Instituto de Pesquisas, no período de setembro de 2007 a agosto de 2008, foram realizadas aproximadamente 629 mil cirurgias plásticas ao ano no Brasil por profissionais especializados, sendo 73% de caráter estético e 27% reparador/reconstrutor. As cirurgias estéticas mais realizadas referiram-se ao aumento de mama (21%), lipoaspiração (20%) e abdômen (15%) e as reparadoras a retirada de tumores (43%). Nas cirurgias estéticas, 88% eram mulheres, sendo 72% na faixa etária de 19 a 50 anos. A realização deste tipo de cirurgia em adolescentes estava em torno de 8 %.

Pesquisas realizadas nos Estados Unidos quanto ao uso de esteróides anabolizantes em adolescentes, demonstram que o consumo inicia-se na faixa etária de 15 a 18 anos, em estudantes do ensino médio, sendo a incidência maior em adolescentes do sexo masculino. Os principais comprometimentos, na fase da adolescência referem-se ao fechamento prematuro das epífises ósseas, baixa estatura, puberdade acelerada, acne grave, variação do humor incluindo agressividade e raiva incontrolável, podendo levar a episódios violentos como suicídios e homicídios, além da depressão. No Brasil, poucos são os estudos sobre incidência e prevalência do uso de anabolizantes, porém, pode-se afirmar que os usuários se encontram na faixa etária de 18 a 34 anos e são freqüentadores de academia, sendo seu uso muitas vezes indicados por professores de educação física inabilitados. As causas mais indicadas para o uso destas substâncias incluem a insatisfação com a aparência física e a baixa autoestima (RIBEIRO, 2001).

A insatisfação com a imagem corporal é um fenômeno atual que atinge adolescentes de diversas partes do mundo. Na Noruega, estudo conduzido por Storvoll, Strandbu & Wichstrom (2005), observaram mudanças na percepção da imagem corporal dos adolescentes nos últimos dez anos, concluindo que se elevaram a proporção daqueles insatisfeitos com a

própria imagem. Estudo de Mellor *et al.* (2004) com adolescentes australianos chegou a resultados similares, exceto para a população aborígine. No Brasil, estudo de Branco, Hilário & Cintra (2006) encontrou que a insatisfação com a imagem corporal era mais prevalente em adolescentes do sexo feminino.

Frente às diversas questões abordadas e reconhecidas como evidência científica, no documento da OMS, elaborado em 2005, sobre *Nutrition in adolescence: issues and challenges for the health sector: issues in adolescent health and development*, a imagem corporal recebeu destaque dentre os aspectos que devem ser observados nos cuidados à saúde neste período de vida (WHO, 2005).

Segundo Almeida *et al.* (2005), diferentes instrumentos têm sido utilizados para investigar e avaliar a imagem corporal. De modo geral, os instrumentos avaliam a imagem corporal em duas categorias: avaliação subjetiva – que pesquisa os sentimentos e as atitudes em relação ao corpo (questionários e escalas) – e avaliação perceptual - que verifica aspectos relativos à percepção quanto ao tamanho e forma corporal (escalas de silhuetas ou fotografias).

As técnicas atualmente mais empregadas em pesquisas sobre imagem corporal referem-se ao desenho de figura humana, silhuetas humanas, escala de áreas corporais, fotografias, espelho e filmes com a imagem distorcida, além de questionários com escalas de satisfação (BERGSTRÖM, STENLUND & SVEDJEHALL, 2000; CONTI, 2007).

As escalas de silhuetas e figuras são muito utilizadas em pesquisas com adolescentes devido ao baixo custo e praticidade para aplicação, além de serem de fácil compreensão (STUNKARD, SORENSEN & SCHLUSINGER, 1983; THOMPSON & GRAY, 1995; GARDNER, FRIEDMAN & JACKSON, 1998).

Embora existam inúmeras figuras e questionários sobre satisfação com todo o corpo ou por partes corporais, estes têm sido aplicados principalmente em estudos conduzidos em populações de outros países. Em pesquisa realizada com estudantes taiwaneses sobre percepção da imagem e satisfação corporal, os autores utilizaram escala de silhuetas corporais verificando que para adolescentes do sexo feminino, a figura considerada ideal era significativamente mais magra que a percepção da figura atual, de como os outros a viam, e como os próprios adolescentes se sentiam a maior parte do tempo. O tamanho do corpo atraente para o sexo oposto foi para os adolescentes do sexo feminino subestimado, enquanto para adolescentes do sexo masculino superestimado. As adolescentes do sexo feminino desejavam perder peso e eram mais insatisfeitas com sua forma física e os adolescentes do

sexo masculino se preocupavam em ganhar peso e apresentavam-se mais satisfeitos com sua forma corporal (SHIHA & KUBOA, 2002).

De modo geral, os estudos apontaram que adolescentes do sexo feminino se mostraram mais insatisfeitos com a imagem corporal, percebendo-a de forma diferenciada daquela definida como real. As diferenças entre os sexos quanto a estes aspectos na fase da adolescência ainda se expressaram quando se tratou de satisfação com partes específicas do corpo e desejo de modificá-las. No entanto, a vulnerabilidade ao meio social foi um fenômeno comum para ambos os sexos. Nowak (1998), estudando a influência de fatores sociais na insatisfação por áreas corporais dos adolescentes, concluiu que o padrão estético social tem forte influência neste contexto. O estudo revelou que adolescentes do sexo masculino almejavam ombros largos, cintura fina, quadril fino e estômago plano; e adolescentes do sexo feminino desejavam corpos pequenos, com coxas, nádegas, cintura e estômago delgados.

Rozin, Trachtenberg & Cohen (2001), em 15 anos de estudos sobre imagem corporal com alunos americanos de psicologia, utilizando escala de silhuetas, verificou maior grau de discrepância entre avaliação da figura ideal e atual no sexo feminino.

No Brasil, existem poucos instrumentos sobre imagem corporal e autoestima validados para adolescentes. Encontrou-se apenas dois estudos: o estudo de Galindo (2005), que validou o questionário *Eating Behaviours and Body Image Test* – EBBIT, utilizando adolescentes de ambos os sexos na faixa etária de 9 a 12 anos, e a tese de doutorado de Conti (2007), que validou sete instrumentos de origem americana, inglesa e espanhola [*Body Area Scale* (BAS), *Offer-Self Image Questionnaire* (OSIQ), *Body Shape Questionnaire* (BSQ), *Contour Drawing Rating Scale* (CDRS), *Body Esteem Scale for Adolescents and Adults* (BESSA), *Body Image Questionnaire* (BIQ) e *Escala de Evaluación de Insatisfacción Corporal en Adolescentes* (EEICA)] para os adolescentes brasileiros de ambos os sexos na faixa etária de 10 a 17 anos.

O contexto atual permite afirmar que os adolescentes representam o grupo populacional que mais vem apresentando distúrbios sobre a percepção e satisfação da imagem corporal associado inúmeras vezes a transtornos alimentares (RICCIARDELLI, *et al.*, 2002; SMOLAK, 2004; JONES, 2004).

A adolescência inclui necessariamente a relação com o próprio corpo. A forma como o adolescente irá estruturar essa imagem é de vital significado na manutenção de sua saúde. A satisfação da imagem corporal está associada ao peso e forma física do adolescente, ao desenvolvimento de hábitos alimentares, à prática de exercícios físicos, à construção da autoestima, e à manutenção e formação de relacionamentos afetivos, sociais e profissionais (WHO, 2005; ALMEIDA *et al.*, 2005).

1.4 Estado nutricional na adolescência

Durante a adolescência, o processo fisiológico de transformação é complexo e a nutrição torna-se extremamente importante nesta fase da vida, pois o adolescente ganha 50% de seu peso definitivo, 20% de sua estatura final e 50% da massa óssea adulta. Essas mudanças influenciam fortemente as necessidades nutricionais e se refletem sobre a condição de saúde do adolescente (WHO, 2003).

Neste sentido, os adolescentes representam um grupo de risco nutricional, podendo ter agravada essa condição em razão do comportamento alimentar impróprio, habitualmente encontrado nesta fase da vida (VIEIRA, 2005). Estudos apontam que adolescentes tendem habitualmente a: consumirem alimentação inadequada devido ao aumento da demanda energética requerida; escolherem alimentos impróprios ao consumo alimentar saudável que, de modo geral, são ricos em densidade energética e calorias e pobres em vitaminas, minerais e fibras; consumirem número de refeições inadequadas, com omissão principalmente do desjejum, e substituírem grandes refeições por lanches (CHIARA & SICHIERI, 2001; ACKARD *et al.*, 2002; GARCIA, GAMBARDELLA & FRUTUOSO, 2003; LIMA, ARRAIS & PEDROSA, 2004; BLANCHETTE & BRUG, 2005).

Estas características comuns do consumo alimentar na fase da adolescência refletem a forte influência que o espaço social apresenta sobre o que é consumido por este grupo populacional (SERRA & SANTOS, 2003; LOBSTEIN & BAUR, 2004). A vulnerabilidade ao meio externo contribui ainda para influenciá-los com propagandas e modismos alterando a alimentação através principalmente do consumo de alimentos industrializados, comumente ricos em gorduras saturadas e/ou *trans*, açúcares simples, alta densidade energética e pobres em fibras (CHIARA & SICHIERI, 2001; NEUTZLING, TADDEI & GIGANTE, 2003; CARMO, 2006).

O sedentarismo, as várias horas destinadas a jogos eletrônicos e aos computadores, fazem parte dos hábitos de vida dos adolescentes, contribuindo como fator de risco ao estado nutricional (ENES, PEGOLO & SILVA, 2009).

Neste contexto, a avaliação do estado nutricional dos adolescentes é importante para o diagnóstico precoce de possíveis desvios nutricionais durante o processo de crescimento e desenvolvimento, evitando risco à sua saúde no momento atual e futuro.

Para a avaliação nutricional dos adolescentes, o índice de massa corporal (IMC), calculado pela divisão da massa corporal pela estatura ao quadrado, tem sido amplamente

utilizado por ser um método com custo reduzido, fácil obtenção, ter boa correlação com gordura corporal total e ser recomendado pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1995).

A circunferência de cintura tem surgido em diversos estudos como excelente indicador de gordura centralizada em face de sua associação com doenças cardíacas e metabólicas que emergiram na adolescência (KUK *et al.*, 2005; FERNANDES *et al.*, 2007; CHIARA *et al.*, 2009). No entanto, embora amplamente utilizada, ainda não existe consenso quanto ao mais apropriado indicador nutricional de gordura centralizada na adolescência (CHIARA *et al.*, 2009).

Segundo Taylor *et al.* (2000), em estudo realizado para validação de indicadores de gordura centralizada em 580 crianças e adolescentes, a circunferência de cintura apresentou ótimo desempenho, sendo considerada uma medida de simples aferição e efetiva quanto à adiposidade central naquela população. Para os autores, o ponto de corte limítrofe entre condições normais e excesso de gordura central se situa em valores iguais ou superiores ao percentil 80.

Atualmente, no Brasil e no mundo, o excesso de massa corporal total por acúmulo de gordura vem crescendo rapidamente entre crianças, jovens e adultos. Da mesma forma, a elevação do excesso de gordura centralizada associado ao estilo de vida atual, tem favorecido o surgimento de doenças crônicas degenerativas como: diabetes mellitus, dislipidemias, doenças cardiovasculares, câncer entre outras enfermidades, constituindo risco à saúde e sendo importante causa de morte da população (MONTEIRO & MONDINI, 1995; WHO, 1997; CARVALHO *et al.*, 2001).

Estudos seccionais realizados nos Estados Unidos e na Escócia, com adolescentes do sexo feminino, demonstraram associações significantes entre baixa autoestima corporal com comportamento alimentar inadequado (consumo alimentar restrito e compulsão alimentar), sendo esses resultados mais expressivos no sexo feminino para as adolescentes mais velhas (STRIEGEL-MOORE, SILBERSTEIN & RODIN, 1986; HOARE & COSGROVE, 1988). Achados similares foram destacados por Mendelson, M.J.; Mendelson, B.K. & Andrews (2000), em estudo longitudinal com 217 adolescentes canadenses de 16 a 21 anos (107 do sexo masculino e 110 do sexo feminino) encontrando associações significantes entre o excesso de massa corporal e o índice de massa corporal com baixa autoestima corporal, sendo esses resultados mais expressivos também para as adolescentes do sexo feminino.

2 JUSTIFICATIVA

A fase da adolescência consiste no período de maior vulnerabilidade social no curso da vida. O adolescente passa por mudanças físicas decorrentes do processo de aceleração do crescimento e desenvolvimento, que trazem novos contornos ao corpo quanto à linearidade, massa muscular, distribuição de gordura e alterações fisiológicas como a eclosão hormonal e maturação sexual. Simultaneamente, ocorre a evolução do desenvolvimento psicossocial quando o adolescente busca nova identidade e identificação de sua sexualidade, sofrendo forte influência de fatores externos, especialmente os oriundos do ambiente familiar, de seus pares, da mídia e de valores da sociedade onde convivem (SAITO & SILVA, 2001).

Durante as últimas décadas, intensificou-se no mundo ocidental a pressão social para aquisição de uma modelagem corporal preconizada como “perfeita”. A construção desse “corpo perfeito” foi estabelecida por estereótipo de “magreza extrema” para o sexo feminino e corpo “musculoso” para o sexo masculino (BRAGGION, MATSUDO S.M.M. & MATSUDO V.K.R., 2000; FERRIANI *et al.*, 2005; TIGGEMANN, 2005; BRANCO, HILÁRIO & CINTRA, 2006). Seguindo esta tendência na busca por êxito ao atingir e permanecer neste padrão visual, o adolescente vem enfrentando em paralelo o aumento da prevalência da obesidade já considerada como epidemia global responsável por inúmeras doenças crônicas não transmissíveis (ATKINSON & NITZKE, 2001; FERREIRA, OLIVEIRA & FRANÇA, 2007).

É neste contexto, que as imposições sociais exacerbam as preocupações com o peso, a forma e a aparência corporal, tornando-se questões importantes para a saúde e influenciando diretamente a percepção da autoimagem, satisfação corporal, estado nutricional e autoestima (WHO, 2005).

A baixa adesão dos adolescentes ao tratamento do controle de peso ainda permanece como problema crucial, apontando para a necessidade de maior conhecimento dos profissionais de saúde para fatores co-relacionados (BLUNDELL, 2000).

A avaliação da autoestima corporal, da autopercepção da imagem corporal e do estado nutricional, durante a adolescência, são temas que vêm sendo pesquisados com crescente interesse no atendimento à saúde do adolescente, porém são ainda escassos os estudos que fazem associação entre esses três assuntos, sendo inédito este tipo de pesquisa no Brasil.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Analisar a associação entre auto percepção da imagem corporal e estado nutricional com autoestima corporal em adolescentes, segundo sexo e faixa etária.

3.2 Específicos

1. Identificar o grau de autoestima corporal dos adolescentes;
2. Verificar a auto percepção da imagem corporal dos adolescentes;
3. Analisar o estado nutricional dos adolescentes segundo IMC e CC;
4. Investigar a associação entre estado nutricional segundo categorias de IMC e CC com a autoestima corporal;
5. Investigar a associação entre IMC e CC com a autoestima corporal;
6. Investigar a associação entre auto percepção da imagem corporal e autoestima corporal.

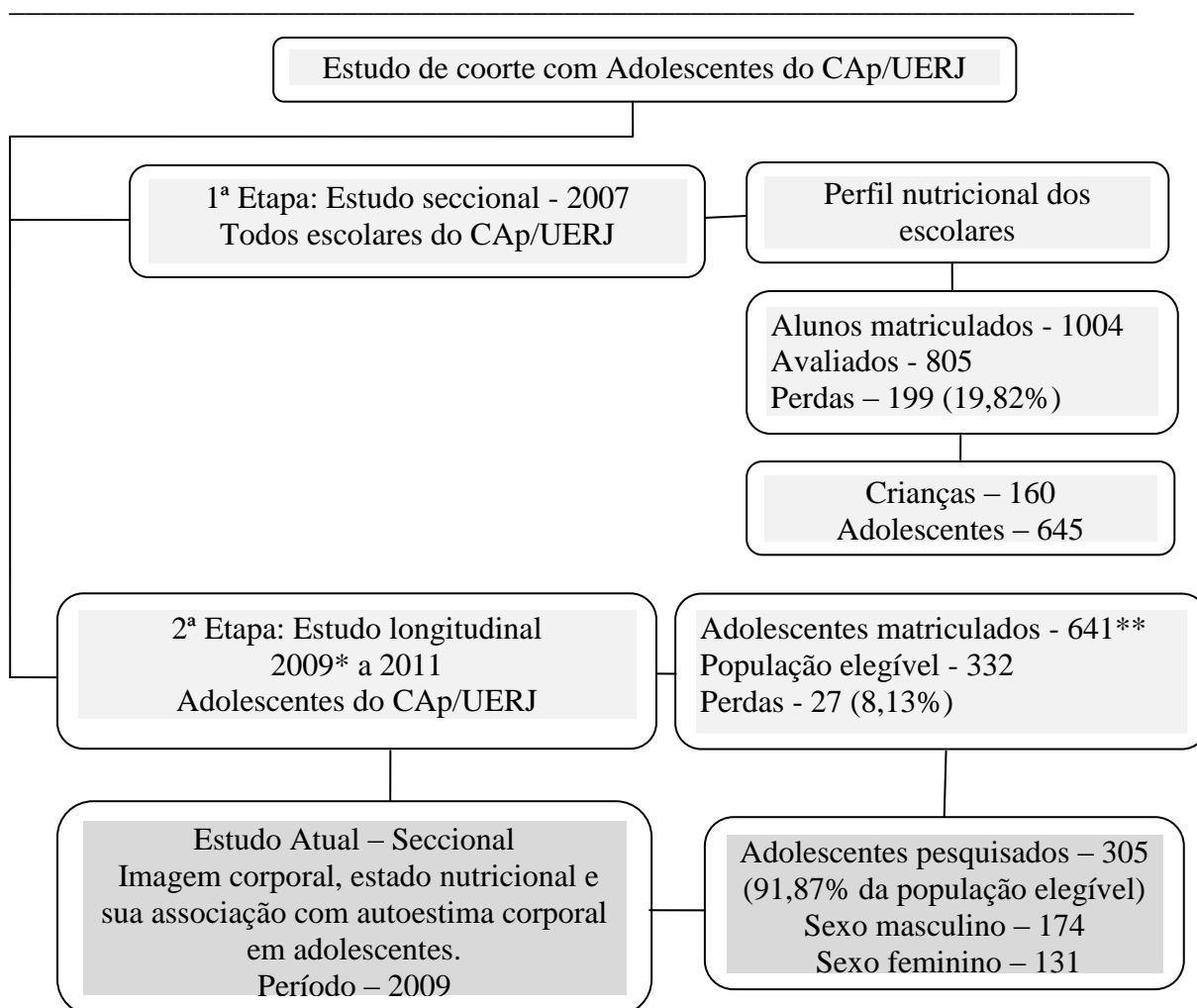
4 METODOLOGIA

4.1 Desenho, população e amostra do estudo.

O presente estudo apresentou delineamento seccional e faz parte de outro projeto de pesquisa mais amplo de caráter longitudinal com o título “Como está o crescimento e desenvolvimento de nossos adolescentes? Estudo de coorte com adolescentes do CAp/UERJ”, iniciado em 2007 no Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAp/UERJ).

A população alvo do estudo atual (adolescentes de 10 a 19 anos) integrava 641 alunos matriculados em 2009, já avaliados na primeira etapa do estudo de coorte. Com a adoção de mesmo critério de elegibilidade empregado na pesquisa longitudinal que trabalha com coorte fixa, foi prevista a permanência no colégio por período mínimo de três anos para os alunos participantes, desta forma, não incluindo aqueles que estivessem cursando o ensino médio mesmo que ainda no 1º ano em razão do seguimento, pois o colégio não permite pesquisa com alunos no 3º ano, quando já estão em fase pré-vestibular. Sendo assim, o número de adolescentes elegíveis para o presente estudo foi de 332, cursando do 4º ano da educação infantil ao 9º ano do ensino fundamental. Esse grupo apresentou idades de 10 a 18 anos. Não participaram da pesquisa atual 27 adolescentes (8,13%) subdivididos em: 4 por terem saído da escola, 1 que estava de licença médica, 8 que estiveram ausentes no período de realização da pesquisa (aplicação do questionário e/ou avaliação antropométrica), 12 por se recusarem em participar e 2 que não responderam corretamente ao questionário. Desta forma, a população total de estudo compreendeu 305 alunos (91,87% da população elegível), sendo 174 do sexo masculino e 131 do feminino.

Figura 1 – Desenho e população do estudo



* O estudo de acompanhamento iniciou em 2009 (em 2008 não houve pesquisa de campo devido a greve dos funcionários da UERJ e do CAP/UERJ); ** 4 adolescentes não renovaram a matrícula para 2009.

4.2 Variáveis do estudo

As variáveis do estudo incluíram sexo, idade, escolaridade do adolescente, situação conjugal dos pais, classe econômica, autoestima corporal nos domínios “aparência”, “peso”, “atribuição” e autoestima corporal total, autopercepção da imagem corporal [figura atual, figura desejada e discrepância (figura atual – figura desejada)] e estado nutricional [classificado por índice de massa corporal (IMC) e circunferência de cintura (CC)]. Deste grupo definiu-se como variável dependente a autoestima corporal, sendo variáveis independentes a autopercepção da imagem corporal e o estado nutricional. Todas as demais foram consideradas co-variáveis.

4.2.1 Crêterios e instrumentos de avalia o da autoestima corporal e autopercep o da imagem corporal

Para avalia o do grau de autoestima corporal foi utilizada a Escala de Estima Corporal para Adolescentes e Adultos - BESSA (*Body-Esteem Scale for Adolescents and Adults*) desenvolvida por Mendelson B.K., Mendelson M.J. & White (2001) com adapta o transcultural e valida o realizada para adolescentes brasileiros por Conti (2007) (Anexo 1 - BLOCO B). Esta escala possui 23 questões com pontua o variando em cinco níveis de respostas (nunca = 0; quase nunca = 1; algumas vezes = 2; quase sempre = 3; sempre = 4). O instrumento abarca subáreas de sentimentos relacionados   aparência física (aparência) com pontua o variando de 0 a 40; satisfa o com o corpo (peso) com pontua o de 0 a 32; e percep o dos outros a respeito de si (atribui o) com pontua o de 0 a 20. Cada subárea conta com um grupo de itens correspondentes dentro do instrumento, a saber: aparência - questões: 1, 6, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 21 e 23; peso - questões: 3, 4, 8, 10, 16, 18, 19 e 22; atribui o - questões: 2, 5, 12, 14 e 20. Na adapta o transcultural, algumas questões necessitaram ter o valor de suas respostas recodificado no sentido inverso (questões: 4, 7, 9, 11, 13, 17, 18, 19 e 23), ou seja, essas questões apresentaram as seguintes pontua es: nunca = 4; quase nunca = 3; algumas vezes = 2; quase sempre = 1; sempre = 0. Desta forma, o escore pode ser estabelecido por subárea e de forma integral (total), calculado a partir da soma de pontua es obtidas nas subáreas. Quanto maior o escore, melhor a autoestima corporal dos adolescentes.

A avalia o da autopercep o da imagem corporal empregou a Escala de Silhueta (*Contour Drawing Rating Scale*) desenvolvida por Thompson & Gray (1995) e validada para adolescentes brasileiros por Conti (2007) (Anexo 1 - BLOCO C). Esta escala   composta por 9 silhuetas femininas e 9 silhuetas masculinas que variam de muito magro a muito gordo, numeradas consecutivamente em ordem crescente. O adolescente responde colocando o número referente   silhueta que melhor o representa no momento (figura atual) e a que melhor representa a forma que gostaria de ter/ser (figura desejada). O escore foi calculado pela diferença entre o valor da figura atual menos a figura desejada, variando de -8 a +8, demonstrando que quanto maior a diferença maior será a discrepância sobre a percep o da imagem corporal.

4.2.2 Avaliação do estado nutricional

O estado nutricional foi avaliado categoricamente segundo o Índice de Massa Corporal (IMC) e a Circunferência de Cintura (CC). Para a avaliação do estado nutricional segundo o Índice de Massa Corporal ($IMC = kg/m^2$) utilizou-se a classificação apresentada pela Organização Mundial da Saúde em 2007, adotando-se a escala percentilar por sexo e idade. Para definir a condição de baixo peso, a proposta considera valores de IMC inferiores ao percentil 3 (p3), enquanto os adolescentes com peso adequado deverão ter o IMC entre p3 (inclusive) e p85 (exclusive) e aqueles com excesso de peso estarão com IMC acima de p85 (inclusive) (WHO, 2007). Para a avaliação nutricional da medida da CC, seguiu-se a proposta de Taylor *et al.* (2000), que sugere valores iguais ou superiores ao percentil 80 como identificadores de excesso de gordura centralizada para crianças e adolescentes, devido a ausência de normas preconizadas pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1995-2007).

O IMC e a CC foram utilizados também como variáveis contínuas na associação com a autoestima corporal dos adolescentes (Anexo 2 - BLOCO D).

4.2.3 Co-variáveis

As co-variáveis sexo, idade, escolaridade do aluno, situação conjugal dos pais e classe econômica, foram obtidas na primeira fase da obtenção de dados com a aplicação do questionário aos alunos (Anexo 1), estando contidas no BLOCO A do instrumento de pesquisa.

As idades dos adolescentes foram calculadas pelo pesquisador, subtraindo a data de aplicação do questionário da data de nascimento, sendo referidas em anos, meses e dias, segundo proposta do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN, 2008), e posteriormente, estratificadas em faixas etárias distintas entre os sexos (10 a 14 anos e 15 a 18 anos para adolescentes do sexo masculino; 10 a 13 anos e 14 a 18 anos para adolescentes do sexo feminino), levando-se em consideração a idade média da menarca das adolescentes brasileiras e a diferenciação ocorrida durante o processo de crescimento e desenvolvimento, entre os sexos (COLLI, 1988; CHIARA *et al.*, 2009). Para classificação dos dados socioeconômicos dos adolescentes utilizou-se o Critério de Classificação Econômica Brasil

(CCEB) da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2008), desenvolvido com a finalidade de estimar o poder econômico das pessoas e famílias urbanas. O CCEB foi construído por análise de regressão da renda familiar, com base nos dados levantados em 2005 pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE), contando com 11.000 domicílios distribuídos por 9 regiões metropolitanas (Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, São Paulo, Rio de Janeiro, Curitiba, Porto Alegre e Brasília). Este critério apresenta um sistema de pontuação para as variáveis: grau de instrução do chefe da família e itens de posse (televisão em cores, rádio, banheiro, automóvel, empregada mensalista, máquina de lavar, videocassete e/ou DVD, geladeira e freezer) capazes de estabelecer pontos de corte para segmentar a população em 8 classes econômicas: A1 (42 - 46 pontos), A2 (35 - 41 pontos), B1 (29 - 34 pontos), B2 (23 - 28 pontos), C1 (18 - 22 pontos), C2 (14 - 17 pontos), D (8 - 13 pontos) e E (0 - 7 pontos). Para o grau de instrução do chefe da família empregou-se, no presente estudo, a escolaridade da mãe e, em poucos casos, a escolaridade do pai quando a da mãe era desconhecida.

4.3 Coleta de dados

Os dados foram obtidos em duas etapas. A primeira etapa consistiu na aplicação do instrumento em seus questionários iniciais representados pelos BLOCOS A, B e C que apresentaram perguntas referentes aos dados pessoais, socioeconômicos e demográficos, autoestima corporal e percepção da imagem corporal (Anexo 1), todos preenchidos pelos próprios adolescentes do CAp/UERJ. A aplicação do instrumento foi realizada pelo próprio pesquisador nas salas de aula, em horários pré-estabelecidos com a direção do colégio, sendo feitas previamente todas as explicações necessárias sobre as questões aos adolescentes, seguida da elucidação de dúvidas.

A segunda etapa integrou as aferições antropométricas de massa corporal, estatura e circunferência de cintura dos adolescentes, utilizando como referência o protocolo de Lohman, Roche & Martorell (1988). As medidas foram aferidas no colégio, pelo próprio pesquisador e equipe previamente treinada, em sala cedida pela direção do colégio.

A massa corporal dos adolescentes foi aferida utilizando-se uma balança digital solar portátil, marca TANITA[®], com capacidade de 150 kg e graduação de 200g. Os jovens estavam descalços e com vestimentas consideradas leves.

Para avaliação da estatura empregou-se estadiômetro da marca SECA[®] com extensão de 2,20m e graduação de 0,1cm, fixado à parede sem rodapé. A estatura foi mensurada em duplicata, sendo registrada em cm com variação em milímetros (Ex: 154,1cm), adotando-se a média aritmética como medida final, admitindo-se variação de 0,5cm como limite máximo entre as duas medidas. Nos casos raros em que esse valor foi superado, foram realizadas novas aferições. Os alunos estavam descalços, com vestimentas leves e sem adornos na cabeça.

Foram realizadas duas aferições da circunferência de cintura, com fita métrica inelástica de 150 cm e graduação de 0,1cm. Registrou-se como medida final a média entre as duas aferições, utilizando como limite máximo o valor de 1,0cm entre ambas. As medidas foram aferidas no ponto da mínima circunferência localizado entre a crista ilíaca e a última costela.

A coleta de dados foi realizada no período de maio a junho de 2009.

4.4 **Processamento e análise de dados**

Todas as análises foram estratificadas, segundo sexo e faixas etárias (10 a 14 anos e 15 a 18 anos para adolescentes do sexo masculino; 10 a 13 anos e 14 a 18 anos para adolescentes do sexo feminino).

As análises iniciais exploratórias incluíram as médias e respectivos desvios padrões das seguintes variáveis: índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC), e das dimensões da imagem corporal segundo a figura atual, figura desejada e discrepância. A distribuição das variáveis foi verificada por meio da medida de dispersão (desvio padrão) de cada variável e para comparação das medidas entre sexo por faixas etárias empregou-se o teste *t* de Student (MAGNANINI, TORRES & PEREIRA, 2004).

O estado nutricional foi avaliado de duas formas: através do IMC (considerando as categorias “baixo peso”, “peso adequado” e “excesso de peso”) e da CC (considerando as categorias “adequado” e “excesso” de gordura centralizada). As frequências foram distribuídas segundo sexo e faixas etárias, comparando-se por teste quiquadrado (χ^2). Nas avaliações do estado nutricional definido por IMC, foram excluídos os adolescentes com “baixo peso” devido à baixa frequência ($n = 3$), ficando dois grupos: peso adequado e excesso

de peso. Para avaliação da associação entre estado nutricional e autoestima corporal foram utilizados os testes *t* de Student e ANOVA.

As variáveis escolaridade do adolescente, situação conjugal dos pais e classe econômica foram consideradas como possíveis variáveis de confusão na associação das variáveis explicativas e autoestima corporal. Após realização de testes *t* de Student e ANOVA para investigar a associação destas variáveis com autoestima corporal, nenhuma delas se mostrou significativa a um nível de $p < 0,20$, não entrando, portanto, nos modelos de regressão das variáveis explicativas com autoestima corporal. Aplicou-se regressão linear simples para explorar a associação entre autoestima corporal nos domínios “aparência”, “peso”, “atribuição” e autoestima corporal total com cada uma das variáveis explicativas referentes à imagem corporal (figura atual e figura desejada) e os indicadores nutricionais (IMC e CC contínuos). Estes resultados foram expressos através dos coeficientes de regressões (β) e dos coeficientes de determinação ajustados (R^2). Os valores de β forneceram informações de quanto cada valor unitário de uma variável explicativa (figura atual, figura desejada, IMC e CC) correspondia à mudança ocasionada em cada unidade da autoestima corporal total e seus domínios. Os valores de R^2 ajustado informaram a proporção da variabilidade de cada uma dessas associações (KLEINBAUM, KUPPER & MULLER, 1988).

Para avaliação de associação entre as variáveis explicativas e a autoestima corporal, considerou-se o nível de significância de $p < 0,05$.

Os dados foram analisados utilizando-se o Programa estatístico SPSS *for Windows* versão 11.5.

4.5 Aspectos éticos

O projeto possui aprovação da direção do CAP e da Comissão de Ética da UERJ (protocolo de pesquisa nº 043.3.2006 aprovada em 12 de março de 2007), com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado por adolescentes e seus responsáveis (Anexo: 3 e 4).

5 RESULTADOS

5.1 Artigo – Imagem corporal, estado nutricional e sua associação com autoestima corporal em adolescentes.

5.1.1 Resumo

INTRODUÇÃO: Durante a fase da adolescência, fatores biopsicossociais e culturais contribuem para a ocorrência de alterações da percepção e satisfação com a imagem corporal e condições nutricionais inadequadas, podendo influenciar a autoestima corporal dos adolescentes.

OBJETIVO: Analisar a associação entre autopercepção da imagem corporal e estado nutricional com autoestima corporal em adolescentes, segundo sexo e faixa etária.

MÉTODOS: Estudo seccional realizado com 305 adolescentes alunos de uma escola pública no Rio de Janeiro, sendo 174 do sexo masculino e 131 do sexo feminino, com idades entre 10 e 18 anos. Foi considerada como variável dependente a autoestima corporal e como independentes a imagem corporal e o estado nutricional. Para avaliação da autoestima corporal nos domínios “aparência”, “peso”, “atribuição” e autoestima corporal total, foi utilizada a Escala de Estima Corporal para Adolescentes e Adultos - *BESSA (Body-Esteem Scale for Adolescents and Adults)* e para autopercepção da imagem corporal a Escala de Silhueta (*Contour Drawing Rating Scale*), ambas validadas para adolescentes brasileiros. O índice de massa corporal (IMC) e a circunferência de cintura (CC) foram empregados para a avaliação do estado nutricional e como variáveis contínuas. A coleta foi realizada em 2009, através da aplicação de questionário autopercepcionável aos adolescentes e aferição de suas medidas antropométricas (massa corporal, estatura e circunferência de cintura) por profissionais treinados segundo normas pré-estabelecidas. Aplicou-se teste qui-quadrado (χ^2) na comparação de frequências e teste *t* de Student e ANOVA para comparação das medidas (médias e desvios padrões) encontradas. Realizou-se regressão linear simples para verificar o grau de associação entre as variáveis estudadas. Considerou-se nível de significância de $p < 0,05$ para todos os testes realizados. Todas as análises foram estratificadas segundo sexo e faixa etária.

RESULTADOS: Em ambos os sexos e faixas etárias, quanto maiores foram as silhuetas (figura atual) dos adolescentes, mais baixos foram os escores de autoestima corporal, sendo estes resultados mais expressivos em adolescentes do sexo feminino, na faixa etária de 14 a 18 anos. O IMC e a CC estiveram principalmente associados à autoestima corporal no domínio “peso”, sendo a CC mais expressiva em adolescentes do sexo masculino e o IMC em adolescentes do sexo feminino de 10 a 13 anos.

CONCLUSÃO: A baixa autoestima corporal esteve associada com a imagem corporal e com os indicadores do estado nutricional (IMC e CC) nos adolescentes, de ambos os sexos. Estes achados sugerem a importância de se avaliar a autoestima corporal dos adolescentes, proporcionando, aos profissionais de saúde, um conhecimento mais amplo sobre os sentimentos dos jovens em relação ao seu corpo e aparência, propiciando assim, o desenvolvimento de ações voltadas para melhorar a autoestima e auxiliar no tratamento, por exemplo, do seu controle de peso.

Palavras-chaves: Adolescentes. Autoestima corporal. Imagem corporal. Estado nutricional.

5.1.2 Abstract

BACKGROUND: In adolescence, biopsychosocial and cultural factors contribute to the occurrence of changes in perception and satisfaction with body image and inappropriate nutritional conditions, and may influence the body esteem of adolescents.

OBJECTIVE: To assess the association between self-perception of body image and nutritional status with body esteem in adolescents, according to sex and age groups.

METHODS: Cross-sectional study conducted with 305 teenage students at a public school in Rio de Janeiro, with 174 males and 131 females, aged between 10 and 18 years. The dependent variable was body esteem, and as independent variable, body image and nutritional status. For the evaluation of body esteem in the domains "appearance", "weight", "attribution" and total body esteem, we used the Body Esteem Scale for Adolescents and Adults (BESSA); and for self-perceived image we used the Contour Drawing Rating Scale, both validated for Brazilian adolescents. The body mass index (BMI) and waist circumference (WC) were used to evaluate nutritional status and as continuous variables. The collection was made in 2009 through the application of a self-administered questionnaire to adolescents and assessment of their anthropometric measurements (weight, height and waist circumference) by trained professionals, according to pre-established norms. We applied the chi-square test (χ^2) to compare frequencies and Student *t* test and ANOVA for comparison of measures (averages and standard deviations) found. We performed a simple linear regression to determine the degree of association between variables. It was considered a significance level of $p < 0.05$ for all tests. All analyses were stratified by sex and age groups.

RESULTS: In both sexes and age groups, the higher the silhouettes (current figure) of adolescents, the lower were the scores of body esteem, and these results are more significant in female adolescents aged 14-18 years. BMI and WC were mainly associated with body esteem in the field "weight", while the WC is stronger in male adolescents and BMI in adolescent females from 10 to 13 years.

CONCLUSION: Low body self-esteem was associated with body image and with indicators of nutritional status (BMI and WC) in adolescents of both sexes. These findings suggest the importance of assessing body esteem of adolescents, providing health professionals a wider knowledge about the feelings of young people on body value and appearance, thus fostering the development of actions designed to improve self-esteem and help treating, for example, their weight control.

Key words: Adolescents. Body-esteem. Body image. Nutritional status.

5.1.3 Introdução

A autoestima corporal pode ser compreendida como a percepção ou sentimento que o indivíduo faz ou tem do próprio corpo e aparência, podendo apresentar caráter positivo ou negativo. A formação da autoestima corporal faz parte do processo de crescimento e desenvolvimento que ocorre na fase da adolescência, exercendo importante função sobre o conceito que o adolescente tem de si próprio, na formação de sua personalidade e de sua capacidade afetiva. Acrescente-se ainda, que as inúmeras mudanças de ordem biopsicossociais, que ocorrem neste período, contribuem para elevar a vulnerabilidade das condições nutricionais e sociais dos adolescentes (MENDELSON M.J., MENDELSON B.K. & ANDREWS, 2000; MENDELSON B.K., MENDELSON M.J. & WHITE, 2001; SEDIKIDES *et al.*, 2004; GUTIÉRREZ-SALDAÑA, CAMACHO-CALDERÓN & MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, 2007).

No mundo atual, o adolescente convive simultaneamente com estas mudanças inerentes deste período de vida e com o paradoxo do crescente aumento da prevalência de obesidade e da pressão social para aquisição de uma modelagem corporal preconizada como perfeita, constituída por “magreza extrema” para o sexo feminino e corpo “musculoso” para o sexo masculino (BRAGGION, MATSUDO S.M.M. & MATSUDO V.K.R., 2000; FERRIANI *et al.*, 2005; TIGGEMANN, 2005; BRANCO, HILÁRIO & CINTRA, 2006). É neste contexto, que as imposições sociais exacerbam no adolescente as preocupações com o peso, a forma e a aparência corporal, influenciando diretamente a percepção da autoimagem, satisfação corporal, estado nutricional e autoestima corporal, e promovendo repercussões em sua condição de saúde (WHO, 2005).

Dessa maneira, ganha importância a aquisição de conhecimentos sobre a autoestima corporal, a imagem corporal e o estado nutricional durante a adolescência, tanto para contribuir com estratégias direcionadas para maior adesão ao tratamento de controle de peso e da satisfação com a imagem corporal, quanto para ampliar estudos desenvolvidos neste campo.

O presente estudo tem como objetivo principal avaliar a associação entre autopercepção da imagem corporal e do estado nutricional com a autoestima corporal de adolescentes de uma escola pública do Rio de Janeiro. Até onde sabemos, este é o primeiro estudo a abordar tais temas simultaneamente.

5.1.4 Metodologia

O presente estudo apresentou delineamento seccional, integrando outro projeto de pesquisa mais amplo, de caráter longitudinal, iniciado em 2007 em uma escola pública do Rio de Janeiro. Os critérios de elegibilidade empregados foram os mesmos da pesquisa longitudinal, sendo a permanência no colégio por período mínimo de três anos e não estar cursando o 3º ano do ensino médio (fase pré-vestibular). A população total do estudo compreendeu 305 alunos, sendo 174 do sexo masculino e 131 do feminino com idades de 10 a 18 anos.

As variáveis do estudo incluíram sexo, idade, escolaridade do adolescente, situação conjugal dos pais, classe econômica, autoestima corporal nos domínios “aparência”, “peso”, “atribuição” e autoestima corporal total, autopercepção da imagem corporal [figura atual, figura desejada e discrepância (figura atual – figura desejada)], classificação do estado nutricional, IMC e CC. Deste grupo definiu-se como variável dependente a autoestima corporal, sendo variáveis independentes a autopercepção da imagem corporal e o estado nutricional. Todas as demais foram consideradas co-variáveis.

Para avaliação do grau de autoestima corporal foi utilizada a Escala de Estima Corporal para Adolescentes e Adultos - BESSA (*Body-Esteem Scale for Adolescents and Adults*) desenvolvida por Mendelson B.K., Mendelson M.J. & White (2001) com adaptação transcultural e validação realizada para adolescentes brasileiros por Conti (2007). Esta escala possui 23 questões com pontuação variando em cinco níveis de respostas (nunca = 0; quase nunca = 1; algumas vezes = 2; quase sempre = 3; sempre = 4). O instrumento abarca subáreas de sentimentos relacionados à aparência física (aparência) com pontuação de 0 a 40, satisfação com o corpo (peso) com pontuação de 0 a 32 e percepção dos outros a respeito de si (atribuição) com pontuação de 0 a 20, podendo o escore ser estabelecido por subárea e de forma integral (total). Quanto maior o escore, melhor a autoestima corporal dos adolescentes.

A avaliação da autopercepção da imagem corporal empregou a Escala de Silhueta (*Contour Drawing Rating Scale*) desenvolvida por Thompson & Gray (1995) e validada para adolescentes brasileiros por Conti (2007). Esta escala é composta por 9 silhuetas femininas e 9 silhuetas masculinas que variam de muito magro a muito gordo. O adolescente respondeu colocando o número referente à silhueta que melhor o representava no momento (figura atual) e a que melhor representava a forma que ele gostaria de ter/ser (figura desejada). A

discrepância foi calculada pela diferença entre o valor da figura atual e a figura desejada, variando o escore de -8 a +8.

Para a avaliação do estado nutricional foi utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC = kg/m^2) com classificação baseada na proposta da WHO (2007), adotando-se a escala percentilar por sexo e idade. Para definir a condição de baixo peso, considerou-se valores de IMC inferiores ao p3, peso adequado o IMC entre p3 (inclusive) e p85 (exclusive) e excesso de peso o IMC acima de p85 (inclusive).

A circunferência de cintura foi classificada com base na proposta de Taylor *et al.* (2000), que sugeriu valores iguais ou superiores ao percentil 80 como identificadores de excesso de gordura centralizada para crianças e adolescentes, devido a ausência de normas preconizadas pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1995-2007).

Empregou-se, ainda, os indicadores do estado nutricional IMC e CC como variáveis contínuas na associação com a autoestimacorporal dos adolescentes.

A classificação dos dados socioeconômicos dos adolescentes utilizou-se do Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2008). Este critério apresenta um sistema de pontuação para as variáveis: grau de instrução do chefe da família e itens de posse capazes de estabelecer pontos de corte para segmentar a população em 8 classes econômicas: A1 (42 - 46 pontos), A2 (35 - 41 pontos), B1 (29 - 34 pontos), B2 (23 - 28 pontos), C1 (18 - 22 pontos), C2 (14 - 17 pontos), D (8 - 13 pontos) e E (0 - 7 pontos).

A coleta de dados foi realizada no período de maio a junho de 2009, com a aplicação de um questionário autopreenchível aos adolescentes e realização de aferições antropométricas (massa corporal, estatura e circunferência de cintura). O questionário e as medidas antropométricas foram aferidos pelo próprio pesquisador e equipe previamente treinada, utilizando como referência o protocolo de Lohman, Roche & Martorell (1988).

Os dados foram analisados utilizando-se o Programa estatístico SPSS *for Windows* versão 11.5. Todas as análises foram estratificadas segundo sexo e faixa etária (10 a 14 anos e 15 a 18 anos para adolescentes do sexo masculino; 10 a 13 anos e 14 a 18 anos para adolescentes do sexo feminino), considerando à diferenciação ocorrida durante o processo de crescimento, desenvolvimento e maturação sexual entre os sexos (COLLI, 1988; CHIARA *et al.*, 2009). As análises iniciais exploratórias incluíram as médias e respectivos desvios padrões das variáveis: IMC, CC, figura atual, figura desejada e discrepância, utilizando-se o teste *t* de Student para comparação das medidas. A distribuição das variáveis foi verificada por meio da medida de dispersão (desvio padrão) de cada variável (MAGNANINI, TORRES &

PEREIRA, 2004). Utilizou-se o teste quiquadrado (χ^2) na comparação de frequências do estado nutricional definido por IMC e CC. Para avaliação da associação entre estado nutricional e autoestima corporal foram utilizados os testes *t* de Student e ANOVA. As variáveis: escolaridade do adolescente, situação conjugal dos pais e classe econômica foram consideradas como possíveis variáveis de confusão na associação das variáveis explicativas e autoestima corporal. Após realização de testes *t* de Student e ANOVA para investigar a associação destas variáveis com autoestima corporal, nenhuma delas se mostrou significativa a um nível de $p < 0,20$, não entrando, portanto, nos modelos de regressão das variáveis explicativas com autoestima corporal. Aplicou-se regressão linear simples para explorar a associação entre autoestima corporal com cada uma das variáveis explicativas: figura atual, figura desejada, IMC e CC. Estes resultados foram expressos através dos coeficientes de regressões (β) e dos coeficientes de determinação ajustados (R^2). Os valores de β forneceram informações de quanto cada valor unitário de uma variável explicativa correspondia à mudança ocasionada em cada unidade da autoestima corporal total e seus domínios. Os valores de R^2 ajustado informaram a proporção da variabilidade de cada uma dessas associações (KLEINBAUM, KUPPER & MULLER, 1988). Para avaliação de associação entre as variáveis explicativas e a autoestima corporal, considerou-se o nível de significância de $p < 0,05$.

O projeto foi aprovado pela direção do CAP e pela Comissão de Ética da UERJ (protocolo de pesquisa nº 043.3.2006) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado pelos adolescentes e seus responsáveis.

5.1.5 Resultados

Dos 305 adolescentes pesquisados, 174 (57,0%) eram do sexo masculino e 131 (43,0%) do feminino. Dentre os adolescentes do sexo masculino participantes, 71,3% (124) tinham idades entre 10 a 14 anos, enquanto o sexo feminino distribuiu-se quase que igualmente entre as duas faixas etárias: inicial (10 a 13 anos) e final da adolescência (14 a 18 anos). Os alunos, em sua grande maioria, estavam cursando o ensino fundamental (82,0%), pertenciam às classes econômicas A2 (37,9%) e B1 (36,5%), e eram filhos de uniões estáveis (64,0 %) (Tabela 1).

Tabela 1. Características socioeconômicas e demográficas de adolescentes (10 a 18 anos) alunos de uma escola pública no Rio de Janeiro (n = 305).

Características	n	%
Sexo		
Masculino	174	57,0
Feminino	131	43,0
Faixa Etária		
Sexo masculino (n = 174)		
10 a 14 anos	124	71,3
15 a 18 anos	50	28,7
Sexo feminino (n = 131)		
10 a 13 anos	69	52,7
14 a 18 anos	62	47,3
Escolaridade		
educação infantil (4º ao 5º ano)	55	18,0
ensino fundamental (6º ao 9º ano)	250	82,0
Situação conjugal dos pais		
casados ou vivendo em união	192	64,0
separados ou divorciados	96	32,0
Viúvos	12	4,0
Classes econômicas (CCEB)*		
A1	16	5,7
A2	107	37,9
B1	103	36,5
B2	46	16,3
C1	8	2,8
C2	2	0,7
D	-	-
E	-	-

* CCEB = Critério de Classificação Econômica Brasil.

Dados faltantes: situação conjugal dos pais = 5 casos; classes econômicas = 23 casos.

A Tabela 2 demonstrou que os adolescentes do sexo masculino diferiram em suas opções segundo a faixa etária quanto à percepção de sua figura atual. Para aqueles com idades de 10 a 14 anos a opção recaiu sobre a silhueta número 5 (32,3%), enquanto para aqueles de 15 a 18 anos a silhueta escolhida foi a de número 7 (34,0%). Quanto à silhueta representativa da figura desejada, ambos os grupos optaram pela silhueta número 5 (45,5% entre os mais novos e 46,0% para o grupo de mais idades).

Em relação ao sexo feminino a situação entre as faixas etárias foi inversa, com as opções semelhantes para a figura atual, diferindo para a figura desejada. A silhueta número 5 prevaleceu para todas as adolescentes quanto à figura atual percebida (26,1% entre as mais jovens e 25,8% para as demais). Entre aquelas na faixa etária de 10 a 13 anos a silhueta número 3 (39,1%) foi escolhida como aquela que gostariam de ter (figura desejada), enquanto no grupo com idades de 14 a 18 anos, esta opção recaiu sobre silhueta número 4 (43,5%).

Tabela 2. Distribuição da autopercepção da imagem corporal dos adolescentes segundo figura atual e figura desejada, estratificando por sexo e faixa etária.

Nº das Silhuetas	Sexo masculino (n = 174)			
	10 a 14 anos (n = 124)		15 a 18 anos (n = 50)	
	Figura Atual n (%)	Figura Desejada* n (%)	Figura Atual n (%)	Figura Desejada n (%)
1 (muito magro)	1 (0,8)	-	-	-
2	-	-	1 (2,0)	-
3	4 (3,2)	5 (4,1)	2 (4,0)	-
4	17 (13,7)	14 (11,4)	6 (12,0)	6 (12,0)
5	40 (32,3)	56 (45,5)	11 (22,0)	23 (46,0)
6	27 (21,8)	47 (38,2)	10 (20,0)	20 (40,0)
7	28 (22,6)	-	17 (34,0)	-
8	5 (4,0)	-	3 (6,0)	-
9 (muito gordo)	2 (1,6)	1 (0,8)	-	1 (2,0)
Nº das Silhuetas	Sexo feminino (n = 131)			
	10 a 13 anos (n = 69)		14 a 18 anos (n = 62)	
	Figura Atual n (%)	Figura Desejada n (%)	Figura Atual n (%)	Figura Desejada n (%)
1 (muito magro)	1 (1,4)	4 (5,8)	2 (3,2)	1 (1,6)
2	7 (10,1)	8 (11,6)	1 (1,6)	4 (6,5)
3	17 (24,6)	27 (39,1)	12 (19,4)	13 (21,0)
4	10 (14,5)	17 (24,6)	14 (22,6)	27 (43,5)
5	18 (26,1)	9 (13,0)	16 (25,8)	13 (21,0)
6	8 (11,6)	4 (5,8)	9 (14,5)	3 (4,8)
7	7 (10,1)	-	7 (11,3)	-
8	1 (1,4)	-	1 (1,6)	-
9 (muito gordo)	-	-	-	1 (1,6)

* Dado não respondido: figura desejada = 1 caso.

As médias de IMC não diferiram entre sexo e faixa etária, enquanto que para a CC ocorreu diferença significativa com valores mais elevados no sexo masculino em ambas as faixas etárias. Na avaliação da percepção da imagem corporal, houve diferença estatisticamente significativa entre as médias da figura atual e da figura desejada, com adolescentes do sexo masculino assinalando silhuetas maiores do que o feminino para as duas faixas etárias. Observando-se o grau de discrepância entre as figuras da imagem corporal dos adolescentes (diferença entre a figura atual e a desejada), verificou-se diferença estatisticamente significativa somente nos adolescentes mais jovens, com adolescentes do sexo feminino demonstrando maior insatisfação com a imagem corporal atual (Tabela 3).

Tabela 3. Médias e desvios padrões do índice de massa corporal (IMC), circunferência de cintura (CC), figura atual, figura desejada e discrepância (figura atual – figura desejada) dos adolescentes, segundo sexo e faixa etária.

Variáveis (Média e Desvio Padrão)	Faixa Etária Inicial		Faixa Etária Final	
	Sexo masculino 10 a 14 anos (n = 124)	Sexo feminino 10 a 13 anos (n = 69)	Sexo masculino 15 a 18 anos (n = 50)	Sexo feminino 14 a 18 anos (n = 62)
IMC				
média	21,0	20,5	22,9	21,4
desvio padrão	5,3	3,3	4,7	3,5
	P* = 0,47		p* = 0,07	
CC				
média	70,0	66,0	76,8	67,8
desvio padrão	10,5	7,6	12,0	6,7
	P* < 0,01		p* < 0,0001	
Figura Atual				
média	5,6	4,4	5,8	4,6
desvio padrão	1,3	1,6	1,4	1,5
	P* < 0,0001		p* < 0,0001	
Figura Desejada **				
média	5,2	3,4	5,4	4,0
desvio padrão	0,9	1,2	0,9	1,2
	p* < 0,0001		p* < 0,0001	
Discrepância**				
média	0,4	0,9	0,4	0,6
desvio padrão	1,2	1,3	1,6	2,0
	P* = 0,01		p* = 0,59	

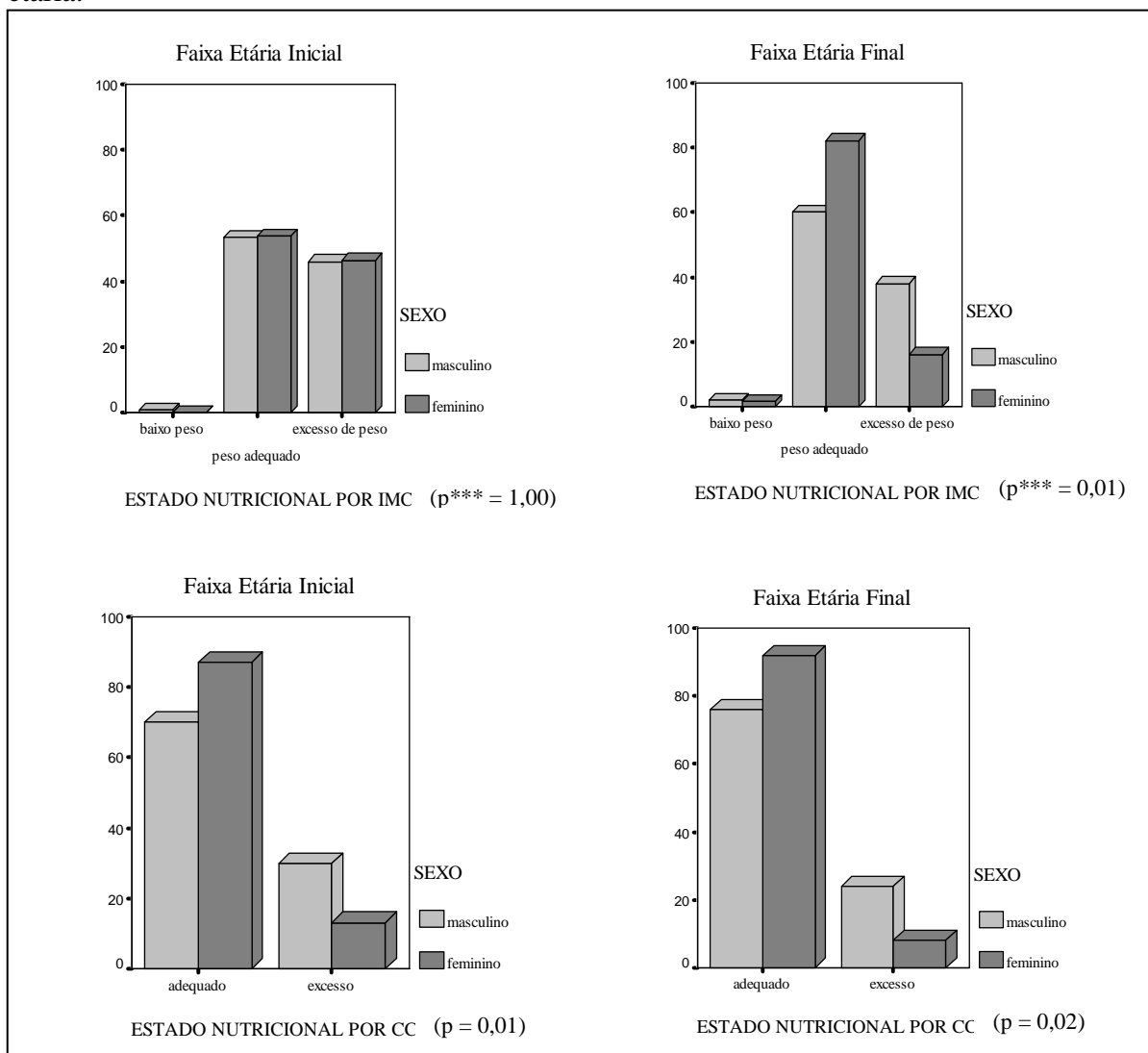
* Comparação por faixas etárias entre os sexos (Teste *t*).

** Informação ausente: figura desejada e discrepância (n = 1; sexo masculino na faixa etária de 10 a 14 anos).

O perfil do estado nutricional dos adolescentes definido pelo IMC, não apresentou diferença estatisticamente significativa entre sexos na faixa etária inicial, predominando a condição de peso adequado. Já na faixa etária final, os adolescentes do sexo masculino apresentavam 60,0% de peso adequado e 38,0% de excesso de peso, e as adolescentes do sexo

feminino 82,3% de peso adequado e 16,1% de excesso de peso, sendo esta diferença estatisticamente significativa. O baixo peso foi excluído na comparação entre estado nutricional por IMC segundo sexo e faixa etária devido a sua baixa frequência ($n = 3$). Avaliando-se o estado nutricional pela CC encontrou-se diferença estatisticamente significativa entre os sexos nas duas faixas etárias, sendo o excesso de gordura centralizada predominante para adolescentes do sexo masculino (Figura 2).

Figura 2. Prevalência das condições do estado nutricional definido por índice de massa corporal (IMC)* e circunferência de cintura (CC)** dos adolescentes, segundo sexo e faixa etária.



* Classificação baseada na proposta da OMS (WHO, 2007) – baixo peso, peso adequado e excesso de peso; ** Classificação baseada na proposta de Taylor *et al.* (2000) – adequado e excesso de gordura centralizada; *** Para comparação por χ^2 do estado nutricional definido por IMC segundo sexo e faixa etária, foi excluído o estado nutricional de baixo peso devido à baixa frequência (3 casos).

A comparação entre as médias dos escores para os domínios “aparência”, “peso” e autoestima corporal total, quanto às características socioeconômicas e demográficas,

demonstrou diferença estatisticamente significativa e mais elevada para adolescentes do sexo masculino quando comparadas a adolescentes do sexo feminino. Quanto à faixa etária, tanto para adolescentes do sexo masculino como para o feminino, esta associação foi encontrada apenas para o domínio “aparência”. Nenhuma outra característica socioeconômica ou demográfica apresentou associação estatisticamente significativa com autoestima corporal (Tabela 4).

Tabela 4. Médias e desvios padrões (dp) da autoestima corporal total e diferentes domínios, segundo características socioeconômicas e demográficas dos adolescentes.

Variáveis	n	Autoestima Corporal							
		Aparência (0 a 40 pontos)		Peso (0 a 32 pontos)		Atribuição** (0 a 20 pontos)		Total** (0 a 92 pontos)	
		média	dp	média	dp	média	dp	média	dp
Sexo									
masculino	174	25,7	7,2	20,6	7,3	10,9	4,3	57,2	15,3
feminino	131	22,7	7,4	18,8	7,7	11,7	3,8	53,1	16,2
		p* < 0,0001		p* = 0,04		p* = 0,08		p* = 0,03	
Faixa etária inicial									
sexo masculino	124	26,1	7,4	20,9	7,4	10,9	4,3	57,9	15,8
10 a 14 anos									
sexo feminino	69	23,2	7,5	19,2	7,3	11,4	3,6	53,7	15,6
10 a 13 anos									
		p* = 0,01		p* = 0,12		p* = 0,36		p* = 0,09	
Faixa etária final									
sexo masculino	50	24,9	6,8	19,7	7,1	11,0	4,2	55,6	14,0
15 a 18 anos									
sexo feminino	62	22,2	7,2	18,3	8,2	12,0	4,0	52,5	17,0
14 a 18 anos									
		p* = 0,04		p* = 0,34		p* = 0,18		p* = 0,30	
Escolaridade									
educação infantil	55	25,0	7,8	20,7	6,8	11,3	4,4	57,0	15,9
ensino fundamental	250	24,3	7,4	19,6	7,7	11,2	4,0	55,1	15,8
		p* = 0,52		p* = 0,33		p* = 0,93		p* = 0,43	
Situação conjugal dos pais**									
casados ou união estável	192	24,6	7,3	20,1	7,3	11,4	4,2	56,1	15,6
outras	108	24,1	7,7	19,5	8,0	10,9	3,9	54,5	16,3
		p* = 0,57		p* = 0,55		p* = 0,26		p* = 0,41	
Classes econômicas**									
A1 e A2	123	24,8	7,6	20,3	7,3	11,6	4,0	56,6	15,6
B1 e B2	149	24,0	7,4	19,4	7,7	11,0	4,0	54,4	15,9
C1 e C2	10	24,9	7,7	21,1	6,7	11,1	6,0	57,1	17,2
		p* = 0,69		p* = 0,56		p* = 0,49		p* = 0,50	

* Teste *t* e ANOVA; ** Dados faltantes: Autoestima Corporal por Atribuição (2 casos); Autoestima Corporal Total (2 casos); Situação conjugal dos pais (5 casos); Classes econômicas (23 casos).

Adolescentes do sexo masculino, de 10 a 14 anos e com excesso de peso, apresentaram médias de pontuação de autoestima corporal significativamente menores do que os que apresentaram peso adequado em todos os domínios e na autoestima corporal total. Adolescentes do sexo feminino, de 10 a 13 anos, apresentaram o mesmo resultado nos domínios “peso” ($p < 0,0001$). Na fase final da puberdade esses resultados praticamente se invertem entre os sexos, com os adolescentes do sexo masculino de 15 a 18 anos com excesso de peso apresentando médias de pontuação de autoestima corporal significativamente menores do que os que apresentaram peso adequado, somente no domínio “peso” ($p = 0,001$) e adolescentes do sexo feminino de 14 a 18 anos com excesso de peso apresentando médias de pontuação de autoestima corporal significativamente menores do que as que apresentaram peso adequado, nos domínios “aparência”, “peso” e autoestima corporal total ($p = 0,03$, $p < 0,01$ e $p = 0,01$, respectivamente) (Tabela 5).

No estado nutricional definido por CC, adolescentes do sexo masculino de 10 a 14 anos com excesso de gordura centralizada, apresentaram valores significativamente menores nas médias de pontuação de autoestima corporal do que os com gordura centralizada adequada, em todos os domínios (“aparência” com $p = 0,01$; “peso” com $p < 0,0001$; “atribuição” com $p = 0,03$; e autoestima corporal total com $p < 0,0001$). Já adolescentes do sexo feminino, de 10 a 13 anos, com excesso de gordura centralizada, apresentaram apenas no domínio “peso” valores significativamente menores ($p = 0,01$) nas médias de pontuação da autoestima corporal do que as com gordura centralizada adequada. Este último resultado foi similar a dos adolescentes do sexo masculino mais velhos (15 a 18 anos). Adolescentes do sexo feminino de 14 a 18 anos não apresentaram diferenças estatisticamente significantes (Tabela 5).

Tabela 5. Médias e desvios padrões (dp) da pontuação de autoestima corporal avaliada pelo instrumento BESSA segundo estado nutricional definido por índice de massa corporal (IMC)* e circunferência de cintura (CC)**, segundo sexo e faixa etária.

Variáveis	n	Autoestima Corporal - BESSA							
		Aparência		Peso		Atribuição***		Total***	
		(0 a 40 pontos)		(0 a 32 pontos)		(0 a 20 pontos)		(0 a 92 pontos)	
		média	dp	média	dp	média	dp	média	dp
Estado Nutricional por IMC									
Sexo masculino (10 a 14 anos)									
baixo peso	1	12,0	-	21,0	-	4,0	-	37,0	-
peso adequado	66	28,5	7,0	24,6	5,5	12,0	4,4	65,1	13,2
excesso de peso	57	23,4	7,4	16,7	7,1	9,7	3,8	49,8	14,6
		p ^a < 0,0001		p ^a < 0,0001		p ^a < 0,01		p ^a < 0,0001	
Sexo feminino (10 a 13 anos)									
baixo peso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
peso adequado	37	23,7	7,7	22,6	6,2	11,2	3,5	57,2	15,3
excesso de peso	32	22,6	7,5	15,3	6,6	11,7	3,8	49,7	15,2
		p ^a = 0,56		p ^a < 0,0001		p ^a = 0,52		p ^a = 0,05	
Sexo masculino (15 a 18 anos)									
baixo peso	1	30,0	-	13,0	-	6,0	-	49,0	-
peso adequado	30	25,2	6,4	22,5	6,9	10,6	4,5	58,4	14,1
excesso de peso	19	24,2	7,6	15,7	5,2	11,7	3,7	51,6	13,6
		p ^a = 0,62		p ^a < 0,0001		p ^a = 0,38		p ^a = 0,10	
Sexo feminino (14 a 18 anos)									
baixo peso	1	23,0	-	14,0	-	9,0	-	46,0	-
peso adequado	51	23,1	6,8	19,7	7,5	12,3	4,0	55,1	15,6
excesso de peso	10	17,6	8,0	11,5	8,7	11,0	3,8	40,1	19,8
		p ^a = 0,03		p ^a < 0,01		p ^a = 0,36		p ^a = 0,01	
Estado Nutricional por CC									
Sexo masculino (10 a 14 anos)									
adequado	87	27,1	7,3	23,3	6,1	11,4	4,4	61,8	14,7
excesso	37	23,5	7,1	15,4	7,2	9,6	3,7	48,5	14,6
		p = 0,01		p < 0,0001		p = 0,03		p < 0,0001	
Sexo feminino (10 a 13 anos)									
adequado	60	23,6	7,5	20,2	7,0	11,6	3,6	55,2	15,3
excesso	09	20,6	7,5	13,0	6,4	10,6	3,4	44,1	14,3
		p = 0,27		p = 0,01		p = 0,44		p = 0,05	
Sexo masculino (15 a 18 anos)									
adequado	38	25,4	6,5	21,6	6,7	10,9	4,3	57,8	13,1
excesso	12	23,5	2,3	14,0	5,0	11,3	4,0	48,8	15,1
		p = 0,41		p = 0,001		p = 0,79		p = 0,05	
Sexo feminino (14 a 18 anos)									
adequado	57	21,9	7,0	18,2	8,0	11,9	3,9	51,9	16,2
excesso	05	25,4	9,2	19,8	12,0	13,8	5,2	59,0	26,0
		p = 0,30		p = 0,68		p = 0,30		p = 0,38	

* Classificação baseada na proposta da OMS/2007; ** Classificação baseada na proposta de Taylor *et al.* (2000); *** Dados faltantes: BESSA - Atribuição (2 casos); BESSA - Total (2 casos); ^a Para comparação por Teste *t* do estado nutricional definido por IMC e autoestima corporal utilizando o instrumento BESSA nos domínios: “aparência”, “peso”, “atribuição” e autoestima corporal total, foi excluído o estado nutricional de baixo peso devido à baixa frequência (3 casos).

Em ambos os sexos e faixas etárias, observamos uma associação inversa e estatisticamente significativa entre a figura atual e a autoestima corporal dos adolescentes nos domínios “aparência” e “peso” e autoestima corporal total; a escolha de silhetas maiores na figura atual acompanhou escores mais baixos de autoestima corporal, com coeficientes de regressão (β) variando de -0,279 a -0,626. No domínio “atribuição” esta associação foi observada somente para as adolescentes do sexo feminino de 15 a 18 anos e os adolescentes do sexo masculino de 10 a 13 anos. Não foi observada associação estatisticamente significativa entre a figura desejada e autoestima corporal (Tabela 6).

O IMC e a CC apresentaram associação inversamente significativa com a autoestima corporal no domínio “peso” para todos os adolescentes do sexo masculino, enquanto para as adolescentes do sexo feminino esta associação ocorreu apenas na faixa etária inicial. Embora o IMC e a CC também apresentassem associação inversamente significativa no domínio “aparência” em adolescentes do sexo masculino e faixa etária inicial, as variações promovidas pelos indicadores nutricionais foram baixas ($R^2 = 0,04$ e $0,07$, respectivamente). Na autoestima corporal total, apenas na faixa etária inicial, esta associação ocorreu em ambos os sexos, sendo a CC a principal variável explicativa ($R^2 = 0,14$) (Tabela 6).

Tabela 6 – Coeficientes de regressão linear simples (β), valor de p e coeficiente de determinação ajustado (R^2) da variável dependente autoestima corporal total e os domínios “aparência”, “peso” e “atribuição” com as variáveis independentes: percepção da imagem corporal (figura atual e figura desejada), índice de massa corporal (IMC) e circunferência de cintura (CC) dos adolescentes por sexo e faixa etária.

Variáveis Independentes	Variável Dependente: Autoestima Corporal											
	Aparência			Peso			Atribuição			Total		
	β	p	R^2	β	p	R^2	β	p	R^2	β	p	R^2
Sexo masculino												
Faixa etária inicial: 10 a 14 anos (n = 124)												
Figura atual	-0,374	p<0,0001	0,13	-0,562	p<0,0001	0,31	-0,243	p=0,01	0,05	-0,503	p<0,0001	0,25
Figura desejada	-0,156	p=0,09	-	-0,111	p=0,22	-	-0,080	p=0,38	-	-0,146	p=0,11	-
IMC	-0,213	p=0,02	0,04	-0,381	p<0,0001	0,14	-0,124	p=0,17	-	-0,310	p<0,0001	0,09
CC	-0,276	p<0,01	0,07	-0,454	p<0,0001	0,20	-0,157	p=0,08	-	-0,383	p<0,0001	0,14
Faixa etária final: 15 a 18 anos (n = 50)												
Figura atual	-0,366	p=0,01	0,12	-0,412	p<0,01	0,15	-0,074	p=0,61	-	-0,407	p<0,01	0,15
Figura desejada	0,025	p=0,86	-	0,073	p=0,61	-	-0,047	p=0,75	-	0,035	p=0,81	-
IMC	-0,123	p=0,40	-	-0,394	p=0,01	0,14	0,049	p=0,74	-	-0,244	p=0,09	-
CC	-0,110	p=0,45	-	-0,454	p<0,01	0,19	0,114	p=0,43	-	-0,248	p=0,08	-
Sexo feminino												
Faixa etária inicial: 10 a 13 anos (n = 69)												
Figura atual	-0,279	p=0,02	0,06	-0,595	p<0,0001	0,34	-0,060	p=0,63	-	-0,429	p<0,0001	0,17
Figura desejada	0,200	p=0,10	-	-0,088	p=0,47	-	0,124	p=0,32	-	0,077	p=0,54	-
IMC	-0,112	p=0,36	-	-0,539	p<0,0001	0,28	0,027	p=0,83	-	-0,298	p=0,01	0,08
CC	-0,178	p=0,14	-	-0,532	p<0,0001	0,27	-0,018	p=0,89	-	-0,335	p=0,01	0,10
Faixa etária final: 14 a 18 anos (n = 62)												
Figura atual	-0,477	p<0,0001	0,21	-0,626	p<0,0001	0,38	-0,362	p<0,01	0,12	-0,590	p<0,0001	0,34
Figura desejada	0,248	p=0,05	-	0,215	p=0,09	-	0,188	p=0,14	-	0,254	p=0,05	-
IMC	-0,136	p=0,29	-	-0,253	p=0,05	-	0,039	p=0,77	-	-0,171	p=0,19	-
CC	-0,058	p=0,66	-	-0,223	p=0,08	-	0,058	p=0,65	-	-0,118	p=0,36	-

5.1.6 Discussão e conclusão

No presente estudo, embora a condição de peso adequado predominasse entre os adolescentes, em ambos os sexos e faixas etárias, o excesso de peso superou o esperado para as referências populacionais, que fica em torno de 15% (WHO, 2007). Entre os adolescentes estudados, na faixa etária inicial, em ambos os sexos, encontrou-se uma prevalência de excesso de peso de 46%. Para a faixa etária final, houve uma discrepância entre a prevalência de excesso de peso nos adolescentes do sexo masculino, que também se mostrou elevada (38%) quando comparada à prevalência encontrada nas adolescentes do sexo feminino (16%), semelhante à referida pela OMS. Estes resultados são similares aos divulgados pela WHO (2004), sobre estudo realizado pela Fundação Oswaldo Cruz em 16 capitais brasileiras, no período de 2002 a 2003, onde a prevalência de excesso de peso, para adolescentes de 15 anos, variou de 33% em Aracajú para 46% no Rio de Janeiro. No Brasil, estudos nacionais ou regionais, baseados em inquéritos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): Estudo Nacional de Despesa Familiar (ENDEF) em 1975, Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN) em 1989, Pesquisa de Padrões de Vida (PPV) em 1999 e Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) em 2002-2003, evidenciaram que a prevalência de excesso de peso em adolescentes é maior nas regiões Sul e Sudeste e menor na Região Nordeste, ficando em torno de 20% para adolescentes do sexo masculino e 18,3% para adolescentes do sexo feminino segundo a última pesquisa (TASSIANO *et al.*, 2009).

O aumento da prevalência de excesso de peso, na fase da adolescência, tem sido demonstrado em diversas regiões e países do mundo. Em países da região européia esta prevalência encontrou-se na faixa de 5 a 25% (WHO, 2009), nos Estados Unidos em torno de 17% (MACKAY & DURAN, 2007), na Alemanha foi de aproximadamente 15% (KLEISER *et al.*, 2009), na Itália as maiores prevalências foram encontradas, sendo 63% para adolescentes do sexo masculino e 57% para adolescentes do sexo feminino (WHO, 2005), na China ficou em torno de 4% (WHO, 2005), no Líbano, Kuwait, Egito e países dos Emirados Árabes, as prevalências para adolescentes do sexo feminino foram 19%, 45%, 47% e 42%, respectivamente (WHO, 2005; JACKSON *et al.*, 2007).

A situação nutricional de excesso de gordura centralizada entre os adolescentes pesquisados, definida pela circunferência de cintura, foi predominante em adolescentes do sexo masculino em ambas as faixas etárias, sendo altas as prevalências encontradas (30% para

os mais jovens e 24% para os mais velhos). Resultados parecidos foram encontrados em estudos realizados por Lee *et al.* (2008) e Chiara *et al.* (2009).

Os resultados deste estudo demonstraram associações significantes e inversamente correlacionadas entre o índice de massa corporal (IMC), a circunferência de cintura (CC) e a imagem corporal (figura atual) com quase todos os domínios da autoestima corporal dos adolescentes.

Na avaliação da associação entre IMC e autoestima corporal, o IMC associou-se inversamente com a autoestima corporal no domínio “aparência” para os adolescentes do sexo masculino de 10 a 14 anos e, independente de sexo, com o domínio “peso” para quase todas as faixas etárias. Estes resultados são consistentes com os encontrados no estudo conduzido por Mendelson M.J., Mendelson B.K. & Andrews (2000), em que houve também uma associação inversa entre o IMC e a autoestima corporal entre adolescentes de 16 a 21 anos, no Canadá. Os autores destacaram que, quanto maiores foram os valores do IMC, mais baixos foram os escores da autoestima corporal dos adolescentes em todos os domínios (“peso”, “aparência” e “atribuição”), sendo estes resultados mais expressivos nos modelos de regressão para as adolescentes do sexo feminino. No presente estudo, entretanto, não foi observada associação entre IMC e o domínio “atribuição” da autoestima corporal, ou seja, a avaliação perceptual que os adolescentes têm dos outros em relação ao seu corpo e aparência. Este achado foi inesperado, já que entre os adolescentes canadenses, esta associação também se mostrou importante.

Para Mendelson B.K., White & Mendelson M.J. (1996), a presença de sobrepeso nas fases pré-púberes e púberes pode ser considerada como importante fator para a formação da autoestima global, sabidamente vinculada à autoestima corporal (MENDELSON M.J., MENDELSON B.K. & ANDREWS, 2000; MENDELSON B.K., MENDELSON M.J. & WHITE, 2001; SEDIKIDES *et al.*, 2004).

No presente estudo, os mesmos resultados descritos na associação do IMC com os domínios da autoestima corporal, foram encontrados na associação da CC com a autoestima corporal. O estudo canadense, descrito acima, foi o único identificado na literatura, que avaliou a associação entre IMC e autoestima corporal de adolescentes, o que limitou a comparação dos nossos resultados quanto à associação entre CC e autoestima corporal.

Outro aspecto relevante, quanto aos adolescentes do presente estudo, referiu-se à associação inversa da imagem corporal com a autoestima corporal nos domínios “aparência” e “peso”. Em ambos os sexos, quanto maiores foram as silhuetas que representavam o modo como os adolescentes se viam no momento da pesquisa (figura atual), mais baixos foram os

escores de autoestima corporal. Observou-se ainda, que a insatisfação com a imagem corporal demonstrada pelo escore de discrepância (diferença entre a figura atual e a figura desejada), foi relevante apenas na faixa etária inicial e predominou nas adolescentes do sexo feminino. Vale destacar que as mais altas prevalências de excesso de peso e de gordura centralizada observadas nos adolescentes foram na faixa etária inicial. Ressalta-se ainda que a imagem corporal, representada pela figura atual, esteve inversamente associada ao domínio “atribuição” da autoestima corporal apenas para os adolescentes do sexo masculino, na faixa etária inicial, e para as adolescentes do sexo feminino, na faixa etária final. Os resultados encontrados sugerem que a condição nutricional foi mais relevante para os adolescentes mais jovens, de ambos os sexos, levantando-se a questão de quais fatos serviram de explicação para as adolescentes do sexo feminino, na faixa etária final, apresentarem menores escores de autoestima corporal. Resultados similares a estes foram encontrados no estudo desenvolvido por Branco, Hilário & Cintra (2006), com adolescentes brasileiros, onde a insatisfação com a imagem corporal foi mais prevalente entre adolescentes que apresentaram excesso de peso, sendo estes resultados mais expressivos para as adolescentes do sexo feminino. Os autores destacaram que as adolescentes de 14 a 19 anos parecem demonstrar maior preocupação com sua imagem corporal, e talvez essa preocupação as incentive a se manterem em eutrofia.

Não foram encontrados, na literatura, estudos associando imagem corporal com autoestima corporal em adolescentes, impossibilitando a comparação dos resultados encontrados na presente pesquisa.

As limitações deste estudo estão no fato de ter sido uma pesquisa seccional, que impossibilita determinar vínculos de causalidade entre as variáveis estudadas e da amostra ter sido constituída por adolescentes alunos de uma única escola pública do Rio de Janeiro. Entre os estudos seccionais, o principal problema relaciona-se à possibilidade de causalidade reversa, uma vez que tanto o estado nutricional inadequado, como a insatisfação com a imagem corporal podem apresentar um risco para a baixa autoestima corporal, como o inverso pode ser verdadeiro. Além disso, cada uma dessas situações são condições de saúde que resultam de um conjunto de fatores de risco ou protetores que se acumulam ao longo da vida. Os resultados encontrados nesta pesquisa, portanto, não devem ser extrapolados para a população de adolescentes como um todo, porém destacam-se questões relevantes e atuais que devem ser aprofundadas em estudos longitudinais prospectivos futuros, que são as melhores ferramentas para a investigação da direção destas associações.

Como conclusão, considerou-se que a autoestima corporal esteve associada ao estado nutricional e a imagem corporal na adolescência, com destaque para o grupo de adolescentes

mais jovens. Estas questões sugerem a importância de uma avaliação mais global dos adolescentes tanto no acompanhamento do processo de crescimento e desenvolvimento entre profissionais de saúde, quanto em pesquisas realizadas nesta área.

5.1.7 Referências

ABEP. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB). Disponível em URL: [http:// www.abep.org](http://www.abep.org) – abep@abep.org. Acesso em 10/03/2008.

ATKINSON, R. S.; NITZKE, A. S. School based programmers on obesity. *British Medical Journal*, v.323, n.7320, p.1018-9. 2001.

BLUNDELL, J. E. What foods do people habitually eat? A dilemma for nutrition, an enigma for psychology. *American Journal Clinical Nutrition*, v.71, n.1, p.3-5. 2000.

BRAGGION, G. F.; MATSUDO, S. M. M.; MATSUDO, V. K. R. Consumo alimentar, atividade física e percepção da aparência corporal em adolescentes. Centro de estudos do laboratório de aptidão física de São Caetano do Sul – CELAFISCS. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, Brasília, v.8, n.1, p.15-21. 2000.

BRANCO, L. M.; HILÁRIO, M. O. E.; CINTRA, I. P. Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional. *Revista de Psiquiatria Clínica*, São Paulo, v.33, n.6. p.56-60. 2006.

BROWNELL, K. D.; RODIN, J. The dieting maelstrom: Is it possible and advisable to lose weight? *American Psychologist*, v.49, p.781–791. 1994.

CHIARA, V. L.; VALENTE, H.; BARROS, M. E., RÊGO, A. L., FERREIRA, A.; PITASI, B., MATTOS T. Correlação e concordância entre indicadores de obesidade central e índice de massa corporal em adolescentes. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v.12, n.3, p. 368-77. 2009.

COLLI, A. S. *Crescimento e desenvolvimento pubertário em crianças e adolescentes brasileiros. VI Maturação sexual*. São Paulo: Ed. Brasileira de Ciências, 1988.

CONTI, M. A. *A Imagem corporal de adolescentes: validação e reprodutibilidade de instrumentos*. 234 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

FERREIRA, A. P.; OLIVEIRA, C. E. R.; FRANÇA, N. M. Síndrome metabólica em crianças obesas e fatores de risco para doenças cardiovasculares de acordo com a resistência à insulina (HOMA-IR). *Jornal de Pediatria*, v.83, n.1. 2007.

FERRIANI, M. G. C.; DIAS, T. S.; SILVA, K. Z.; MARTINS, C. S. Auto-imagem corporal de adolescentes atendidos em um programa multidisciplinar de assistência ao adolescente obeso. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v.5, n.1, p.27-33. 2005.

HOARE, P.; COSGROVE, L. Eating habits, body-esteem and self-esteem in Scottish children and adolescents. *Journal of Psychosomatic Research*, v.45, n.5, p.425-431. 1998.

JACKSON, R. T.; RASHED, M.; AL-HAMAD, N.; HWALLA, N.; AL-SOMAIE. Comparison of BMI-for-age in adolescent girls in 3 countries of the Eastern Mediterranean Region. *La Revue de Santé de la Méditerranée Orientale*, v.13, n.2. 2007.

KLEINBAUM, D. V.; KUPPER, L. L.; MULLER, K. E. *Applied regression analysis and other multivariable methods*. Boston: PWS-Kent Publishing Company, 1988.

KLEISER, C.; ROSARIO, A. S.; MENSINK, G. B. M.; PRINZ-LANGENOH, R.; KURTH, B-M. Potential determinants of obesity among children and adolescents in Germany: results from the cross-sectional KiGGS study. *BMC Public Health*, n.9, v.46. 2009.

LEE, S.; KUK, J. L.; HANNON, T. S.; ARSLANIAN, S. A. Race and gender differences in the relationships between anthropometrics and abdominal fat in youth. *Obesity*, v.16, n.5, p.1066-71. 2008.

LOHMAN, T. G.; ROCHE, A. F.; MARTORELL, R. *Anthropometric standardization reference manual*. Illinois: Human Kinetics Books, 1988.

MACKAY, A. P.; DURAN, C. Adolescent Health in the United States, 2007. *National Center for Health Statistics*. 2007.

MAGNANINI, M. M. F.; TORRES, T. Z. G.; PEREIRA, B. B. Probabilidade e Distribuições de Probabilidade In: MEDRONHO, R. A. *et al.* Epidemiologia. São Paulo: Editora Atheneu, p.245-258. 2004.

MENDELSON, B. K.; MENDELSON, M. J.; WHITE, D. R. Body steam scale for adolescence and adult. *Journal of Personality Assessment*, v.76, n.1, p.90-106. 2001.

MENDELSON, M. J.; MENDELSON, B. K.; ANDREWS, J. Self-Esteem, Body Esteem, and Body-Mass in Late Adolescence: Is a Competence 3 Importance Model Needed? *Journal Applied Developmental Psychology*, v.21, n.3, p.249–266. 2000.

SAITO, M. I.; SILVA, L. E. *Adolescência: prevenção e risco*. São Paulo: Atheneu, 2001.

STRIEGEL-MOORE, R. H.; SILBERSTEIN, L. R.; RODIN, J. Toward an understanding of risk factors for bulimia. *American Psychologist*, v.41, p.246-263. 1986.

TASSIANO, R. M.; BARROS, M. V. G.; TENÓRIO, M. C. M.; BEZERRA, J.; HALLAL, P. C. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em adolescentes, estudantes de escolas de Ensino Médio de Pernambuco, Brasil. *Caderno de Saúde Pública*, v.25, n.12, p.2639-2652, dez. 2009.

TAYLOR, R. W.; JONES, I. E.; WILLIAMS, S. M.; GOULDING, A. Evaluation of waist circumference, waist-to-hip ratio, and the conicity index as screening tools for high trunk fat mass, as measured by dual-energy X-ray absorptiometry, in children aged 3–19 y. *American Journal of Clinical Nutrition*, v.72, n.2, p.490-5. 2000.

THOMPSON, M. A.; GRAY, J. J. Development and validation of a new body-image assessment scale. *Journal of Personality Assessment*, v.64, n.2, p.258-269. 1995.

TIGGEMANN, M. Body dissatisfaction and adolescent self-esteem: prospective findings. *Body image*, v.2, p.129-135. 2005.

WHO (World Health Organization). Global Strategy on Diet, Physical. Activity and Health. WHO, 2004.

WHO (World Health Organization). Nutrition in adolescence: issues and challenges for the health sector: issues in adolescent health and development. WHO, 2005. (WHO discussion papers on adolescence).

WHO (World Health Organization). Growth reference data for 5-19 years. <http://www.who.int/growthref/en/2007>. Acesso em 01/10/2007.

WHO (World Health Organization). Prevalence of overweight and obesity in children and adolescents. European Environment and Health Information System. December. WHO, 2009.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABEP. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB). Disponível em URL: [http:// www.abep.org](http://www.abep.org) – abep@abep.org. Acesso em 10/03/2008.

ACKARD, D. M.; CROLLB, J. K.; KEARNEY-COOKE, A.; ANN, J. K. Dieting frequency among college females: association with disordered eating, body image, and related psychological problems. *Journal Psychiatry Research*, v.52, p.129-36. 2002.

ALMEIDA, G. A. N.; SANTOS, J. E. S.; PASIN, S. R.; LOUREIRO, S. R. Percepção de tamanho e forma corporal de mulheres: estudo exploratório. *Psicologia em Estudo*, v.10, n.1, p.27-35. 2005.

ASSUNÇÃO, S. S. M. Dismorfia muscular. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v.4 (Sup III), p.80-4. 2002.

ATKINSON, R. S.; NITZKE, A. S. School based programmers on obesity. *British Medical Journal*, v.323, n.7320, p.1018-9. 2001.

BARBOSA, K. B. F.; FRANCESCHINI, S. C. C.; PRIORE, S. E. Influência dos estágios de maturação sexual no estado nutricional, antropometria e composição corporal de adolescentes. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, Recife, v.6, n.4, p.375-382, out. / dez. 2006.

BERGSTRÖM, E.; STENLUND, H., SVEDJEHALL, B. Assessment of body perception among Swedish adolescent and young adults. *Journal of Adolescent Health*, v.26, p.70-75. 2000.

BLANCHETTE, L.; BRUG, J. Determinants of fruit and vegetable consumption among 6-12-year-old children and effective interventions to increase consumption. *Journal Human Nutrition Diet*, v.18, n.6, p.431-43, December. 2005.

BLOND, A.; WHITAKER, A. H.; LORENZ, J. M.; FELDMAN, J. F.; NIETO, M.; PINTO-MARTIN, J.A.; PANETH, N. Weight concerns in male low birth weight adolescents: relation to body mass index, self-esteem, and depression. *Journal Development Behavior Pediatric*, v.29, n.3, p.166-72. 2008.

BLUNDELL, J. E. What foods do people habitually eat? A dilemma for nutrition, an enigma for psychology. *American Journal Clinical Nutrition*, v.71, n.1, p.3-5. 2000.

BRAGGION, G. F.; MATSUDO, S. M. M.; MATSUDO, V. K. R. Consumo alimentar, atividade física e percepção da aparência corporal em adolescentes. Centro de estudos do laboratório de aptidão física de São Caetano do Sul – CELAFISCS. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, Brasília, v.8, n.1, p.15-21. 2000.

BRANCO, L. M.; HILÁRIO, M. O. E.; CINTRA, I. P. Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional. *Revista de Psiquiatria Clínica*, São Paulo, v.33, n.6, p.56-60. 2006.

BROWNELL, K. D.; RODIN, J. The dieting maelstrom: Is it possible and advisable to lose weight? *American Psychologist*, v.49, p.781–791. 1994.

CARMO, M. B. Consumo de doces, refrigerantes e bebidas com adição de açúcar entre adolescentes da rede pública de ensino de Piracicaba, São Paulo. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v.9, n.1, p.121-30. 2006.

CARVALHO, C. M. R. G.; NOGUEIRA, A. M. T.; TELES, J. B. M.; PAZ, S. M. R.; SOUSA, R. M. L. Consumo alimentar de adolescentes matriculados em um colégio particular de Teresina, Piauí, Brasil. *Revista de Nutrição*, Campinas, v.14, n.2, p.85-93, maio/ago. 2001.

CASTILHO, S. D.; FILHO, A. A. B. Crescimento pós-menarca. *Arquivo Brasileiro de Endocrinologia Metabólica*, v.44, n.3, p.49-80. 2000.

CHIARA, V. L.; SICHIERI, R. Food consumption of adolescents. A simplified questionnaire for evaluating cardiovascular risk. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia*, v.77, n.4, p.337-341. 2001.

CHIARA, V. L.; SIQUEIRA, K. Idade da Menarca e Estatura em Mulheres do Município do Rio de Janeiro. In: VI Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, 2000, Salvador. VI Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva. Livro de resumos. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Saúde Coletiva, v.1, p.333. 2000.

CHIARA, V. L.; VALENTE, H.; BARROS, M. E., RÊGO, A. L., FERREIRA, A.; PITASI, B., MATTOS T. Correlação e concordância entre indicadores de obesidade central e índice de massa corporal em adolescentes. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v.12, n.3, p.368-77. 2009.

COLLI, A. S. *Crescimento e desenvolvimento pubertário em crianças e adolescentes brasileiros. VI Maturação sexual*. São Paulo: Ed. Brasileira de Ciências, 1988.

COLLI, A. S. Inter-relações entre características de maturação sexual em adolescentes brasileiros II – sexo feminino. *Pediatria*, n.6, p.63-68. 1984.

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. 2005.

CONTI, M. A. *A Imagem corporal de adolescentes: validação e reprodutibilidade de instrumentos*. 234 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

COURTNEY, E. A.; GAMBOZ, J.; JOHNSON, J. G. Problematic eating behaviors in adolescents with low self-esteem and elevated depressive symptoms. *Eating Behavior*, v.9, n.4, p.408-14. 2008.

ENES, C. C.; PEGOLO, G. E.; SILVA, M. V. Influência do consumo alimentar e do padrão de atividade física sobre o estado nutricional de adolescentes de Piedade, São Paulo. *Revista Paulista de Pediatria*, v.27, n.3, p.265-71. 2009.

EVELETH, P. B. Population differences in growth. Environmental and genetic factors. In: FALKNER, F.; TANNER, J. M. *Human Growth: a comprehensive treatise*. 2. ed. New York: Plenum Press, 1986.

FERNANDES, R. A.; ROSA, C. S. C.; SILVA, C. B.; BUENO, D. R.; OLIVEIRA, A. R.; JÚNIOR, I. F. F. Desempenho de diferentes valores críticos de índice de massa corporal na identificação de excesso de gordura corporal e obesidade abdominal em adolescentes. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v.53, n.6, p.515-9. 2007.

FERREIRA, A. P.; OLIVEIRA, C. E. R.; FRANÇA, N. M. Síndrome metabólica em crianças obesas e fatores de risco para doenças cardiovasculares de acordo com a resistência à insulina (HOMA-IR). *Jornal de Pediatria*, v.83, n.1. 2007.

FERRIANI, M. G. C.; DIAS, T. S.; SILVA, K. Z.; MARTINS, C. S. Auto-imagem corporal de adolescentes atendidos em um programa multidisciplinar de assistência ao adolescente obeso. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v.5, n.1, p.27-33. 2005.

GALINDO, E. M. C. *Tradução, Adaptação e Validação do EATING BEHAVIOURS AND BODY IMAGE TESTE (EBBIT) em crianças do sexo feminino na cidade de Ribeirão Preto-SP. Tese (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.*

GARCIA, G. C; GAMBARDELLA, A. M.; FRUTUOSO, M. F. Estado nutricional e consumo alimentar de adolescentes de um centro de juventude da cidade de São Paulo. *Revista de Nutrição*, v.16, n.1, p.41-50. 2003

GARDNER, R. M.; FRIEDMAN, B. N.; JACKSON, N. A. Methodological concerns when using silhouettes to measure body image. *Perceptual and Motor Skills*, v.86, p.387-95. 1998.

GUTIÉRREZ-SALDAÑA, P.; CAMACHO-CALDERÓN, N.; MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, M. L. Autoestima, funcionalidad familiar y rendimiento escolar en adolescentes. *Atención Primaria*, v.39, n.11, p.597-601. 2007.

HALVARSSON-EDLUND, K.; SJÖDÉN, P. O.; LUNNER, K. Prediction of disturbed eating attitudes in adolescent girls: a 3-year longitudinal study of eating patterns, self-esteem and coping. *Eating Weight Disorders*, v.13, n.2, p.87-94. 2008.

HOARE, P.; COSGROVE, L. Eating habits, body-esteem and self-esteem in Scottish children and adolescents. *Journal of Psychosomatic Research*, v.45, n.5, p.425-431. 1998.

HUANG, J. S.; NORMAN, G. J.; ZABINSKI, M. F.; CALFAS, K.; PATRICK, K. Body Image and Self-Esteem among Adolescents undergoing an Intervention Targeting Dietary and Physical Activity Behaviors. *Journal of Adolescent Health*, v.40, n.3, p.245-251. 2007.

IVARSSON, T.; SVALANDER, T. P.; LITLERE, O.; NEVONEN, O. Weight concerns, body image, depression and anxiety in Swedish adolescents. *Eating Behaviors*, v.7, n.2, p.161–175. 2006.

JACKSON, R. T.; RASHED, M.; AL-HAMAD, N.; HWALLA, N.; AL-SOMAIE. Comparison of BMI-for-age in adolescent girls in 3 countries of the Eastern Mediterranean Region. *La Revue de Santé de la Méditerranée Orientale*, v.13, n.2. 2007.

JONES, D. C. Body image and the appearance culture among adolescent girls and boys: an examination of friend conversations, peer criticism, appearance magazines, and the internalization of appearance ideals. *Journal Adolescent Research*, v.19, n.3, p.323-39. 2004.

KLEINBAUM, D. V.; KUPPER, L. L.; MULLER, K. E. Applied regression analysis and other multivariable methods. Boston: PWSKent Publishing Company; 1988.

KLEISER, C.; ROSARIO, A. S.; MENSINK, G. B. M.; PRINZ-LANGENOH, R.; KURTH, B-M. Potential determinants of obesity among children and adolescents in Germany: results from the cross-sectional KiGGS study. *BMC Public Health*, n.9, v.46. 2009.

KOSTANSKI, M.; GULLONE, E. Adolescent body image dissatisfaction: relationships with self-esteem, anxiety, and depression controlling for body mass. *Journal Child Psychiatry*, v.39, n.2, p.255-262. 1998.

KUK, J. L.; LEE, S.; HEYMSFIELD, S. B.; ROSS, R. Waist circumference and abdominal adipose tissue distribution: influence of age and sex. *American Journal Clinical Nutrition*, v.81, n.6, p.1330-34. 2005.

LEE, S.; KUK, J. L.; HANNON, T. S.; ARSLANIAN, S. A. Race and gender differences in the relationships between anthropometrics and abdominal fat in youth. *Obesity*, v.16, n.5, p.1066-71. 2008.

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*, v.17, n.4, p.469-77. 2004.

LOBSTEIN, T.; BAUR, L. U. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obesity Review*, v.5 (Sup. 1), p.4-65. 2004.

- LOHMAN, T. G.; ROCHE, A. F.; MARTORELL, R. *Anthropometric standardization reference manual*. Illinois: Human Kinetics Books, 1988.
- LUNDE, C.; FRISÉN, A.; HWANG, C. P. Ten-year-old girls' and boys' body composition and peer victimization experiences: Prospective associations with body satisfaction. *Body Image*, v.4, p.11-28. 2007.
- MACHADO, D. R. L.; BARBANTI, V. J. Maturação esquelética e crescimento em crianças e adolescentes. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desenvolvimento Humano*, v.9, n.1, p.12-20. 2007.
- MACKAY, A. P.; DURAN, C. Adolescent Health in the United States, 2007. *National Center for Health Statistics*. 2007.
- MAGNANINI, M. M. F.; TORRES, T. Z. G.; PEREIRA, B. B. Probabilidade e Distribuições de Probabilidade In: MEDRONHO, R. A. *et al*. *Epidemiologia*. São Paulo: Editora Atheneu, p. 245-258. 2004.
- MELLOR, D.; MCCABE, M.; RICCIARDELLI, L.; BALL, K. Body image importance and body dissatisfaction among Indigenous Australian adolescents. *Body Image*, v.1, n.3, p.289-97. 2004.
- MENDELSON, B. K.; MENDELSON, M. J.; WHITE, D. R. Body steam scale for adolescence and adult. *Journal of Personality Assessment*, v.76, n.1, p.90-106. 2001.
- MENDELSON, M. J.; MENDELSON, B. K.; ANDREWS, J. Self-Esteem, Body Esteem, and Body-Mass in Late Adolescence: Is a Competence 3 Importance Model Needed? *Journal Applied Developmental Psychology*, v.21, n.3, p.249–266. 2000.
- MONTEIRO, C. A.; MONDINI, D. Mudanças no padrão de alimentação. In: MONTEIRO, C.A. *Velhos e novos males de saúde no Brasil*. São Paulo: Hucitec, p.79-89. 1995.
- NEUTZLING, M. B.; TADDEI, J. A.; GIGANTE, D. P. Risk factors of obesity among Brazilian adolescents: a case-control study. *Public Health Nutrition*, v.6, n.8, p.743-9. 2003.
- NOWAK, M. The weight-conscious adolescent. *Journal Adolescence Health*, v.23, n.6, p.389-98. 1998.

NOWICKA, P.; HÖGLUND, P.; BIRGERSTAM, P.; LISSAU, I.; PIETROBELLI, A.; FLODMARK, C-E. Self-esteem in a clinical sample of morbidly obese children and adolescents. *Acta Pædiatrica*, v.98, n.1, p.153–158. 2009.

OZMEN, D.; OZMEN, E.; ERGIN, D.; CAKMAKCI, A. C.; SEN, N.; DUNDAR, P. E.; TASKIN, E. O. The association of self-esteem, depression and body satisfaction with obesity among Turkish adolescents. *Public Health*, v.7, n.7, p.80. 2007.

PROCHET, N. Corpos perfeitos e imagens imperfeitas. *Cadernos de Psicanálise*, v.20, n.23, p.157-175. 2004.

RAUSTOR, P. A.; MATTSSON, E.; SVENSSON, K.; STAHL A. Physical activity, body composition and physical self-esteem: a 3-year follow-up study among adolescents in Sweden. *Scand Journal Medicine Science Sports*, v.16, p.258–266. 2006.

RIBEIRO, P. C. P. O uso indevido de substâncias: esteróides anabolizantes e energéticos. *Adolescência Latinoamericana*, v.2, n.2, p.97-101. 2001.

RICCIARDELLI, P.; BRICOLO, E.; AGLIOTI, S. M.; CHELAZZI, L. My eyes want to look where your eyes are looking: exploring the tendency to imitate another individual's gaze. *Neuroreport*, v.13, n.17, p.2259-64. 2002.

RODRÍGUEZ-CANO, T.; BEATO-FERNÁNDEZ, L.; LLARIO, A. B. Body dissatisfaction as a predictor of self-reported suicide attempts in adolescents: a Spanish community prospective study. *Journal of Adolescent Health*, v.38, n.6, p.684-8. 2006.

ROZIN, P.; TRACHTENBERG, S.; COHEN, A. B. Stability of body image and body image dissatisfaction in American college students over about the last 15 years. *Appetite*, v.37, p.245-248. 2001.

SAIKALI, C. J.; SOUBHIA, C. S.; SCALFARO, B. M.; CORDÁS, T. A. Imagem corporal nos transtornos alimentares. *Revista de Psiquiatria Clínica*, v.31, n.4, p.164-166. 2004.

SAITO, M. I.; SILVA, L. E. *Adolescência: prevenção e risco*. São Paulo: Atheneu, 2001.

SEDIKIDES, C.; RUDICH, E. A.; GREGG, A. P.; KUMASHIRO, M.; RUSBULT, C. Are normal narcissists psychologically healthy?: Self-esteem matters. *Journal Personality and Social Psychology*, v.87, n.3, p.400–416. 2004.

SERRA, G.; SANTOS, E. Saúde e Mídia na Construção da Obesidade e do Corpo Perfeito. *Ciência e Saúde Coletiva*, v.8, n.3, p.691-701. 2003.

SHIHA, M-Y.; KUBOA, C. Body shape preference and body satisfaction in Taiwanese college students. *Psychiatry Research*, v.111, p.215–228. 2002.

SIERVOGEL, R. M.; DEMERATH, E. W.; SCHUBERT, C.; REMSBERG, K. E.; CHUMLEA, W. C.; SUN, S.; CZERWINSKI, S. A.; TOWNE, B. Puberty and body composition. *Hormone Research*, v.60, n.1, p.36-45. 2003.

SISVAN - Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN na assistência à saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

SMOLAK, L. Body image in children and adolescents: where do we go from here? *Body Image*, n.1, p.15-28. 2004.

Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica. Cirurgia Plástica no Brasil. Datafolha-Instituto de Pesquisas, janeiro de 2009. <http://www.cirurgiaplastica.org.br/publico/pesquisa2009.ppt>. Acesso em 15/03/2010.

SOO, K. L.; SHARIFF, Z. M.; TAIB, M. N.; SAMAH, B.A. Eating behavior, body image, and self-esteem of adolescent girls in Malaysia. *Perceptual and Motor Skills*, v.106, n.3, p.833-44. 2008.

STORVOLL, E. E.; STRANDBU, A.; WICHSTROM, L. A cross-sectional study of changes in Norwegian adolescents' body image from 1992 to 2002. *Body Image*, n.2, p.5–18. 2005.

STRIEGEL-MOORE, R. H.; SILBERSTEIN, L. R.; RODIN, J. Toward an understanding of risk factors for bulimia. *American Psychologist*, v.41, p.246-263. 1986.

STUNKARD, A. J.; SORENSEN, T.; SCHLUSINGER, F. Use of the Danish adoption register for the study of obesity and thinness. In: KETY, S. S.; ROWLAND, L. P.; SIDMAN, R. L.; MATTHYSSE, S. W. The genetics of neurological and psychiatric disorders. New York, Raven, p.115-120. 1983.

TASSIANO, R. M.; BARROS, M. V. G.; TENÓRIO, M. C. M.; BEZERRA, J.; HALLAL, P. C. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em adolescentes, estudantes de escolas de Ensino Médio de Pernambuco, Brasil. *Caderno de Saúde Pública*, v.25, n.12, p.2639-2652, dez. 2009.

TAYLOR, R. W.; JONES, I. E.; WILLIAMS, S. M.; GOULDING, A. Evaluation of waist circumference, waist-to-hip ratio, and the conicity index as screening tools for high trunk fat mass, as measured by dual-energy X-ray absorptiometry, in children aged 3–19 y. *American Journal of Clinical Nutrition*, v.72, n.2, p.490-5. 2000.

THOMPSON, M. A.; GRAY, J. J. Development and validation of a new body-image assessment scale. *Journal of Personality Assessment*, v.64, n.2, p.258-269. 1995.

THOMPSON, J. K. *Body image, eating disorders and obesity*. Washington D.C.: American Psychological Association, 1996.

TIGGEMANN, M. Body dissatisfaction and adolescent self-esteem: prospective findings. *Body image*, v.2, p.129-135. 2005.

TORRES, A. R.; FERRÃO, Y. A.; MIGUEL, E. C. Transtorno dismórfico corporal: uma expressão alternativa do transtorno obsessivo-compulsivo? *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 27, n. 2, p.95-96. 2005.

VIEIRA, V. C. R. Alterações no padrão alimentar de adolescentes com adequação pôndero-estatural e elevado percentual de gordura corporal. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v.5, n.1, p.93-102. 2005.

WHO (World Health Organization). *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Geneve, 1995 (Technical Report Series, 854).

WHO (World Health Organization). *Controlling the global obesity epidemic*. Genova: WHO, 2003. WHO (World Health Organization). *Global Strategy on Diet, Physical. Activity and Health*. WHO, 2004.

WHO (World Health Organization). *Nutrition in adolescence: issues and challenges for the health sector: issues in adolescent health and development*. WHO, 2005 (WHO discussion papers on adolescence).

WHO (World Health Organization). Growth reference data for 5-19 years. <http://www.who.int/growthref/en/2007>. Acesso em 01/10/2007.

WHO (World Health Organization). Prevalence of overweight and obesity in children and adolescents. European Environment and Health Information System. December. WHO, 2009.

ZERIN, J. M.; HERNANDEZ, R. J. Approach to skeletal maturation. *Hand Clinical*, v.7, n.1, p.53-62. 1991.



DATA: _____

N° _____



**“COMO ESTÁ O CRESCIMENTO E
DESENVOLVIMENTO DE NOSSOS
ADOLESCENTES?”**

CONFIDENCIAL



2009

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

As perguntas presentes neste trabalho fazem parte do estudo: “Como está o Crescimento e Desenvolvimento de nossos Adolescentes? Estudo de Coorte com Adolescentes do CAp/UERJ”.

Este questionário é composto por 3 Blocos de Perguntas. O BLOCO A apresenta algumas perguntas pessoais, dados socioeconômicos e demográficos. Os demais BLOCOS abordam como tema principal a autoestima corporal e a imagem corporal dos adolescentes.

Leiam, por favor, com atenção o enunciado de cada pergunta e procurem responder a todas as questões. Não consultem ninguém para não sofrerem influência. Sigam exclusivamente sua própria opinião.

Todos os dados aqui respondidos são confidenciais atendendo as normas da Comissão de Ética da UERJ, da Direção do Instituto de Nutrição e Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira.

OBRIGADA PELA COLABORAÇÃO!

BLOCO A

As perguntas a seguir referem-se aos seus dados pessoais, socioeconômicos e demográficos.

A1. Qual a sua série? _____

A2. Qual a data do seu nascimento? _____

A3. Qual é o seu sexo?

- 1 masculino
2 feminino

A4. Qual o grau de instrução de seu pai?

- 1 não frequentou escola
2 estudou até 5º ano do ensino fundamental
3 estudou até o 6º ano do ensino fundamental
4 estudou até o 8º ano do ensino fundamental
5 estudou até o 9º ano do ensino fundamental
6 estudou até o 2º ano do ensino médio
7 estudou até o 3º ano do ensino médio
8 iniciou mais não terminou o ensino universitário
9 terminou o ensino universitário
10 possui pós-graduação ou mestrado ou doutorado
11 não conheci/ morreu cedo

A5. Qual o grau de instrução de sua mãe?

- 1 não frequentou escola
2 estudou até 5º ano do ensino fundamental
3 estudou até o 6º ano do ensino fundamental
4 estudou até o 8º ano do ensino fundamental
5 estudou até o 9º ano do ensino fundamental
6 estudou até o 2º ano do ensino médio
7 estudou até o 3º ano do ensino médio
8 iniciou mais não terminou o ensino universitário
9 terminou o ensino universitário
10 possui pós-graduação ou mestrado ou doutorado
11 não conheci/ morreu cedo

A6. Qual é a situação conjugal dos seus pais?

- 1 casados ou vivendo em união
2 separados ou divorciados
3 mãe viúva
4 pai viúvo
5 nenhuma das respostas. Por favor, explique: _____.

A7. Qual é o tipo de sua moradia?

- 1 própria
2 alugada
3 cedida por amigo ou parente
4 nenhuma das respostas. Por favor, explique: _____.

A8. Com quem você mora a maior parte do tempo?

- 1 com minha mãe e meu pai
 2 com minha mãe
 3 com meu pai
 4 com outros parentes
 5 nenhuma das respostas. Por favor, explique: _____.

A9. Quantos irmãos você têm? _____.

A10. Se você tem irmãos, qual é a sua colocação em ordem de nascimento?

- 1 primeiro(a) filho(a)
 2 segundo(a) filho(a)
 3 terceiro(a) filho(a)
 4 quarto(a) filho(a)
 5 quinto(a) filho(a) ou mais

A11. Quantas pessoas (adultos e crianças), incluindo você, moram na mesma residência?
 _____.

A12. Você tem alguma religião? (Por favor, responda aquela com que você mais se identifica).

- 1 sim
 2 não

Qual? _____.

A13. Quantas televisões possuem em sua residência?

- 1 não tem 2 tem 1 3 tem 2 4 tem 3 5 tem 4 ou mais

A14. Quantos rádios possuem em sua residência?

- 1 não tem 2 tem 1 3 tem 2 4 tem 3 5 tem 4 ou mais

A15. Quantos banheiros possuem em sua residência?

- 1 não tem 2 tem 1 3 tem 2 4 tem 3 5 tem 4 ou mais

A16. Quantos carros a sua família possui?

- 1 não tem 2 tem 1 3 tem 2 4 tem 3 5 tem 4 ou mais

A17. Quantas empregadas domésticas trabalham para a sua família?

- 1 não tem 2 tem 1 3 tem 2 4 tem 3 5 tem 4 ou mais

A18. Quantos aspiradores de pó possuem em sua residência?

- 1 não tem 2 tem 1 3 tem 2 4 tem 3 5 tem 4 ou mais

A19. Quantas máquinas de lavar possuem em sua residência?

- 1 não tem 2 tem 1 3 tem 2 4 tem 3 5 tem 4 ou mais

A20. Quantos vídeos/DVDs possuem em sua residência?

- 1 não tem 2 tem 1 3 tem 2 4 tem 3 5 tem 4 ou mais

A21. Quantas geladeiras possuem em sua residência?

- 1 não tem 2 tem 1 3 tem 2 4 tem 3 5 tem 4 ou mais

A22. Quantos freezers possuem em sua residência?

- 1 não tem 2 tem 1 3 tem 2 4 tem 3 5 tem 4 ou mais

BLOCO B

As perguntas agora são sobre a sua estima corporal. Para responder você precisa ler as questões abaixo e colocar as respostas de acordo com as seguintes instruções:

Indique a frequência com que você concorda com as informações abaixo, no momento de hoje. Para cada pergunta você poderá escolher uma única opção de resposta. **Faça um X** na melhor escolha segundo sua própria opinião.

B1. Eu gosto do modo como apareço nas fotografias.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B2. Outras pessoas me consideram com boa aparência.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B3. Eu tenho orgulho do meu corpo.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B4. Eu estou preocupado(a) em tentar mudar meu peso corporal.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B5. Eu acredito que minha aparência me ajudaria a ter um emprego.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B6. Eu gosto do que vejo quando me olho no espelho.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B7. Há muitas coisas que eu mudaria em minha aparência se eu pudesse.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B8. Eu estou satisfeito(a) com meu peso.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B9. Eu desejaria que minha aparência fosse melhor.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B10. Eu gosto do que peso.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B11. Eu desejaria ter a aparência de outra pessoa.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B12. Pessoas de minha idade gostam de minha aparência.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B13. Minha aparência me deprime.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B14. Minha aparência é tão boa quanto à aparência da maioria das pessoas.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B15. Eu me sinto bastante feliz com minha aparência.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B16. Eu sinto que meu peso está adequado para minha altura.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B17. Eu sinto vergonha da minha aparência.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B18. Quando me peso me deprimio.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B19. Meu peso me deixa infeliz.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B20. Minha aparência contribui para que consiga encontros românticos.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B21. Eu me preocupo com minha aparência.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B22. Eu acho que tenho um corpo bom.

1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

B23. Eu me sinto tão bonito(a) quanto eu gostaria de ser.

- 1 nunca 2 raramente 3 algumas vezes 4 com frequência 5 sempre

BLOCO C

As perguntas a seguir têm por finalidade conhecer sua opinião quanto sua própria imagem corporal.

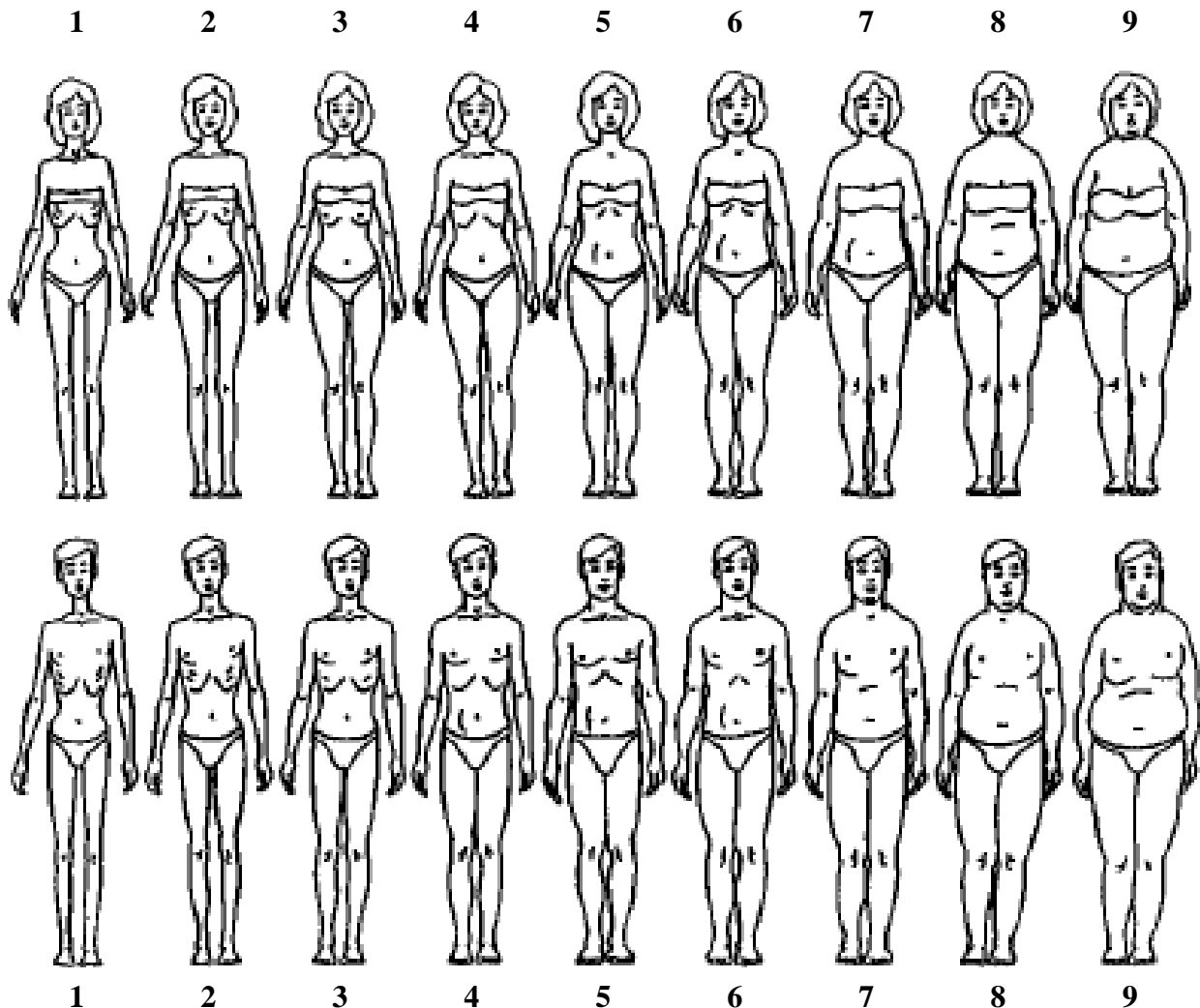
Responda colocando o número referente à silhueta.

C1. Escolha uma única figura que melhor lhe representa no momento.

Anote o número escolhido: _____

C2. Escolha uma única figura que melhor represente a forma que gostaria de ter/ser.

Anote o número escolhido: _____



Para ser respondido apenas pelas meninas.

C3. Você já menstruou?

- 1 sim
2 não

Se sim, com que idade? _____

ANEXO B – DADOS ANTROPOMÉTRICOS

Série: _____

Número: _____

BLOCO D

A seguir teremos as aferições das medidas corporais que serão obtidas pela profissional nutricionista e equipe previamente treinada.

D1. Data da coleta: ____/____/____

D2. Peso (kg) _____

D3. Estatura (cm)

₁ Estatura 1	₂ Estatura 2	₃ Estatura final
_____	_____	_____

D4. IMC: _____ (kg/m²)

D5. Estado Nutricional: _____

D6. C. Cintura (cm)

₁ C. cintura 1	₂ C. cintura 2	₃ C. cintura final
_____	_____	_____

D7. C. Abdominal (cm)

₁ C. abdominal 1	₂ C. abdominal 2	₃ C. abdominal final
_____	_____	_____

D8. C. Quadril (cm)

₁ C. quadril 1	₂ C. quadril 2	₃ C. quadril final
_____	_____	_____

D9. RCQ: _____

ANEXO C – PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA EM PESQUISA (COEP)



Universidade do Estado do Rio de Janeiro/Sr2 Comissão de Ética em Pesquisa – COEP

Rua São Francisco Xavier, 524, bloco E, 3º andar, sala 3020 - Maracanã
CEP 20550-900 – Rio de Janeiro, RJ
e-mail: etica@uerj.br - Telefone: (21) 2569-3490

A Comissão de Ética em Pesquisa – COEP, em sua 2ª Reunião Ordinária realizada em 12 de março de 2007, analisou o protocolo de pesquisa nº. 043.3.2006, segundo as normas éticas vigentes no país para pesquisa envolvendo sujeitos humanos e, após análise da documentação encaminhada para o cumprimento das exigências do parecer COEP 007/2007, emite seu parecer final.

Projeto de pesquisa: “Como está o crescimento e desenvolvimento de nossos adolescentes? Estudo de Coorte com Adolescentes do CAP/UERJ”

Pesquisadora Responsável: Vera Lucia Chiara

Instituição responsável: Instituto de Nutrição/ UERJ

CEP de origem: COEP-UERJ

Área do conhecimento: Nutrição – cód. 4.05

Palavras-chave: estado nutricional, crescimento e desenvolvimento, obesidade, alimentação saudável.

Sumário: Nas últimas décadas a prevalência de obesidade elevou-se consideravelmente entre os adolescentes brasileiros. Constata-se que o excesso de peso corporal no período da adolescência compromete o processo de crescimento e desenvolvimento, e contribui para o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis especialmente as cardiovasculares, os desajustes psicossociais e distúrbios alimentares, além de permanência do quadro para a idade adulta. A origem e determinação das causas do excesso de peso corporal por acúmulo de gordura permanecem como indagações em diversos estudos. Dentre os elementos já identificados como integrantes da complexidade de determinantes que interagem para esta ocorrência na fase da adolescência, apontam-se fatores de origem endógenas e ambientais. O delineamento da pesquisa é epidemiológico observacional: transversal e de coorte. A população do estudo será composta por alunos do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAP/UERJ). Para a etapa inicial quando se realizará o estudo transversal será estabelecido o perfil nutricional de todos os alunos através da coleta de medidas antropométricas. A segunda etapa se dará através de uma amostra de escolares na fase da adolescência extraída do estudo transversal, desde que ainda tenham previsão de permanência na Unidade de Ensino por mais 5 anos para permitir o seguimento. Para inclusão do estudo de seguimento será estabelecida a idade mínima de 09 anos completos para o sexo feminino e 10 anos completos no sexo masculino, considerando-se o processo de maturação sexual que ocorre diferenciado entre idades e sexos.

Objetivos: avaliar o estado nutricional dos alunos do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAP/UERJ) e acompanhar o processo de crescimento de uma amostra destes que se encontre na fase inicial da adolescência.

Considerações Finais: O projeto é relevante, pois visa preencher uma lacuna existente sobre as informações a respeito do consumo alimentar dos adolescentes brasileiros. A COEP analisou a resposta ao Parecer COEP 007/07 e considerou que as solicitações foram atendidas. Esta Comissão é favorável à execução do projeto, devendo ser utilizada, junto aos sujeitos da pesquisa, a versão do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de abril de 2007. Solicita-se atualizar a data da nova versão no final do TCLE.

Faz-se necessário apresentar Relatório Anual - **previsto para junho de 2008**, para cumprir o disposto no item VII.13.d da RES. 196/96/CNS. Além disso, a COEP deverá ser informada de fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo, devendo o pesquisador apresentar justificativa, caso o projeto venha a ser interrompido e/ou os resultados não sejam publicados.

Situação: projeto aprovado

Rio de Janeiro, 04 de junho de 2007.

Prof. Dr. Olinto Pegoraro

Coordenador da Comissão de Ética em Pesquisa – UERJ

ANEXO D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O aumento dos casos de excesso de peso corporal que vem acontecendo no Brasil na população de crianças e adolescentes tornaram-se preocupação da área de saúde pública porque está associado a diversas doenças que podem ocorrer, tanto nesta fase quanto na idade adulta. Durante a adolescência o acompanhamento e avaliação do estado nutricional são essenciais para garantir o crescimento e desenvolvimento saudável. Baseando-se nesta questão, elaborou-se a pesquisa “COMO ESTÁ O CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DE NOSSOS ADOLESCENTES? ESTUDO DE COORTE COM ADOLESCENTES DO CAP/UERJ”, que tem por objetivo principal em sua segunda etapa acompanhar e avaliar o processo de crescimento e desenvolvimento de adolescentes do CAP/UERJ.

Este acompanhamento será subdividido em etapas que investigarão desde a história familiar para doenças crônicas não transmissíveis e obesidade, até seus antecedentes nutricionais desde o nascimento. Uma vez por ano você terá também avaliado seu consumo alimentar, a pressão arterial e as medidas de peso, estatura, circunferência de cintura, abdômen, quadril e imagem corporal.

As informações sobre história familiar e seus antecedentes nutricionais serão fornecidas por seus responsáveis em acordo com a disponibilidade dos mesmos podendo ser através de formulário enviado para casa ou ainda por telefone. As demais informações serão fornecidas por você e as medidas serão aferidas na escola.

Você não terá qualquer tipo de desconforto e risco. Sua participação é voluntária e você não terá qualquer penalização quanto às suas atividades escolares caso não participe. Não haverá nenhum tipo de despesa para você e nada será remunerado por esta participação. Você também poderá desistir de participar durante a pesquisa.

Somente você e seus responsáveis saberão os resultados individualmente. Estes resultados não serão divulgados publicamente por pessoa para evitar identificação. Os resultados totais serão utilizados para publicação em revista científica e apresentados no CAP sem identificação de aluno.

Sua participação deve ser com autorização e anuência sua e de seus responsáveis, apresentada de forma escrita através do item de preenchimento ao final deste Termo de Consentimento.

O grupo de pesquisadores é composto por professores e alunos do Instituto de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Você poderá solicitar mais esclarecimentos sobre o estudo diretamente com os coordenadores que apresentam endereço, telefone, fax e e-mail para contato ao final deste documento.

“Diante destas informações e daquelas que foram solicitadas por mim, declaro que concordo, livre e voluntariamente, em participar do Projeto de Pesquisa: Como está o crescimento e desenvolvimento de nossos adolescentes? Estudo de Coorte com Adolescentes do CAP/UERJ”.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2007.

Nome do adolescente (letra de forma): _____

Assinatura do mesmo: _____

Nome do responsável (letra de forma): _____

Assinatura do responsável: _____

Assinatura do Prof Responsável _____

Projeto de Pesquisa: “COMO ESTÁ O CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DE NOSSOS ADOLESCENTES? ESTUDO DE COORTE COM ADOLESCENTES DO CAP/UERJ”

“Caso você tenha dificuldade de entrar em contato com os pesquisadores responsáveis, comunique o fato à Comissão de Ética em Pesquisa da UERJ: Rua São Francisco Xavier, 524, sala 3020, bloco E, 3º andar, - Maracanã - Rio de Janeiro, RJ, e-mail: etica@uerj.br - Telefone: (021) 2569-3490.”

Coordenadoras: Prof^a Dr^a Vera Lucia Chiara e Prof^{sa} Dr^a Maria Elisa Barros.

UERJ/Instituto de Nutrição/Departamento de Nutrição Social

Rua São Francisco Xavier, 524. Pavilhão João Lyra Filho, Bloco D – Salas 12001-12007. Telefone: 2587-7131 / ramal DNS - Fax: 2587-7218. E-mail: info_pan@uerj.br

Rio de Janeiro, 28 de julho de 2007