



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS
DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO

**ATITUDE COM RELAÇÃO AO CORPO, AUTOESTIMA E PERFIL
NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES BRASILEIRAS**

JANE RIZZO PALERMO
Mestre em Tecnologia de Alimentos
Engenheira de Alimentos

Campinas-SP

2011

JANE RIZZO PALERMO
Engenheira de Alimentos

**ATITUDE COM RELAÇÃO AO CORPO, AUTOESTIMA E PERFIL
NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES BRASILEIRAS**

Prof^ª Dr^ª MARIA APARECIDA AZEVEDO P. DA SILVA
Orientadora

**Tese apresentada à
Faculdade de Engenharia de Alimentos
como requisito para obtenção do Título de Doutor
em Alimentos e Nutrição
Área de concentração: Consumo e Qualidade de Alimentos.**

Campinas – SP

2011

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FEA – UNICAMP

P174a Palermo, Jane Rizzo
Atitude com relação ao corpo, autoestima e perfil
nutricional de adolescentes brasileiras / Jane Rizzo
Palermo. -- Campinas, SP: [s.n], 2011.

Orientador: Maria Aparecida Azevedo Pereira da Silva
Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Engenharia de Alimentos.

1. Atitude. 2. Perfil nutricional. 3. Adolescentes. 4.
Índice de massa corporal. 5. Corpo. I. Silva, Maria
Aparecida Azevedo Pereira da. II. Universidade Estadual
de Campinas.Faculdade de Engenharia de Alimentos. III.
Título.

cars/bibfea

Título em ingles: Attitude about the body, sel-esteem and nutrition profile of
Brazilians adolescents

Palavras-chave em inglês (Keywords): Attitude, Nutritional profile,
Adolescenets, Body mass index, Body

Área de concentração: Consumo e Qualidade de Alimentos

Titulação: Doutor em Alimentos e Nutrição

Banca examinadora: Maria Aparecida Azevedo Pereira da Silva

Flávia Maria Netto

Adriana Camurça Pontes Siqueira

Jorge Herman Behrens

Karina de Lemos Sampaio

Programa de Pós Graduação: Programa em Alimentos e Nutrição

BANCA EXAMINADORA

Exemplar corresponde à redação final da tese defendida em 02/06/2011 por
JANE RIZZO PALERMO aprovado pela comissão julgadora em 02/06/2011.

Profª Dra Maria Aparecida Azevedo Pereira da Silva
(Orientadora)

Profª Dra Flávia Maria Netto
(Membro)

Profª Dra Adriana Camurça Pontes Siqueira
(Membro)

Dr Jorge Herman Behrens
(Membro)

Dra Karina de Lemos Sampaio
(Membro)

Dra Deborah Helena Markowicz Bastos
(Suplente)

Profª Dra Helena Maria André Bolini
(Suplente)

Dra Selma Bergara Almeida
(Suplente)

... a aprender cada vez mais:

**“Se você parar de aprender,
logo vai começar a esquecer as coisas que já sabe.”**

(Provérbios 19:27)

Aos meus filhos Carla, Bruno e Xu, que são o incentivo dos meus passos.

À Maria Laura e Juliana, por fazerem parte da minha família.

Aos meus pais, pelo exemplo de fé.

Ao Edu pelo carinho, apoio e dedicação em todos os momentos de minha

vida!

AGRADECIMENTOS

A Deus, sempre!

Ao Departamento de Planejamento Alimentar e Nutrição da FEA/UNICAMP, pela oportunidade de realização do curso de doutorado.

Aos diretores do Colégio Técnico de Campinas, Prof. Armando José Geraldo e Prof. Celso Akira Nishibe, que permitiram que minhas atividades de coleta de dados para a pesquisa fossem realizadas com as alunas da escola.

À Prof. Dra. Maria Aparecida Azevedo Pereira da Silva, pela competente orientação.

À Prof. Dra. Helena Bolini, pelo seu apoio na finalização da tese.

Às alunas voluntárias do Colégio Técnico de Campinas, que participaram respondendo aos questionários voluntariamente, coletando dados ou recrutando as adolescentes para a pesquisa.

Aos professores e funcionárias do Departamento de Alimentos do COTUCA, que vivenciaram comigo todo o meu trabalho de pesquisa e pela amizade e carinho.

À Xu, Juliana e Alessandro, pelas importantes sugestões na organização de minha pesquisa.

À Banca examinadora, pelas importantes contribuições e sugestões.

Aos professores e funcionários do DEPAN, pelo apoio e convívio.

Ao Edu, por ser presente.

SUMÁRIO

LISTA DAS TABELAS	ix
LISTA DAS FIGURAS	xi
LISTA DOS QUADROS	xii
RESUMO.....	xiii
ABSTRACT.....	xvi
1. INTRODUÇÃO.....	1
2.1 A Adolescência.....	6
2.2 A Obesidade.....	7
2.3 A Imagem Corporal.....	10
2.4 A Autoestima	23
2.5 Atratividade Feminina e Proporções Corporais	26
2. OBJETIVOS.....	30
3. CASUÍSTICA E METODOLOGIA.....	32
4.1 População do Estudo	32
4.2 Amostragem.....	32
4.3 Local do Estudo.....	34
4.4 Aspectos Éticos.....	34
4.5 Caracterização do Nível Socioeconômico.....	35
4.6 Caracterização Antropométrica	38
4.6.1 Índice de Massa Corporal - IMC	38
4.6.2 Medidas de Cintura e Quadril.....	40
4.7 Crenças e Atitudes	42
4.7.1 Desenvolvimento de um Instrumento de Avaliação de Crenças e Atitudes das Adolescentes Brasileiras com relação à Imagem Corporal... 42	

4.7.2	Validação do Instrumento de Avaliação de Crenças e Atitudes das Adolescentes Brasileiras com relação à Imagem Corporal.....	48
4.8	Estado Nutricional e Atitude com relação à Imagem Corporal	54
4.9	Estado Nutricional e Satisfação com relação à Imagem Corporal.....	55
4.10	Estado Nutricional e Autoestima	56
4.11	Atratividade Física e Satisfação com Imagem Corporal	56
4.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	58
5.1	Caracterização da Amostra	58
5.2	Perfil Socioeconômico.....	59
5.3	Caracterização Antropométrica	61
5.3.1	Índice de Massa Corporal – IMC.....	61
5.3.2	Razão Cintura-Quadril e Circunferências da Cintura e do Quadril.....	65
5.4	Atitudes e Crenças em relação ao Corpo.....	72
5.4.1	Pesquisa Qualitativa: Levantamento dos Itens	72
5.4.2	Pré-validação do Questionário Quantitativo	81
5.4.3	Atitudes das Adolescentes sobre o Corpo	97
5.4.4	Insatisfação, Preocupação e Autodepreciação Corporal das Adolescentes (BSQ-34).....	106
5.4.5	Autoestima das Adolescentes (RSES-Rosenberg).....	111
5.5	Validação.....	116
5.5.1	Teste reteste	116
5.5.2	Correlação entre todos os Instrumentos usados na Validação ..	117
5.	CONCLUSÃO	121
6.	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	124
	ANEXOS	140
	ANEXO I	140
	ANEXO II	141
	ANEXO III	142

LISTA DAS TABELAS

- Tabela 1** – Revisão de Instrumentos para Avaliação da Imagem Corporal: Avaliação Subjetiva (STEWART, 2002) **16**
- Tabela 2** – Revisão de Instrumentos para Avaliação da Imagem Corporal: Estímulos Figurais (STEWART, 2002) **18**
- Tabela 3** – Distribuição das adolescentes que participaram do estudo, de acordo com idade e área técnica profissional em que se encontravam matriculadas no COTUCA, UNICAMP, Campinas, SP (n= 127) **58**
- Tabela 4** – Distribuição dos valores médios e desvio padrão de CQ, CC e RCQ em função do estado nutricional das adolescentes entrevistadas (n=127) **66**
- Tabela 5** – Frases espontaneamente geradas pelas adolescentes sobre suas atitudes, crenças e opiniões em relação a seus corpos (COTUCA, n=25) **73**
- Tabela 6** – Frases espontaneamente geradas pelas adolescentes sobre a sua própria percepção do que elas acreditavam que seus pais ou pares pensavam de seus corpos à época da pesquisa (COTUCA, n = 25) **76**
- Tabela 7** – Frases espontaneamente geradas pelas adolescentes sobre a sua própria percepção sobre a importância do corpo bonito/sarado na sociedade de hoje (COTUCA, n = 25) **78**
- Tabela 8** – Coeficiente de correlação de Pearson (r), média, diferença entre as médias e *p-value* de cada item da escala de atitude (30 itens) aplicada em adolescentes praticantes de musculação (n=26) e alunas do COTUCA (n=25) **83**
- Tabela 9** – Frases do questionário de crenças e atitudes de adolescentes sobre o corpo (30 itens), com suas respectivas cargas em cada um dos oito fatores que apresentaram autovalor maior ou igual a 1,0, em ACP gerado com as respostas das alunas do COTUCA e praticantes de musculação (n=51) ao questionário **87**
- Tabela 10** – Frases e subescalas do questionário refinado sobre crenças e atitudes de adolescentes com relação ao corpo (22 itens), com suas respectivas cargas em cada um dos cinco primeiros fatores da ACP gerada com as respostas das alunas do COTUCA e praticantes de musculação (n=51) ao questionário **88**
- Tabela 11** – Média da pontuação total e respectivos desvios padrão (DP) obtidos pelo grupo de adolescentes do COTUCA e o grupo das praticantes de

- musculação (n=51) ao responderem o questionário final de 22 itens (Tabela 10) **89**
- Tabela 12** – Alfa-Cronbach do questionário de atitude das adolescentes sobre o próprio corpo e suas subescalas (n=51) **90**
- Tabela 13** – Valores do Coeficiente de correlação de Pearson entre os totais das adolescentes obtidos no questionário final (22 itens), nas três subescalas e seus valores de IMC, RCQ e circunferências da cintura e do quadril (n=51) **91**
- Tabela 14** – Totais médios de cada grupo (adolescentes do quadrante 1 e adolescentes quadrante 3 obtidos no questionário final (22 itens), seus respectivos valores de IMC, RCQ e circunferências de cintura e quadril (n=51) **96**
- Tabela 15** – Frequência das respostas (%), escore médio e desvio padrão dos itens positivos sobre atitude das adolescentes em relação ao corpo (n=127) **98**
- Tabela 16** – Frequência das respostas (%), escore médio e desvio padrão dos itens negativos sobre atitude das adolescentes em relação ao corpo (n=127) **99**
- Tabelas 17** – Totais médios obtidos pelas adolescentes do Grupo I (total de pontos inferior a 74) e do Grupo II (total superior a 84) obtidos no questionário final (22 itens), seus respectivos valores de IMC, RCQ e circunferências de cintura e quadril (n=127) **104**
- Tabela 18** – Valores médios e desvio padrão dos totais de pontos obtidos na Escala de Atitude Corporal, IMC, RCQ e circunferências de cintura e quadril dos indivíduos que obtiveram classificações similares com relação à atitude/grau de satisfação com seus corpos, segundo a Escala de Atitude Corporal desenvolvida neste estudo e o BSQ-34 (COOPER *et al.*, 1987) (Grupo 1 e Grupo 2) **109**
- Tabela 19** – Valores médios e desvio padrão dos totais de pontos na Escala de Atitude Corporal, IMC, RCQ e circunferências de cintura e do quadril dos indivíduos que obtiveram classificações similares com relação à atitude/grau de satisfação com seus corpos, segundo a Escala de Atitude Corporal desenvolvida neste estudo e a RSES-Escala de Autoestima de Rosenberg (ROSENBERG, 1965) **115**
- Tabela 20** – Coeficiente de Pearson do teste reteste da Escala de Atitude Corporal (n = 59 adolescentes) **117**
- Tabela 21** – Coeficiente de correlação de Pearson (r) entre todos os instrumentos utilizados na validação da Escala de Atitude Corporal (n = 127) **118**

LISTA DAS FIGURAS

- Figura 1** – Questionário de Satisfação da Imagem Corporal (BSQ-34) (COOPER, *et al.*, 1987) **22**
- Figura 2** – RSES-Escala de Autoestima de Rosenberg (ROSENBERG, 1965) **25**
- Figura 3** – Questionário utilizado na coleta de dados antropométricos e socioeconômicos **36**
- Figura 4** – Questionário para levantamento de crenças e atitudes de adolescentes do sexo feminino em relação ao próprio corpo **44**
- Figura 5** - Distribuição por classe socioeconômica da família das adolescentes que participaram da pesquisa, segundo o Novo Critério ABIPEME – 2007 (n=127) **59**
- Figura 6** - Distribuição do perfil educacional dos pais das adolescentes da amostra (n=127) **61**
- Figura 7** - Classificação do estado nutricional de adolescentes do sexo feminino do COTUCA, segundo valores de IMC (n=127) **62**
- Figura 8** - Distribuição das adolescentes (A = alunas do COTUCA; M = praticantes de musculação) nos componentes 1 e 2 da ACP dos totais obtidos pelas adolescentes no questionário de atitudes (22 itens, n=51 indivíduos) **93**
- Figura 9** - Representação dos 22 itens do questionário de atitude nos componentes 1 e 2 da ACP dos totais obtidos pelas adolescentes ao responderem o instrumento (n=51 indivíduos) **94**
- Figura 10** - Distribuição das entrevistadas (%) em função do total de pontos obtidos na Escala de Atitude sobre o Corpo, com representação dos quartis (n=127) **103**
- Figura 11** - Distribuição das entrevistadas (%) em função do escore total obtido no questionário BSQ-34-*Body Shape Questionnaire* (COOPER *et al.*, 1987), com representação dos quartis (n=127) **107**
- Figura 12** - Distribuição das entrevistadas (%) em função dos escores totais obtidos na RSES-Escala de Autoestima de Rosenberg (ROSENBERG, 1965), com representação dos quartis (n=127) **113**

LISTA DOS QUADROS

- Quadro 1** – Novo Critério Padrão de Classificação socioeconômica no Brasil.
Critério Brasil 2007: Sistema de Pontos (ABA/ABIPEME, 2007) **37**
- Quadro 2** – Pontos de corte para a classificação do estado nutricional em função dos valores dados pelos percentis do IMC para adolescentes do sexo feminino segundo a idade (em anos) **39**
- Quadro 3** – Categorias para a classificação do estado nutricional de adolescentes do sexo feminino em função dos pontos de corte associados aos IMC listados no Quadro 2 **40**

RESUMO

Entre adolescentes a insatisfação com a imagem corporal está frequentemente associada a práticas alimentares inadequadas e risco nutricional. Sabe-se que vários questionários foram criados e validados internacionalmente com o objetivo de avaliar imagem e insatisfação corporal. No entanto, ainda não há registro de uma escala desenvolvida no Brasil que, por meio de entrevistas, tenha levantado crenças, atitudes e opiniões de adolescentes brasileiras com relação ao próprio corpo e aparência física. A presente pesquisa teve por objetivo desenvolver e validar uma escala de atitude com relação à imagem corporal, com foco específico em adolescentes brasileiras, e que apresentasse terminologia de autoconceito em português fundamentada em condições sociais e culturais do sudeste do país. Inicialmente, 25 adolescentes voluntárias do sexo feminino, alunas do Colégio Técnico de Campinas (COTUCA), descreveram suas crenças e opiniões sobre a forma do próprio corpo. As frases desenvolvidas por estas adolescentes foram compiladas e agrupadas de acordo com suas similaridades de conteúdo, frequência de citação e relevância para o construto estudado, resultando em um questionário formado por 30 itens positivos e negativos. O questionário foi aplicado em 25 alunas do COTUCA e 26 praticantes de musculação, que expressaram seu grau de concordância ou discordância com cada item através da escala LIKERT de 7 pontos (7 = concordo fortemente; 4 = não concordo/nem discordo; 1 = discordo fortemente). Coeficientes de correlação (r) de Pearson

foram calculados para cada item, e após a exclusão ou reformulação dos itens negativos, elaborou-se um questionário de 22 itens denominado Escala de Atitude Corporal (EAC), formada por 11 afirmações negativas e 11 positivas. Para validação, a EAC foi aplicada em 127 adolescentes do sexo feminino dos cursos diurnos do Colégio Técnico de Campinas, juntamente com outros dois questionários de construtos similares: BSQ-34 (*Body Shape Questionnaire*; COOPER *et al.*, 1987), e RSES (Escala de Autoestima de Rosenberg; ROSENBERG, 1965), traduzidos e validados para a língua portuguesa, respectivamente por, Prieto (2001) e Dini (2000). Os valores Índice de Massa Corporal (IMC), Razão cintura / quadril (RCQ) e das circunferências de cintura (CC) e quadril (CQ) das respondentes foram também utilizados como instrumentos de validação da EAC. Os resultados foram avaliados estatisticamente através de ANOVA, teste de comparação de médias de Tukey, Chi-quadrado, Kolmogorov, Wilcoxon, Kruskal-Wallis, coeficiente de correlação de Pearson, distribuição de frequência, Análise dos Componentes Principais, dentre outros, utilizando-se o programa estatístico SAS, versão 8.2. A EAC apresentou um valor Alfa-Cronbach igual a 0,81, considerado adequado para estudos desta natureza. Altos níveis de significância foram observados nas correlações entre os dados gerados pela EAC e aqueles gerados pelos demais instrumentos: BSQ-34 ($p \leq 0,01$), RSES ($p \leq 0,05$), IMC ($p \leq 0,01$), CC ($p \leq 0,01$), CQ ($p \leq 0,01$) e RCQ ($p \leq 0,5$). O teste reteste mostrou alto coeficiente de correlação entre a primeira e segunda aplicação ($r = 0,77$; $p \leq 0,0001$) demonstrando que a EAC apresenta boa reprodutibilidade e estabilidade temporal. Os resultados também mostraram que a EAC segmenta grupos em função de suas atitudes como relação ao corpo e, como esperado,

indivíduos com valores maiores de IMC, RCQ, CC, CQ apresentaram atitudes menos positivas com relação a seus corpos, maior insatisfação corporal e autoestima mais baixa. Assim, os resultados da presente pesquisa demonstraram que a EAC apresenta boas características psicométricas, sugerindo fortemente que a EAC possui validação de construto.

ABSTRACT

Among teenagers with body image dissatisfaction is often associated with inappropriate eating habits and nutritional risk. Several questionnaires have been developed and validated internationally in order to evaluate image and body dissatisfaction among young people and adults. However, there is no record of a scale developed in Brazil that, which by means of interviews, has gathered beliefs, attitudes and opinions of Brazilian adolescents with respect to their own bodies and physical appearance. In light of such reasons, the purpose of this research is to develop and validate a scale of attitude toward the body image, focusing specifically on female adolescents in Brazil, and to produce a self-concept terminology in Portuguese language, based on social and cultural conditions of the Brazilian Southeast region. Initially 25 females adolescent volunteers, students of the Colégio Técnico de Campinas (COTUCA) described their beliefs and opinions about their bodies. The phrases developed by these adolescents were compiled and grouped according to their similarities in content, frequency of appearance and relevance to the construct studied, resulting in a questionnaire comprising 30 positive and negative items. The questionnaire was administered to 25 students from COTUCA and 26 physical exercise practitioners, who expressed their degree of agreement or disagreement with each item using 7 point Likert scale (7 = strongly agree, 4 = nor agree/neither disagree, 1 = strongly disagree). Pearson's correlation coefficients (r) were calculated for each item, and after excluding or

rewording of the negative items, a questionnaire of 22-items was elaborated, entitled Body Attitude Scale (EAC), comprised of 11 positive and 11 negative statements. For validation, the EAC was taken by 127 female adolescents from the diurnal courses of the COTUCA along with two other questionnaires of similar construct: BSQ-34 (Body Shape Questionnaire, Cooper et al., 1987) and RSES (Rosenberg Self-Esteem Scale - ROSENBERG, 1965) translated and validated into the Portuguese language, by Prieto (2001) and Dini (2000), respectively. The values of the Body Mass Index (BMI), the waist hip ratio (WHR) and waist (WC) and hip (HC) circumferences values of the respondents were also used as tools to validate the EAC. The results were statistically validated by ANOVA, Tukey's average test, Chi-square, Kolmogorov, Wilcoxon, Kruskal-Wallis, Pearson's correlation coefficient, frequency distribution, Principal Component Analysis, among others, using the SAS statistical software, version 8.2. The EAC had a Cronbach Alpha-value of 0.81, which is considered adequate for studies of this field. High significance levels were observed in correlations between the data generated by the EAC and those generated by other instruments: BSQ-34 ($p \leq 0.01$), RSES ($p \leq 0.05$), BMI ($p \leq 0.01$), WC ($p \leq 0.01$), HC ($p \leq 0.01$) and WHR ($p \leq 0.5$). The test-retest showed high correlation coefficient between the first and second application ($r = 0.77$, $p \leq 0.0001$) showing that the EAC has good reproducibility and temporal stability. The results also showed that EAC divided groups according to their attitudes toward the body and, as expected, subjects with higher values of BMI, WHR, WC, HC values had less positive attitudes toward their bodies, body dissatisfaction and lower self-esteem. Thus, the results of this

research showed that the EAC has good psychometric features, strongly demonstrating that the EAC has construct validation.

1. INTRODUÇÃO

Adolescentes sofrem um período de ajuste, caracterizado por grandes mudanças hormonais, crescimento físico acelerado com aumento de 50% do peso e 15% da estatura final do adulto, além do desenvolvimento de caracteres sexuais secundários que produzem alto impacto na aparência física do indivíduo (CAROBA & SILVA, 2005). A aceitação da nova imagem comparativamente àquela que aspiram ter ao se identificarem com figuras e padrões sociais da mídia causam dificuldades no comportamento do adolescente, provocando mudanças em seus hábitos alimentares. Todos esses fatores podem levar o adolescente a desenvolver transtornos alimentares assim como obesidade, contribuindo para baixa autoestima, aumento do índice de insatisfação corporal, infelicidade, alterações de comportamento, frustrações e aumento do nível de ansiedade (COOPER *et al.*, 1987; ALMEIDA *et al.*, 2005; CONTI *et al.*, 2005; CAROBA & SILVA, 2005).

Entre adolescentes, a imagem corporal e seus distúrbios determinam práticas alimentares e risco nutricional (DUNKER, 2003; WHO, 2005). De fato, estudos têm demonstrado que os altos níveis de insatisfação com as formas do corpo entre adolescentes do sexo feminino, principalmente aquelas de classes socioeconômicas mais altas, têm sido responsáveis pelo aumento dos casos clínicos de anorexia e bulimia, assim como uma tendência para o aumento da obesidade nesse grupo da população (ROBINSON, 1996; THOMPSON, 1987;

FITZGIBBON, 2000; CACHELIN, 2006; IVARSSON, 2006). Distorção e insatisfação da imagem corporal envolvendo adolescentes do sexo feminino, e recentemente até crianças, têm levado um grande número de indivíduos a desenvolver desordem alimentar, doença que se prolonga muitas vezes até a fase adulta (FURNHAM *et al.*, 2002).

Um dos comportamentos mais frequentes para o controle de peso é a restrição dietética, com consumo de dieta de baixo valor energético e inadequado suprimento de macro/micronutrientes como cálcio, ferro, manganês, zinco e vitamina B₆, dentre outros. Adicionalmente, a crença de que o exercício físico diminui o apetite e o peso pode levar o adolescente à prática compulsiva de exercício, aumentando o investimento do exercício físico no corpo para alterar a forma, tamanho e peso corporais (FURNHAM *et al.*, 2002; WHO, 2005).

Por sua vez, adolescentes com sentimentos negativos sobre seu corpo e peso exibem emoções e atitudes negativas em relação a si mesmas, apresentando sinais claros de associação com a depressão e a baixa autoestima. No sentido contrário, o aumento da autoestima diminui a vergonha, a angústia e dá aos indivíduos a sensação de importância, autoconfiança e bom humor (SULLIVAN, 1973; PESA *et al.*, 2000; CASTLE *et al.*, 2002; RAUBA, 2006; MALFARÁ, 2007).

Em função do grande impacto que distúrbios da imagem corporal provocam na autoestima e comportamento alimentar dos indivíduos, principalmente entre

jovens adolescentes, vários questionários foram criados e validados internacionalmente com o objetivo de avaliar esses dois fatores: insatisfação corporal e autoestima.

Entre as escalas mais utilizadas para avaliar a autoestima, encontram-se: *Self-Esteem Scale - JF Scale* (JANIS & FIELD, 1959), *Self-Esteem Scale - RSES* (ROSENBERG, 1965), *Beck Depression Inventory - BDI* (BECK *et al.*, 1961), *Self Reporting Questionnaire - SRQ-20* (WHO-HARDING *et al.*, 1983), *Self-Esteem Inventory – SEI-Forma A* (COOPERSMITH, 1989), *Self-Description Questionnaire I - SDQ I* (MARSH, 1990), *Self-Esteem Index* (BROWN & ALEXANDER, 1991). Destas, já foram traduzidas e validadas no Brasil, a *JF Scale* (UCHOA, 1976), a SRQ-20 (MARI & WILLIAMS, 1986), o Inventário de Depressão de Beck (GORESTEIN & ANDRADE, 1998), a de Rosenberg (DINI, 2000) e a SEI-Forma A (GOBBITA, 2002).

Por sua vez, para avaliar a atitude de indivíduos com relação à própria imagem corporal, vários questionários foram desenvolvidos. Os mais citados são: *Body Cathexis Scale* (SECORD & JOURARD, 1953), uma das primeiras escalas de autoavaliação da satisfação ou insatisfação com partes e funções corporais; *Body Image Questionnaire* (BERSCHEID *et al.*, 1972); *Body Dissatisfaction – subescala do EDI – Eating Disorder Inventory* (GARNER *et al.*, 1983), formada por itens que refletem a crença do indivíduo quanto à gordura de partes específicas do corpo; Escala de Silhueta (STUNKARD *et al.*, 1983), que mede a distorção da imagem corporal através de figuras; BSQ-34 - *Body Shape Questionnaire*

(COOPER *et al.*, 1987); BIAQ - *Body Image Avoidance Questionnaire* (ROSEN *et al.*, 1991), que avalia o comportamento do indivíduo em evitar a exposição de seu corpo; BSRQ - *Body-Self Relations Questionnaire* (WINSTEAD & CASH, 1984), que possui itens referentes às atitudes e ações do indivíduo em relação à aparência, forma física e saúde. Dessas, já foram traduzidas e validadas no Brasil a Escala da Catexa Corporal de Secord & Jourard (PENNA, 1989); a escala BSQ de Cooper (PRIETO, 2001) e a Escala de Silhueta de Stunkard (ALMEIDA, 2000).

Dentre as escalas anteriormente mencionadas, a BSQ-34 (COOPER *et al.*, 1987) é de especial interesse por ser um instrumento auto-aplicável de medida da imagem corporal, que avalia as preocupações de mulheres com a forma do corpo, a autodepreciação devido à aparência física e a sensação de estar gorda.

Até o momento, os estudos desenvolvidos no Brasil para avaliação da imagem corporal de adolescentes do sexo feminino, utilizaram escalas internacionais traduzidas e validadas. Contrariamente aos trabalhos desenvolvidos por Cooper *et al.* (1987) com mulheres norte-americanas, ainda não há registro de uma escala de imagem corporal desenvolvida no Brasil que, por meio de entrevistas, tenha levantado crenças, atitudes e opiniões de adolescentes brasileiras com relação ao próprio corpo e aparência física.

A presente pesquisa teve por objetivo desenvolver e validar uma escala de atitude com relação à imagem corporal, com foco específico em adolescentes brasileiras, e que apresentasse terminologia de autoconceito em português,

fundamentada em condições sociais e culturais do sudeste do país.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 A Adolescência

Adolescência é o período compreendido entre 10 e 19 anos de idade no qual o desenvolvimento físico é influenciado pela interação de fatores genéticos e ambientais (OMS; CONTI *et al.*, 2005).

Na adolescência, os indivíduos sofrem um período de ajuste, caracterizada por grandes mudanças hormonais e crescimento físico acelerado, ocorrendo um aumento de até 50% do peso e 15% da estatura final do adulto. Nesta etapa da vida, ocorre também o desenvolvimento de caracteres sexuais secundários, que produzem alto impacto na aparência física e promovem alterações afetivas e sociais no indivíduo (CAROBA & SILVA, 2005; CONTI *et al.*, 2005).

Para o adolescente, esta é a fase das grandes descobertas da vida, de seu corpo, sua sexualidade, da afirmação de seus conceitos, crenças, preconceitos e limites. Por isso, a adolescência caracteriza-se por momentos de conflito, adaptações e decisões (FISBERG *et al.*, 2000; PEDRINOLA, 2002; CAROBA & SILVA, 2005; NEUMANN, 2006).

A situação de corpo “novo” oferece ao jovem uma sensação desagradável, de estranheza ao que lhe é ainda desconhecido, podendo causar dúvidas e ansiedade (FRANCO, 2005). A aceitação da sua nova imagem comparativamente àquela que aspiram ter ao se identificarem com figuras e padrões sociais da mídia causam dificuldades no comportamento do adolescente, provocando alterações em seu estilo de vida além de mudanças em seus hábitos alimentares. Todos esses fatores podem levar o adolescente a desenvolver transtornos alimentares e obesidade, contribuindo para uma baixa autoestima, aumento do índice de insatisfação corporal, infelicidade, alterações de comportamento, frustrações e aumento do nível de ansiedade (COOPER *et al.*, 1987; FISBERG *et al.*, 2000; PEDRINOLA, 2002; CAROBA & SILVA, 2005; ALMEIDA *et al.*, 2005; CONTI *et al.*, 2005; NEUMANN, 2006).

Além de alterações físicas, os adolescentes ainda sofrem transformações de seus valores culturais, preferências, hábitos familiares, amizades e conhecimentos individuais, objetivando a sua aceitação pelo grupo com o qual se identificam (ROBINSON *et al.*, 1996; CONTI, 2002; FLORINDO & LATORRE, 2003).

2.2 A Obesidade

A obesidade é definida como uma doença resultante do acúmulo excessivo de gordura ao redor dos órgãos, músculos e abaixo da pele, que traz prejuízos à

saúde (WHO, 1997). Ela é de difícil controle, com altos percentuais de insucessos terapêuticos e traz sérias repercussões físicas e psicológicas (BERNARDI *et al.*, 2005). Por associar-se a uma série de doenças crônicas, incluindo diabetes tipo 2, doenças coronárias e hipertensão, a prevalência da obesidade na adolescência é preocupante (NHANES III, 1998; HANLEY *et al.*, 2000; SAMPEI *et al.*, 2002).

Os estudos realizados pelo Ministério da Saúde (VIGITEL, 2010) revelaram que quase metade da população brasileira está acima do peso (48,1%). Num universo de 125 milhões de indivíduos entrevistados com 20 anos de idade ou mais de idade há 5,6 milhões de pessoas (4,4%) com déficit de peso e 57 milhões (44,9%) com excesso de peso, das quais 20 milhões são consideradas obesas (15,6%). A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008-2009) do IBGE / Ministério da Saúde, mostrou que entre as mulheres, a incidência de excesso de peso na população brasileira supera em treze vezes a de déficit de peso. Entre os homens adultos, a incidência de excesso de peso supera em vinte e oito vezes a de baixo peso. No período entre 2006 e 2010, os índices de sobrepeso entre as mulheres adultas aumentaram 5,8 pontos percentuais, passando de 38,5% para 44,3%, enquanto que na população masculina o aumento foi de 4,9 pontos percentuais (passou de 47,2% para 52,1% no mesmo período) (VIGITEL, 2010). Em 2009, a obesidade afetou 12,4% dos homens e 16,9% das mulheres adultas do país (SISVAN, 2009).

A obesidade em adolescentes tem ainda como agravante a diminuição da autoestima, o sentimento de exclusão da sociedade, a restrição de novas

oportunidades e até empecilho para a prática de atividades físicas (BACKMAN *et al.*, 2002; CHEN & MAO, 2006). A rejeição pode afetar sensivelmente estes adolescentes tornando-os mais vulneráveis à depressão, ansiedade e insatisfação com o próprio corpo (WAGNER, 2000; FERRIANI *et al.*, 2005).

Os índices antropométricos são o método mais usado para identificar o estado nutricional dos indivíduos. Atualmente, o critério mais indicado pela Organização Mundial de Saúde e adotado no Brasil é o IMC – Índice de Massa Corporal – dado pela relação matemática Peso/Altura^2 (WHO, 1995; NHANES III, 1998; RAUBA, 2006).

Outro método antropométrico utilizado para se avaliar o estado nutricional de indivíduos é a medida da circunferência da cintura, a qual se associa à adiposidade (MORENO *et al.*, 1999; FREEDMAN *et al.*, 1999; DANIELS *et al.*, 2000; TAYLOR *et al.*, 2000; McCARTHY *et al.*, 2001; WANG *et al.*, 2002). Segundo Lean *et al.* (1995) valores acima de 94 cm para homens e 80 cm para mulheres, indicam aumento de riscos de obesidade.

A RCQ (Razão Cintura / Quadril) e a medida da circunferência da cintura (CC) podem ser usadas para avaliar a obesidade abdominal, isto é, a distribuição de gordura central corporal, sendo, portanto indicadores de problemas de saúde pública (FERREIRA *et al.*, 2006). Valores mais altos indicam mais gordura abdominal e maior propensão a doenças. As mulheres, em decorrência de efeitos

hormonais, têm maior tendência de depósito de gordura corporal na região glútea, comparativamente aos homens. Isso contribui para que elas apresentem proporções corporais mais arredondadas e perímetros de quadril mais elevados (SINGH, 1993; PEREIRA *et al.*, 1999; HENSS, 2000).

Os valores recomendados de RCQ para assegurar a boa saúde foram determinados através de estudos epidemiológicos realizados na Suécia. Nos EUA, o ponto de corte ($RCQ \geq 0,80$) adotado para mulheres está associado a dados canadenses (KEENAN *et al.*, 1992). No Brasil, Pereira *et al.* (1999) demonstraram que o melhor valor que caracteriza o ponto de corte de RCQ para estabelecer riscos de doenças, em mulheres, foi de 0,80. Ainda, os estudos epidemiológicos realizados por Kac *et al.* (2001); Machado & Sichieri (2002); Carneiro *et al.* (2003), junto à população brasileira de mulheres adultas, associaram RCQ superior a 0,85 ao desenvolvimento de hipertensão arterial.

2.3 A Imagem Corporal

Schilder (1935) e Krueger (1990) definem a imagem corporal como a representação mental do próprio corpo. Ela é composta de duas dimensões: i) a autopercepção, que é a avaliação que o indivíduo faz do tamanho do próprio corpo e ii) a dimensão cognitiva, que é a sua atitude em relação ao corpo (CASH, 1993; PESA *et al.*, 2000; PRIETO, 2001; XIE *et al.*, 2003). Por outro lado, Thompson (1997) afirma que a imagem corporal é formada por três componentes: i) o perceptivo, que se associa à precisão da percepção da própria aparência,

envolvendo uma estimativa de peso e tamanho corporal que o indivíduo faz de si próprio; ii) o subjetivo, relacionado à satisfação do indivíduo com sua aparência e seu nível de preocupação e ansiedade com a mesma; e iii) o comportamental, relacionado a situações de desconforto experimentadas pelo indivíduo com sua aparência corporal.

Os valores culturais em relação à percepção do tamanho corporal têm se modificado com o tempo. Corpos grandes e arredondados já foram considerados sinais de opulência e poder, tendo apresentado valor positivo na sociedade em tempos passados. Porém, nas últimas décadas, houve uma inversão dos valores, com tendência a se valorizar corpos esbeltos e esguios, os quais passaram a ser sinônimo de sucesso, controle e atratividade (COOPER *et al.*, 1987; AYENSA *et al.*, 2002; FURNHAN, 2002; Xie *et al.*, 2003; JONES, 2004; VASQUES *et al.*, 2004; ALMEIDA *et al.*, 2005; VIEIRA, 2005; ALMEIDA, 2006; DALLANHOL, 2006; KAKESHITA & MALFARÁ, 2007).

Os padrões culturais que valorizam corpos mais magros têm contribuído para o aumento da ocorrência do distúrbio da imagem corporal (AYENSA *et al.*, 2002; Xie *et al.*, 2003; ALMEIDA *et al.*, 2005; MALFARÁ, 2007). O distúrbio da imagem corporal é definido por Brush (1962) como “a ausência do conceito de emagrecimento e a inflexibilidade com que a aparência horrível é definida como normal e certa”. O distúrbio da imagem corporal faz com que até mesmo um indivíduo eutrófico ou de baixo peso sintasse acima do peso desejado.

Os desvios da imagem corporal ocorrem quando não há coincidência entre a imagem que o indivíduo possui de seu corpo e o seu corpo real, culminando com a insatisfação e a desvalorização da sua forma física (STUNKARD & MENDELSON, 1967; WAGNER, 2000; FERREIRA & LEITE, 2002; IVARSSON, 2006).

Estudos sobre imagem corporal, notadamente os de Clark & Watson (1995); Cooper *et al.* (1997); Ricciardelli & McCabe (2001); Ricciardelli & McCabe (2002); Reas *et al.* (2002); Jakatdar *et al.* (2006), sugerem que crenças e atitudes de adolescentes com relação ao próprio corpo, são altamente influenciadas por seus pais, amigos e pela mídia, com efeito sobre o nível de autoestima e autoconceito das mesmas.

Neste sentido, fica claro que a distorção da imagem corporal contribui para a insatisfação pessoal. Entretanto, a insatisfação corporal em si não é o maior problema, mas sim o que ela pode causar no indivíduo, como alterações de comportamento, realizações frustradas e infelicidade (COOPER *et al.*, 1987; FALLON & ROZIN, 1985; ROBINSON *et al.*, 1996; PIETRO, 2001; CONTI, 2002, ARAÚJO & ARAÚJO, 2003; XIE *et al.*, 2003; JONES, 2004; ALMEIDA, 2004, ALMEIDA *et al.*, 2005; CONTI *et al.*, 2005; MOREIRA *et al.*, 2005; MURIS *et al.*, 2005; VIEIRA *et al.*, 2005; DALLANHOL, 2006; BRANCO *et al.*, 2006; IVARSSON *et al.*, 2006).

A imagem corporal se desenvolve desde o nascimento até a morte, sofrendo modificações durante todo esse período (REATO, 2002; TURTELLI, 2003). Mas é durante a adolescência que o indivíduo vivencia as maiores mudanças, tendo que readaptar sua imagem corporal na medida em que muda seu papel na sociedade (FLEITLICH, 1997; TURTELLI, 2003).

Estudos sobre imagem corporal, notadamente os de Clark & Watson (1995); Cooper *et al.* (1997); Ricciardelli & McCabe (2001); Ricciardelli & McCabe (2002); Reas *et al.* (2002); Jakatdar *et al.* (2006), sugerem que crenças e atitudes de adolescentes com relação ao próprio corpo, são altamente influenciadas por seus pais, amigos e pela mídia, com efeito sobre o nível de autoestima e autoconceito das mesmas. Assim, os seguintes temas foram abordados dentro do construto avaliado: o autoconceito das adolescentes com relação a seus corpos, e a percepção que elas acreditam que seus pais, pares e a sociedade possuem sobre o assunto.

Entre adolescentes, a imagem corporal e seus distúrbios determinam práticas alimentares e risco nutricional (DUNKER, 2003; WHO, 2005). De fato, estudos têm demonstrado que os altos níveis de insatisfação com as formas do corpo entre adolescentes do sexo feminino, principalmente aquelas de classes socioeconômicas mais altas, têm sido responsáveis pelo aumento dos casos clínicos de anorexia e bulimia, assim como uma tendência para o aumento da obesidade nesse grupo da população (THOMPSON, 1987; ROBINSON, 1996; FITZGIBBON, 2000; CACHELIN, 2006; IVARSSON, 2006).

Distorção e insatisfação com a imagem corporal, envolvendo adolescentes do sexo feminino, e recentemente até crianças, têm levado um grande número de indivíduos a desenvolver desordem alimentar, doença que se prolonga muitas vezes até a fase adulta (FURNHAM, 2002).

Um dos comportamentos mais frequentes para o controle de peso é a restrição dietética, com consumo de dieta de baixo valor energético e inadequado suprimento de micro/macronutrientes como cálcio, ferro, manganês, zinco e vitamina B₆, dentre outros. Adicionalmente, outros trabalhos encontraram evidências de associação entre exercício físico e desordem alimentar, indicando a crença de que o exercício físico proporciona perda de peso por meio de apetite diminuído. Deste modo, a prática compulsiva de exercício aumenta o investimento no corpo para alterar a forma, tamanho e peso corporais (FURNHAM, 2002; WHO, 2005).

Indivíduos obesos são considerados como um grupo de risco para o desenvolvimento de insatisfação corporal, demonstrando maior tendência à prática de restrição alimentar, à ansiedade e infelicidade comparativamente aos não obesos (STUNKARD & BURT, 1967; EDMAN *et al.*, 2005; MALFARÁ, 2007).

Muitos estudos correlacionam positivamente a insatisfação com a imagem corporal e o IMC. Outros identificam alteração moderada ou grave da imagem corporal mesmo entre adolescentes eutróficas, possivelmente porque em alguns casos, os valores corporais impostos pela mídia são mais importantes para o

indivíduo que o IMC em si. Mesmo quando o IMC está adequado, o medo de engordar permanece nas jovens (FITZGIBBON *et al.*, 2000; PESA *et al.*, 2000; STICE *et al.*, 2000; RICCIARDELLI & McCABE, 2001; CACHELIN *et al.*, 2002; CONTI, 2002; XIE *et al.*, 2003; ALMEIDA, 2004; JONES, 2004; JONES *et al.*, 2004; BOSI *et al.*, 2006; IVARSSON, 2006; JAKATDAR *et al.*, 2006).

Por sua vez, adolescentes com sentimentos negativos sobre seu corpo e peso exibem emoções e atitudes negativas em relação a si mesmas, apresentando sinais claros de depressão e baixa autoestima. No sentido contrário, o aumento da autoestima diminui a vergonha, a angústia e dá aos indivíduos a sensação de importância, autoconfiança e bom humor (SULLIVAN, 1973; PESA *et al.*, 2000; CASTLE *et al.*, 2002; RAUBA, 2006; MALFARÁ, 2007).

Em função do grande impacto que distúrbios da imagem corporal provocam na autoestima e no comportamento alimentar dos indivíduos, principalmente entre jovens adolescentes, várias metodologias foram criadas e validadas internacionalmente com o objetivo de avaliar esses dois fatores – insatisfação corporal e autoestima.

Os instrumentos que têm sido utilizados para avaliar a imagem corporal podem ser divididos em duas categorias: *i*) avaliação subjetiva, a qual investiga os sentimentos e as atitudes dos indivíduos em relação ao corpo; e *ii*) avaliação perceptual, que aborda aspectos relativos à percepção do indivíduo do tamanho e da forma de seu corpo (ALMEIDA *et al.*, 2005).

A avaliação subjetiva envolve a medição dos sentimentos do indivíduo em torno de sua imagem. No geral, são questionários com perguntas positivas e negativas em relação ao corpo, sentimentos e atitudes do indivíduo. Os questionários (instrumentos) estão resumidos na Tabela 1 (STEWART, 2002).

Tabela 1 - Revisão de Instrumentos para Avaliação da Imagem Corporal: Avaliação Subjetiva (STEWART, 2002).

Nome do Instrumento	Autores	Descrição	Validade*	Amostra Padronizada
<i>Body Cathexis Scale</i>	Secord & Jourard (1953)	Os sujeitos indicam satisfação/insatisfação com as várias partes/aspectos do corpo	CI: validade <i>split-half</i> (homem: 0,78; mulher: 0,83) TR: não disponível	Universitários, sendo 45 homens e 43 mulheres
<i>Body Esteem Scale</i>	Franzoi & Shields (1984)	Modificação da Body Cathexis Scale com 16 itens novos.	CI: mulher (0,78-0,87) Homem (0,81-0,86) TR: não disponível	Universitários, sendo 366 mulheres e 257 homens
<i>Revised Body Cathexis Scale</i>	Ward, McKeown, Mayhew, Jackson & Piper (1990)	Os sujeitos indicam o grau de satisfação com 22 itens da escala original	CI: (0,90 para a escala inteira) TR: 2 semanas (0,73)	403 universitárias
<i>Body Self-Satisfaction Scale (BSS)</i>	Slade, Dewey, Newton, Brodie e Kiemle (1990)	Os sujeitos indicam o grau de satisfação com relação a 16 partes do corpo (3 subescalas: geral, cabeça e corpo)	CI: índice (0,78-0,89) TR: não disponível	Mulheres universitárias, estudantes de enfermagem, voluntárias, com sobrepeso, anoréxicas e bulímicas
<i>Body Self-Relations Questionnaire (BSRQ)</i>	Thompson (1990)	Os sujeitos indicam o grau de concordância com 140 afirmações	CI: (0,68-0,91) (mulher: 0,87) para subescala de avaliação da aparência TR: (0,65-0,91)	Universitários
<i>Body Shape Questionnaire (BSQ)</i>	Cooper <i>et al.</i> (1987)	34 itens que avaliam cuidado com a forma do corpo	CI: não disponível TR: não disponível	Bulímicos, amostra controle diversa

<i>Color-A-Person Dissatisfaction Test</i>	Wooley & Roll (1991)	Os sujeitos usam 5 cores para indicar o nível de satisfação com locais do corpo marcando numa figura esquemática	CI: 0,74-0,85 TR: 2 semanas (0,72-0,84) 4 semanas (0,75-0,89)	Estudantes do ensino médio de ambos os sexos (n = 102) e bulímicos (n = 103)
<i>Eating Disorder Inventory – 2: Body Dissatisfaction Scale</i>	1. Garner, Olmsted & Polivy (1983) 2. Shore e Porter (1990) 3. Allison (1995)	Os sujeitos indicam sua crença em relação à gordura em partes específicas do corpo	1. CI: (anoréxicos: 0,90, controle: 0,91) 2. CI: Adolescentes (11-18) (mulher: 0,91) (homem: 0,86) 3. CI: Crianças (8-10) (mulher: 0,84) (homem: 0,72)	1. 113 mulheres anoréxicas e 137 mulheres controle 2. 196 garotos e 414 garotas 3. 109 homens e 95 mulheres
<i>Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire: Areas Satisfaction Scale</i>	1. Cash, Winstead & Janda (1986) 2. Brown, Cash e Mikulka (1990) 3. Cash (1990)	Mede a satisfação em 8 áreas específicas do corpo	CI: (0,75-0,91) TR: não disponível	2.000 adultos respondendo uma enquete em revista
Physical Appearance State and Trait Anxiety Scale (PASTAS)	Reed <i>et al.</i> (1991)	Os sujeitos avaliam a ansiedade em relação a 16 áreas do corpo	CI: (<i>Trait</i> : 0,88-0,82) (<i>State</i> : 0,82-0,92) TR: 2 semanas (0,87)	Universitários

*CI = Consistência Interna; TR = Validade Teste reteste

Para a avaliação perceptual, os testes usam figuras mostrando silhuetas que variam em proporções corporais, desde abaixo do peso até o sobrepeso ou obesidade. Então, pede-se para o sujeito escolher a figura que ele/ela acha que está condizente com sua imagem atual e a que ele/ela acha ideal. A discrepância entre um e outro representa o nível de distorção da imagem corporal. Os vários testes existentes estão resumidos na Tabela 2 (STEWART, 2002).

Tabela 2 - Revisão de Instrumentos para Avaliação da Imagem Corporal: Estímulos Figurais (STEWART, 2002).

Nome do Instrumento	Autores	Descrição	Validade*	Amostra Padronizada
<i>Body Image Assessment (BIA)</i>	Williamson, Davis, Bennet, Goreczny e Gleaves (1989)	Os sujeitos selecionam entre 9 figuras de vários tamanhos	CI: não aplicável TR: imediatamente – 8 semanas (0,60-0,93) Obeso: Ideal (não significativo); atual-0,88; Bulímico: Ideal-0,74 Atual-0,83 Compulsão: Ideal-0,65 Atual-0,81	659 mulheres incluindo obesas, bulímicas, compulsivas alimentares, anoréxicas, normais e desordens alimentares atípicas.
<i>Body Image Assessment for Obesity (BIA-O)</i>	Williamson, Womble, Zucker, Reas, White, Blouin e Greenway (2000)	Os sujeitos selecionam entre 18 figuras de vários tamanhos	CI: não aplicável TR: 2 semanas	1209 adultos, sendo 313 mulheres brancas, 280 homens brancos, 332 homens negros e 186 mulheres negras
<i>Body Image Silhouette Scale</i>	Powers & Erickson (1986)	Os sujeitos selecionam entre 7 figuras de vários tamanhos	CI: não aplicável TR: não disponível	164 universitárias
<i>Breast/Chest Rating Scale (BSRS)</i>	Thompson & Tantleff (1992)	5 figuras esquemáticas femininas e 5 masculinas, variando de pequeno a grande no tronco superior	CI: não aplicável TR: atual 0,85) Seio ideal (0,81) Tórax ideal (0,69)	57 homens e 73 mulheres
<i>Countor Drawing Rating Scale</i>	Thompson & Gray (1995)	9 figuras esquemáticas femininas e 9 masculinas, variando de baixo peso a sobrepeso	CI: não aplicável TR: 1 semana: (0,79)	40 homens e mulheres universitárias
<i>Figure Rating Scale (FRS)</i>	1. Stunkard <i>et al.</i> (1983) 2. Thompson & Altabe (1991)	Os sujeitos escolhem entre 9 figuras que variam em tamanho de baixo peso a sobrepeso	CI: não aplicável TR: 2 semanas: Ideal (homem-0,82; mulher-0,71) Pensamento: (homem-0,92; mulher-0,89) Sentimento: (homem-0,81; mulher-0,83)	Universitários, sendo 204 mulheres e 125 homens

*CI = Consistência Interna; TR = Validade Teste reteste.

Os questionários mais utilizados para avaliação da imagem corporal são:

- *Body Cathexis Scale* (SECORD & JOURARD, 1953; TUCKER, 1981), uma das primeiras escalas de autoavaliação da satisfação ou insatisfação do indivíduo com partes e funções corporais;

- BSRQ - *Body-Self Relations Questionnaire* (WINSTEAD & CASH, 1984), constituída por itens referentes às atitudes e ações do respondente em relação à sua aparência, forma e saúde física;

- *Body Dissatisfaction* – sub escala do *EDI-Eating Disorder Inventory* (GARNER *et al.*, 1981), formada por itens que avaliam a crença do indivíduo quanto à gordura associada a partes específicas do seu corpo;

- *Body Image Questionnaire* (BERSCHIED *et al.*, 1972) e *BIAQ - Body Image Avoidance Questionnaire* (ROSEN *et al.*, 1991) que avaliam o comportamento do indivíduo em evitar a exposição de seu corpo;

- BSQ-34 - *Body Shape Questionnaire* (COOPER *et al.*, 1987) e Escala de Silhueta (STUNKARD, 1983), que medem a distorção da imagem corporal através de figuras.

Das escalas acima citadas, já foram traduzidas e validadas no Brasil a escala BSQ-34 de Cooper (PRIETO, 2001), a Escala de Silhueta de Stunkard (ALMEIDA, 2000) e Escala da Catexe Corporal de Secord, Jourard (PENNA, 1989).

Dentre as escalas supracitadas, a BSQ-34 (Figura 1) é de especial interesse por se tratar de um instrumento auto-aplicável de medida da imagem

corporal, que avalia as preocupações de mulheres com a forma do corpo, autodepreciação devido à aparência física e a sensação de estar gorda. A BSQ-34 foi criada por Cooper *et al.* (1987) por não existir, até então, instrumentos que medissem satisfatoriamente as preocupações das mulheres ocidentais com a forma corporal. Na elaboração do questionário, os itens derivaram de entrevistas com pacientes do sexo feminino, portadoras de transtornos alimentares e com outras mulheres consideradas normais, com a finalidade de associar o conceito de imagem corporal com desordem alimentar. Posteriormente, a escala foi traduzida e validada para o português por Prieto (2001).

Segundo Cordás (1999), o BSQ-34 é utilizado para medir o grau de preocupação ou sentimentos que o indivíduo tem em relação ao seu corpo. Para cada item do questionário, seis opções de respostas podem ser assinaladas pelo entrevistado: 1= nunca; 2 = raramente; 3 = às vezes; 4 = frequentemente; 5 = muito frequentemente; 6 = sempre. Para determinação da preocupação com a imagem corporal é realizada a somatória do escore alcançado no questionário de acordo com as respostas individuais obtidas. Seguindo Cooper & Taylor (1988) e Espina *et al.* (2001), a classificação dos resultados é feita pelo total de pontos obtidos e reflete o grau de preocupação do indivíduo com sua imagem corporal: total de pontos ≤ 80 indica ausência de distorção da imagem corporal, total de pontos $> 80 \leq 110$ indica leve distorção da imagem corporal; total de pontos $> 110 \leq 140$ indica moderada distorção da imagem corporal; total de pontos > 140 indica grave distorção da imagem corporal. O ponto de corte desse instrumento para

diagnosticar distorção da imagem corporal é de 110 pontos, conforme sugerido por Cooper *et al.* (1987) e Rosen *et al.* (1996); Cooper *et al.* (1994), é utilizado nos trabalhos de Williamson *et al.* (2000); Dowson & Henderson (2001); Ayensa *et al.* (2002); Reas *et al.* (2003); Tovée *et al.* (2003); Jennifer (2004); Lundgren & Anderson (2004).

Até o momento, os estudos desenvolvidos no Brasil para avaliação da imagem corporal de adolescentes do sexo feminino utilizaram escalas internacionais traduzidas e validadas. Contrariamente aos trabalhos desenvolvidos por Cooper *et al.* (1987) com mulheres norte-americanas, ainda não há registro de uma escala de imagem corporal desenvolvida no Brasil que, por meio de entrevistas, tenha levantado crenças, atitudes e opiniões de adolescentes brasileiras com relação ao próprio corpo e aparência física.

Figura 1 – Questionário de Satisfação da Imagem Corporal (BSQ-34) (COOPER, et al., 1987).

Body Shape Questionnaire (BSQ-34)						
(COOPER et al., 1976; traduzido e validado por PRIETO, 2001-UNESP)						
O laboratório de nutrição do COTUCA está realizando uma pesquisa para verificar sua opinião sobre seu corpo. Responder o questionário anonimamente e os resultados servirão para gerar informações de como você se sente em relação à sua aparência física nas últimas 4 semanas. Por favor, leia com atenção cada questão e circule sua resposta mais apropriada. Obrigada pela sua participação!						
Questões	1	2	3	4	5	6
	nunca	raramente	as vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
1. Sentir-se entediada faz você se preocupar com sua forma física?						
2. Você tem estado tão preocupada com sua forma física a ponto de sentir que deveria fazer dieta?						
3. Você acha que suas coxas, quadril ou nádegas são grande demais para o restante de seu corpo?						
4. Você tem sentido medo de ficar gorda (ou mais gorda)?						
5. Você se preocupa com o fato de seu corpo não ser suficientemente firme?						
6. Sentir-se satisfeita (por exemplo após ingerir uma grande refeição) faz você sentir-se gorda?						
7. Você já se sentiu tão mal a respeito do seu corpo que chegou a chorar?						
8. Você já evitou correr pelo fato de que seu corpo poderia balançar?						
9. Estar com mulheres magras faz você se sentir preocupada em relação ao seu físico?						
10. Você já se preocupou com o fato de suas coxas poderem espalhar-se quando se senta?						
11. Você já se sentiu gorda, mesmo comendo uma quantidade menor de comida?						
12. Você tem reparado no físico de outras mulheres e, ao se comparar, sente-se em desvantagem?						
13. Pensar no seu físico interfere em sua capacidade de se concentrar em outras atividades (como por exemplo, enquanto assiste à televisão, lê ou participa de uma conversa)?						
14. Estar nua, por exemplo, durante o banho, faz você se sentir gorda?						
15. Você tem evitado usar roupas que a fazem notar as formas do seu corpo?						
16. Você se imagina cortando fora porções de seu corpo?						
17. Comer doce, bolos ou outros alimentos ricos em calorias faz você se sentir gorda?						
18. Você deixou de participar de eventos sociais (como, por exemplo, festas) por sentir-se mal em relação ao seu físico?						
19. Você se sente excessivamente grande e arredondada?						
20. Você já teve vergonha do seu corpo?						
21. A preocupação diante do seu físico leva-lhe a fazer dieta?						
22. Você se sente mais contente em relação ao seu físico quando de estômago vazio (por exemplo pela manhã)?						
23. Você acha que seu físico atual decorre de uma falta de autocontrole?						
24. Você se preocupa que outras pessoas possam estar vendo dobras na sua cintura ou estômago?						
25. Você acha injusto que as outras mulheres sejam mais magras que você?						
26. Você já vomitou para se sentir mais magra?						
27. Quando acompanhada, você fica preocupada em estar ocupando muito espaço (por exemplo, sentado num sofá ou no banco de um ônibus)?						
28. Você se preocupa com o fato de estarem surgindo dobrinhas em seu corpo?						
29. Ver seu reflexo (por exemplo, num espelho ou na vitrine de uma loja) faz você sentir-se mal em relação ao seu físico?						
30. Você belisca áreas de seu corpo para ver o quanto há de gordura?						
31. Você evita situações nas quais as pessoas possam ver seu corpo (por exemplo, vestiários ou banhos de piscina)?						
32. Você toma laxantes para se sentir magra?						
33. Você fica particularmente consciente do seu físico quando em companhia de outras pessoas?						
34. A preocupação com seu físico faz-lhe sentir que deveria fazer exercícios?						

2.4 A Autoestima

Rosenberg (1965) define autoestima como uma experiência subjetiva que expressa o sentimento ou atitude de aprovação ou repulsa de si mesmo e indica até que ponto o indivíduo se considera capaz, significativo, bem-sucedido e valioso. Segundo a pesquisadora, a autoestima de um indivíduo pode ser avaliada através de relatos verbais e comportamentos observáveis.

Adolescentes com sentimentos negativos sobre seu corpo e peso exibem emoções e atitudes negativas em relação a si mesmas, apresentando sinais claros associados à depressão e baixa autoestima. No sentido contrário, o aumento da autoestima diminui a vergonha, a angústia e dá aos indivíduos a sensação de importância, autoconfiança e bom humor (SULLIVAN, 1973; PESA *et al.*, 2000; RAUBA, 2006; MALFARÁ, 2007; CASTLE *et al.*, 2002). Por outro lado, Fonagy & Higgitt (1992) e Pesa *et al.* (2000) constataram que há pessoas que possuem elevada autoestima, inteligência e senso de humor apesar de não apresentarem padrões de beleza reconhecidos pela sociedade, podendo inclusive ser obesos.

Entre as escalas mais utilizadas para avaliar a autoestima dos indivíduos citam-se a *Self-Esteem Scale - RSES* (ROSENBERG, 1965); *Self-Esteem Scale - JF Scale* (JANIS & FIELD, 1959); *Beck Depression Inventory - BDI* (BECK *et al.*, 1961); *Self Reporting Questionnaire - SRQ-20* (HARDING *et al.*, 1980); *Self-Esteem Inventory – SEI-Forma A* (COOPERSMITH, 1989); *Self-Description Questionnaire I - SDQ I* (MARSH, 1990); *Self-Esteem Index* (BROWN &

ALEXANDER, 1991). Destas, já foram traduzidas e validadas no Brasil a de Rosenberg (DINI, 2000); *JF Scale* (UCHOA, 1976); o Inventário de Depressão de Beck (GORESTEIN & ANDRADE, 1998) e a SRQ-20 (MARI & WILLIANS, 1986).

A *JF Scale* (JANIS & FIELD, 1959) é uma escala multidimensional de autoconceito que procura determinar os níveis de autoestima e ansiedade do indivíduo em situações sociais. Por sua vez, a SQR-20 (HARDING *et al.*, 1980) mede o sentimento de tristeza e desesperança associado a quadros psiquiátricos. Já Rosenberg (ROSENBERG, 1965) (Figura 2) criou um instrumento de medida unidimensional destinado a adolescentes, com o objetivo de avaliar, globalmente, a atitude positiva ou negativa do jovem sobre si mesmo. O objetivo da escala é entender como os adolescentes se veem, o que eles sentem em relação a si mesmos e quais os níveis de autoestima em que se encontram. A escala, que foi traduzida e validada por Dini (2000) para uso no Brasil, é composta de 10 afirmativas com 4 opções de resposta, que variam de “concordo plenamente” a “discordo plenamente”. O escore final do questionário varia de zero, correspondente ao melhor estado de autoestima, a trinta, atribuído ao pior estado. As afirmativas negativas têm a pontuação invertida. O escore máximo da escala (30 pontos) indica o estado mais baixo de autoestima global do indivíduo.

Figura 2 – RSES-Escala de Autoestima de Rosenberg (ROSENBERG, 1965).

Escala de Auto-estima de Rosenberg
(Rosenberg, 1965, traduzido e validado por Dini., 2000)

O laboratório de nutrição do COTUCA está realizando uma pesquisa para verificar a sua auto-estima. Este questionário é para ser respondido anonimamente e os resultados desta pesquisa servirão para gerar informações de como você vem se sentindo nas últimas quatro semanas. Por favor, leia com atenção cada questão e faça um círculo na resposta apropriada.

Obrigada pela sua participação!

Por favor, responda todas as questões:

1. De uma forma geral (apesar de tudo), estou satisfeita comigo mesma.
 - a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
2. Às vezes, eu acho que não sirvo pra nada (desqualificada ou inferior em relação aos outros).
 - a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
3. Eu sinto que eu tenho um tanto (em número) de boas qualidades.
 - a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
4. Eu sou capaz de fazer coisas tão bem quanto a maioria das outras pessoas (desde que me ensinadas).
 - a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
5. Não sinto satisfação nas coisas que realizei. Eu sinto que não tenho muito do que me orgulhar.
 - a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
6. Às vezes, eu realmente me sinto inútil (incapaz de fazer as coisas).
 - a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
7. Eu sinto que sou uma pessoa de valor, pelo menos num plano igual (num mesmo nível) às outras pessoas.
 - a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
8. Não me dou o devido valor. Gostaria de ter mais respeito por mim mesma.
 - a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
9. Quase sempre eu estou inclinada a achar que sou uma fracassada.
 - a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
10. Eu tenho uma atitude positiva (pensamentos, atos e sentimentos positivos) em relação à mim mesma.
 - a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente

2.5 Atratividade Feminina e Proporções Corporais

Os critérios de atratividade são diferentes entre os sexos e muitos estudos mostram que os conceitos de atratividade também mudam de acordo com a cultura e raça (SINGH, 1993; TOVEÉ *et al.*, 1999; TOVÉE *et al.*, 2002).

Segundo Mónico (2005), na dinâmica da atratividade interpessoal, a beleza física é o fator mais importante. Segundo o autor, na sedução, os indivíduos lançam mão de seus atributos pessoais para conquistar o seu par. Normalmente são estratégias para transmitir as imagens pretendidas e socialmente desejáveis de si próprias para os outros.

Para avaliar a atratividade, vários estudos propõem diferentes medidas ou índices. Nas mulheres, dois predicados potencialmente críticos são a forma e o peso (TASSINARY & HANSEN, 1998; TOVEÉ *et al.*, 1999; TOVEÉ & CORNELISSEN, 2001). Um dos métodos utilizados para esta avaliação é a Razão Cintura / Quadril - RCQ (resultado da divisão da medida da circunferência da cintura pela circunferência do quadril) (SIGN, 1993; LEAN *et al.*, 1995; TASSINARY & HANSEN, 1998; HENS, 2000; TOVEÉ *et al.*, 2002; STREETER & McBURNEY, 2003; FAN *et al.*, 2004; FURNHAM *et al.*, 2005; SWAMI, 2006). O outro método também utilizado para medir a atratividade é o IMC, sendo controverso se o IMC é mais ou menos importante que a RCQ na avaliação da atratividade (TOVEÉ *et al.*, 2002; ROZMUS-WRZESINSKA & PAWLOWSKI, 2005; SWAMI *et al.*, 2008).

Em 1999, Toveé *et al.* comprovaram que o IMC é mais importante na atratividade feminina do que a RCQ. Isso pode ser explicado pelo fato de que mulheres com a mesma RCQ podem ter IMC bem diferentes. As mulheres consideradas mais atraentes têm RCQ mais baixa, o que também as classifica como mais saudáveis, dado que a RCQ é, também, um indicador de saúde (SINGH, 1993).

Por sua vez, o trabalho de Robinson *et al.* (1996) indicou alta correlação entre a circunferência da cintura e do quadril com o IMC (Spearman, $r = 0,85$ e $0,90$, respectivamente). Tové *et al.* (2003), comparando pacientes bulímicos e anoréxicos com um grupo controle sem histórico de desordem alimentar, relataram tendência de redução da medida de circunferência da cintura nos três grupos estudados cuja finalidade era a de obter um corpo ideal com definição mais curvilínea, contribuindo assim para o aumento do fator atratividade.

Henss (2000) usou fotografias manipuladas no computador para verificar a relação entre RCQ e atratividade, confirmando que a RCQ é um atributo essencial na atratividade feminina, sendo o valor mais baixo considerado mais atraente. Usando também imagens reais, Streeter & McBurney (2002) confirmaram que a RCQ por volta de $0,70$ é a mais atraente.

Rozmus-Wrzesinska & Pawlowski (2005) avaliaram qual das duas variáveis é mais importante na RCQ: cintura ou quadril. Quando se altera a RCQ aumentando ou diminuindo a medida da cintura, há correlação negativa entre

RCQ e atratividade. Mas quando se altera o tamanho do quadril, a atratividade não tem diferença significativa em até quatro medidas diferentes de RCQ. Logo, a cintura tem mais influência na RCQ.

Muitos estudos têm demonstrado correlação negativa entre a RCQ e o fator atratividade em diferentes culturas e classes sociais, para ambos os sexos e idades diversas, apontando ainda uma RCQ de 0,70 como a mais atrativa, na opinião de homens e mulheres (SINGH, 1993; FURNHAM *et al.*, 1997; HENSS, 2000; STREETER & McBURNEY, 2003; FURNHAM *et al.*, 2005; ROZMUS-WRZESINSKA & PAWLOWSKI, 2005; SINGH, 2006).

Por outro lado, outros pesquisadores, como Tovée *et al.* (1999); Tovée & Cornelissen (2001); Tovée *et al.* (2002); Voracek & Fisher (2002); Fan *et al.* (2004); Swami & Tovée (2005); Swami (2006); Furnham (2006); Tovée *et al.* (2006) mantêm a teoria de que o IMC (Índice de Massa Corporal) é mais consistente para determinar a atratividade de mulheres, argumentando que o peso explica melhor a variação da atratividade do que a RCQ. Porém, há concordância de que valores mais baixos de RCQ revelam maior atratividade, melhor distribuição de gordura, caracterizando formato de um corpo mais curvilíneo.

Além da RCQ e do IMC, é importante considerar que vários outros fatores podem influenciar na percepção da atratividade física, como personalidade, idade e sexo, fatores ambientais e socioeconômicos, estratégias psicológicas e individuais (SWAMI, 2008).

Finalmente, pode-se afirmar que, atualmente, o padrão de atratividade feminina está baseado na magreza, já que vemos a preferência de IMC baixos (com média de 18 kg/cm²) e RCQ próximo a 0,70 (SINGH, 1993; TASSINARY & HANSEN, 1998; HENSS, 2000; TOVÉE & CORNELISSEN, 2001; TOVÉE *et al.*, 2002; STREETER & MCBURNEY, 2002; FAN *et al.*, 2004; BENNINGHOVEN *et al.*, 2007).

2. OBJETIVOS

Este trabalho objetiva o desenvolvimento e validação de uma escala autoaplicável para medir atitudes e crenças relativas à imagem corporal entre adolescentes brasileiras e sua possível relação com distúrbios alimentares, utilizando terminologia própria da cultura e vocabulário brasileiro, pois a cultura brasileira é sintetizada por diversas etnias que formam o povo brasileiro. A região Sudeste do país, formada especialmente por portugueses, italianos, espanhóis e árabes, herdou grande influência da língua, dos hábitos culturais e da aparência física destes imigrantes.

Pelo exposto anteriormente, o presente estudo tem como objetivos principais:

1. Examinar as atitudes e crenças de adolescentes brasileiras sobre as impressões que possuem em relação ao seu corpo e autoestima.
2. Desenvolver uma escala de atitudes e crenças utilizando terminologia semanticamente adequada ao público-alvo, com expressões coloquiais da língua portuguesa mais adequadas aos hábitos e costumes e às condições socioculturais das adolescentes brasileiras e que se aproximam dos sentimentos, preocupações e pensamentos da realidade dessas jovens.

3. Caracterizar a população estudada quanto ao estado nutricional.
4. Determinar o perfil socioeconômico-cultural das famílias das adolescentes participantes.
5. Validar uma escala brasileira proposta utilizando as medidas antropométricas de IMC - Índice de Massa Corporal, RCQ – Razão Cintura / Quadril, CC – Circunferência da Cintura e CQ – Circunferência do Quadril.
6. Comparar a escala desenvolvida com outros métodos reconhecidos internacionalmente, associados a medidas que caracterizam a insatisfação, depressão e autoestima. Os métodos selecionados para este fim são BSQ-34 - *Body Shape Questionnaire* (COOPER *et al.*, 1987) e RSES - *Rosenberg Self-Esteem Scale* (ROSENBERG, 1965).

3. CASUÍSTICA E METODOLOGIA

4.1 População do Estudo

Participaram da presente pesquisa, adolescentes do sexo feminino, alunas matriculadas no período diurno do Colégio Técnico de Campinas (COTUCA) da UNICAMP. A pesquisa foi realizada entre março de 2007 e junho de 2008. A escolha de alunas do COTUCA para participar desta pesquisa foi motivada por elas enquadrarem-se dentro da população desejada, isto é, serem adolescentes do sexo feminino e pelo usual interesse e disponibilidade dessa população em participar de pesquisas, possivelmente pelo fato do COTUCA ser uma unidade da UNICAMP, instituição que valoriza atividades de pesquisa.

4.2 Amostragem

Para o cálculo do tamanho amostral, utilizou-se a equação I (COCHRAN, 1977), considerando-se como população estudada o número total de alunas matriculadas nos cinco cursos profissionalizantes diurnos oferecidos pelo COTUCA: Técnico em Alimentos, Enfermagem, Informática, Eletroeletrônica e Mecânica.

$$n = (S^2 \cdot P \cdot Q \cdot N) / E^2 \cdot (N-1) + S^2 \cdot P \cdot Q \quad (\text{equação I})$$

Sendo:

n: tamanho da amostra.

S: valor associado ao nível de confiança escolhido.

P: porcentagem com que o fenômeno se verifica na população estudada.

Q: porcentagem complementar ($Q = 100 - P$)

N: tamanho da população estudada.

E: erro máximo permitido.

Dado os objetivos da pesquisa, como fenômeno estudado (fator P da equação I) considerou-se a insatisfação corporal, que no Brasil, segundo estudos mais recentes realizados nas regiões de São Paulo, Santa Catarina e Minas Gerais, com adolescentes do sexo feminino (faixa etária de 14 a 18 anos), como atingindo valores próximos a 25% (BRANCO, 2005, BRANCO *et al.*, 2006; KATAYAMA, 2005; MOREIRA *et al.*, 2005; ABREU, 2008; BELING, 2008; PELEGRINI, 2008).

Assim, para o cálculo do tamanho amostral foram estabelecidos os seguintes parâmetros: *i*) nível de confiança de 95% e, conseqüentemente, valor de $S = 1,96$; *ii*) possibilidade de ocorrência de 25% de insatisfação corporal na população estudada ($P = 0,25$); *iii*) erro máximo de 0,05; e *iv*) total da amostra (N) de 350 adolescentes do sexo feminino.

Pelo exposto, a previsão do tamanho amostral (n) foi de 157 adolescentes.

4.3 Local do Estudo

A pesquisa foi realizada nas dependências do Colégio Técnico de Campinas da UNICAMP – COTUCA, localizado em região urbana central do município de Campinas, SP.

Quando medidas antropométricas se fizeram necessárias, elas foram tomadas nos laboratórios do curso Técnico em Alimentos da mesma instituição. Todos os questionários foram aplicados durante os horários de aulas, no período diurno, sob orientação da pesquisadora.

4.4 Aspectos Éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, sob o protocolo nº 376 / 2003, com parecer emitido em 18 de maio de 2004, de acordo com os requisitos da resolução do Conselho de Saúde do Ministério da Saúde (Saúde, 1996).

As estudantes foram convidadas a participar da pesquisa por meio de carta convite e, ao se apresentarem como possíveis candidatas receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido da pesquisa (Anexo II). A participação de cada adolescente foi voluntária.

As estudantes menores de idade tiveram o consentimento livre e esclarecido assinado pelos pais, enquanto que as maiores de 18 anos puderam assinar seu próprio consentimento de participação. As voluntárias foram informadas que poderiam desistir de participar da pesquisa em qualquer de suas etapas, sem necessidade de justificativa e sem sofrerem qualquer constrangimento.

4.5 Caracterização do Nível Socioeconômico

Utilizando o questionário da Figura 1 foram coletadas informações que permitiram a classificação do nível socioeconômico da família de cada participante. Os questionários foram autoaplicados, em ambiente confortável e conduzidos pela pesquisadora.

Adicionalmente, sob supervisão da pesquisadora, foram coletados dados antropométricos de cada voluntária, os quais foram também anotados no formulário apresentado na Figura 3.

Figura 3 – Questionário utilizado na coleta de dados antropométricos e socioeconômicos.

Questionário de identificação:

Dados: antropométricos e socioeconômicos

O laboratório de nutrição do COTUCA está realizando uma pesquisa para verificar sua opinião sobre o seu próprio corpo, sobre o corpo das pessoas em geral, bem como a opinião da sua família e amigos sobre o seu corpo. O estudo envolve o preenchimento de questionários como este abaixo. Obrigada pela sua participação!

1- Identificação:

Nome:		Identificador:
Curso:	Data de nascimento: / /	Data:
Fone:	Peso (kg):	Cintura (cm):
e-mail:	Estatura (m):	Quadril (cm):

2- Dados socioeconômicos: indique a quantidade que você tem em casa de cada um dos itens abaixo.

Geladeira/Freezer:	TV a cores:	Automóvel:
Vídeo/DVD:	Equipamento de som:	Empregada fixa:
Máquina de lavar:	Banheiro:	Microondas:

3- Escolaridade:

Grau de instrução	pai	mãe	Grau de instrução	pai	mãe
E. Fundam. completo			Superior completo		
E. Fundam. incompleto			Superior incompleto		
E. Médio completo			Outro		
E. Médio incompleto			Nenhum		

O nível socioeconômico das famílias das voluntárias foi determinado através do Novo Critério Padrão de Classificação Econômica Brasil, ABA/ABIPEME (Associação Brasileira de Anunciantes/Associação Brasileira dos Institutos de Mercado), que é o método atual de classificação social mais adotado no país (Anexo I). Ele é conhecido como Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) ou simplesmente Critério Brasil (ABEP, junho 2007).

Esta escala mede o nível socioeconômico por intermédio da atribuição de pontos ao conjunto de 9 itens de conforto doméstico relacionados no item 2 da Figura 3, além do nível de escolaridade do chefe de família, abordado no item 3 da

mesma Figura. A classificação socioeconômica é determinada por intermédio da atribuição de pesos ao conjunto de itens de conforto doméstico e também ao nível de escolaridade do chefe de família. Alguns dos itens de conforto no lar (aparelho de videocassete ou DVD, máquina de lavar roupa, geladeira e freezer) recebem pontuação independentemente da quantidade possuída; outros (automóvel, TV em cores, banheiro, empregada mensalista e rádio) recebem pontuações crescentes dependendo do número de unidades possuídas. Da mesma forma, a instrução do chefe da família recebe pontuação crescente segundo o grau de escolaridade. Somado todos os pontos obtidos por uma família, a classificação socioeconômica da mesma foi realizada considerando-se as oito classes listadas no Quadro 1, denominadas A1 (maior nível socioeconômico), A2, B1, B2, C1, C2, D e E (menor nível socioeconômico).

Quadro 1 – Novo Critério Padrão de Classificação socioeconômica no Brasil. Critério Brasil 2007: Sistema de Pontos (ABA/ABIPEME, 2007).

Classes	Sistema de pontos
A1	42 a 46
A2	35 a 41
B1	29 a 34
B2	23 a 28
C1	18 a 22
C2	14 a 17
D	8 a 13
E	0 a 7

Após a coleta das informações, um banco de dados foi criado no Windows Vista - programa Microsoft Excel 2003, para as análises estatísticas.

4.6 Caracterização Antropométrica

4.6.1 Índice de Massa Corporal - IMC

O estado nutricional das adolescentes foi avaliado por meio do Índice de Massa Corporal (IMC), calculado a partir das medidas antropométricas de peso e estatura, conforme recomendação da OMS - Organização Mundial de Saúde (WHO, 1995). Para o cálculo do IMC (em kg/m^2), utilizou-se a equação II de Quetelet (WHO, 1995).

$$\text{IMC} = \text{peso} / \text{estatura}^2 \quad (\text{equação II})$$

Para a medida do peso das adolescentes, foi utilizada uma balança mecânica antropométrica adulto, de plataforma, fabricante Welmy, modelo 110, com capacidade para 150 kg e precisão de ± 100 gramas. Os dados foram registrados em quilogramas (kg), com duas casas decimais após a vírgula. Para o registro do peso as alunas estavam vestidas com roupas leves, sem sapatos, objetos ou adornos. A medida foi tomada na posição de costas para a escala, com os pés unidos no centro da plataforma.

A medida de estatura foi realizada em estadiômetro de alumínio anodizado Sanny, fabricado pela *American Medical* do Brasil Ltda., modelo Standard (ES 2030), com escala em milímetros, afixado à parede, sendo a medida efetuada em centímetros (cm), com uma casa decimal (tolerância de $2,20 \text{ m} \pm 2 \text{ mm}$). As

alunas, em pé, sem sapatos, em posição ereta, com calcanhares e joelhos juntos e braços estendidos paralelos ao corpo, foram colocadas de costas no aparelho. A cabeça das adolescentes foi posicionada no plano Frankfurt, com o olhar direcionado à linha do horizonte, estando as costas, as nádegas e a cabeça encostados no plano vertical do estadiômetro. Com a peça móvel do estadiômetro posicionada sobre o topo da cabeça das mesmas, em ângulo reto, foi realizada a medida, em triplicata, e a média da estatura calculada (NARINS, 1995).

Como critérios para a avaliação do estado nutricional das adolescentes, foram utilizados os valores de IMC para adolescentes do sexo feminino, na faixa etária entre 14 e 19 anos NCHS/WHO (2007) (Quadro 2). O Quadro 2 mostra que 3% das adolescente do sexo feminino com 14 anos, possuem um IMC igual ou inferior a 15,6; enquanto 50% dessa população possui um IMC igual ou menor que 19,6 kg/m².

Quadro 2 – Pontos de corte para a classificação do estado nutricional em função dos valores dados pelos percentis do IMC para adolescentes do sexo feminino segundo a idade (em anos).

Idade (anos)	Percentil			
	3°	50°	85°	97°
14	15,6	19,6	22,9	26,7
15	16,1	20,2	23,7	27,6
16	16,4	20,7	24,2	28,2
17	16,6	21,0	24,7	28,6
18	16,7	21,3	24,9	28,9
19	16,7	21,4	25,1	29,0

Fonte: NCHS/WHO (2007)

A classificação do estado nutricional das adolescentes foi determinada, usando os critérios da NCHS/WHO (2007), que propõe quatro categorias: magreza ou baixo peso, normalidade, sobrepeso e obesidade (Quadro 3).

Quadro 3 – Categorias para a classificação do estado nutricional de adolescentes do sexo feminino em função dos pontos de corte associados aos IMC listados no Quadro 2.

Categorias do Estado Nutricional	Ponto de Corte
Magreza ou Baixo Peso	percentil $\leq 3^\circ$
Normalidade ou Eutrófico	$3^\circ < \text{percentil} < 85^\circ$
Sobrepeso	$85^\circ \leq \text{percentil} < 97^\circ$
Obesidade	percentil $\geq 97^\circ$

Fonte: NCHS/WHO (2007)/SISVAN (2008)

Os cálculos do IMC das adolescentes foram computados por meio do programa Windows Vista – Microsoft Excel 2003, calculando-se para a amostra participante (n = 127 indivíduos) a média, desvio padrão, intervalo de confiança, mediana e distribuição de frequência dos valores de IMC.

4.6.2 Medidas de Cintura e Quadril

Foram tomadas as medidas dos perímetros da cintura e do quadril (OMS, 1995) das adolescentes, utilizando-se fita métrica de fibra de vidro inelástica, flexível e autoretrátil, fabricado por TBW, com escala em centímetros (de 0 a 150 cm), largura de 0,8 cm e resolução de 0,1 cm, com as alunas em pé, na posição ereta, com as pernas e os calcanhares juntos, braços estendidos ao longo do corpo e vestidas com roupas leves, sem objetos nas regiões de medida. A medida do quadril foi tomada na região glútea, de maior extensão, em centímetros (cm),

com uma casa decimal. O perímetro da cintura foi medido na região situada a quatro dedos acima do umbigo, parte mais estreita do dorso, sobre roupa leve, em centímetros (cm), com uma casa decimal. As medidas foram anotadas na ficha mostrada na Figura 3.

As medidas das circunferências do quadril e da cintura foram utilizadas para o cálculo da razão cintura / quadril (RCQ), através da equação III:

$$\text{RCQ} = \text{cintura (cm)} / \text{quadril (cm)} \quad (\text{equação III})$$

Na sequência, os valores da RCQ e da circunferência da cintura foram utilizados para avaliar a obesidade abdominal das adolescentes, identificar aquelas com maior risco de hipertensão arterial ou de doença cardiovascular (DCV), câncer de mama, de ovário ou de endométrio e determinar o fator de atratividade física feminino de cada voluntária.

Na presente pesquisa, adolescentes que apresentassem RCQ e/ou CC acima de 0,80 e 80 cm, respectivamente, foram consideradas com valores inadequados, representando um fator de risco à saúde.

Utilizando os mesmos dados antropométricos de cintura e quadril das adolescentes, determinou-se o fator atratividade física feminino para essa população meta. Um grande número de trabalhos tem evidenciado que a RCQ é um fator determinante para se avaliar a atratividade física, a qual está associada

ao tamanho, forma e simetria corporais e também à juventude e beleza humana (SINGH, 1993; TOVÉE, 1999; FURNHAM *et al.*, 1997; HENSS, 2000; VORACEK & FISHER, 2002; STREETER, 2003; FAN *et al.*, 2004; FURNHAM *et al.*, 2005; ROZMUS-WRZESINSKA & PAWLOWSKI, 2005; SWAMI & TOVÉE, 2005; FURNHAM *et al.*, 2006; SINGH, 2006; SWAMI, 2006; SWAMI *et al.*, 2008).

Neste presente trabalho, considerou-se o valor de RCQ igual a 0,70 como ponto de corte, para indicar a atratividade física na população estudada (n = 127 adolescentes), como proposto por Singh (1993); Streeter & McBurney (2003); Rozmus-Wrzesinska & Pawlowski (2005).

Os cálculos de RQC e CC e CQ das adolescentes foram computados por meio do programa Windows Vista – Microsoft Excel 2003, calculando-se para a amostra (n = 127 indivíduos) a média, desvio padrão, intervalo de confiança, mediana e distribuição de frequência.

4.7 Crenças e Atitudes

4.7.1 Desenvolvimento de um Instrumento de Avaliação de Crenças e Atitudes das Adolescentes Brasileiras com relação à Imagem Corporal

Dois métodos foram empregados para identificar os componentes semânticos do construto e gerar o novo instrumento. Inicialmente, através de um

estudo retrospectivo na literatura científica, foram identificados os componentes importantes das mudanças corporais e comportamentais durante o período da adolescência, bem como a dimensão dessas mudanças. Este procedimento aumenta a confiança na medição proposta, ou seja, medir crenças e atitudes de adolescentes do sexo feminino com relação à imagem corporal (COOPER, 2002; BACKMAN, 2002; HERBOZOA & THOMPSON, 2006).

Na sequência, seguindo metodologia sugerida por Mueller (1986) e utilizada por Cooper *et al.* (1997); Reas *et al.* (2002); Ricciardelli & McCabe (2002); Backman *et al.* (2002), um conjunto de itens (frases) foi gerado, solicitando-se que um grupo de indivíduos com atitudes diversas a respeito do objeto (imagem corporal) originasse de forma espontânea frases com relação à imagem corporal. O uso de população-meta para a geração inicial dos itens do questionário, frequentemente utilizada em testes psicológicos, aumenta a chance das frases geradas serem de fato representativas e relevantes de todas as facetas abordadas pelo construto. Este processo dá validade de conteúdo ao instrumento (HAYNES, 1995; BACKMAN *et al.*, 2002; COOPER, 2002).

Pelo exposto, o questionário mostrado na Figura 4 foi elaborado e 25 adolescentes, alunas do COTUCA, foram solicitadas a escrever de 3 a 5 sentenças sobre: *i)* o que elas pensavam sobre seu corpo, *ii)* o que elas achavam que seus pais, amigos ou namorados pensavam sobre seu corpo e *iii)* qual a importância que elas achavam que um corpo bonito, bem definido, coloquialmente referido como “sarado” possui na sociedade atual.

Figura 4 – Questionário para levantamento de crenças e atitudes de adolescentes femininas em relação ao próprio corpo.

Questionário para levantamento de crenças e atitudes sobre imagem corporal de adolescentes femininas em relação ao próprio corpo.

Prezada aluna,

Este questionário está procurando levantar informações sobre o que as estudantes do COTUCA pensam a respeito de algumas questões associadas à imagem corporal. Esta pesquisa é importante porque trará ganhos para a comunidade, pois permitirá melhor orientação quanto às práticas alimentares de adolescentes e estabelecer parâmetros para acompanhamento de possíveis desvios alimentares que podem colocar em risco a saúde das estudantes.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da UNICAMP, sob o protocolo nº 376/2003 e, caso necessite informações adicionais, comunique-se com a Professora Jane Rizzo Palermo do Curso Técnico de Alimentos do COTUCA através do telefone 19 35219950 - Laboratório de Alimentos.

A identificação de cada participante será mantida em sigilo, preservando-se assim a sua privacidade. Sua participação é voluntária e muito importante para o êxito da pesquisa. Desde já

LOCAL (curso) : _____ **DATA :**

NOME : _____ **IDADE :**

1. Por favor, escreva de 3 a 5 frases sobre o que você pensa de seu próprio corpo.

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)

2. Por favor, escreva de 3 a 5 frases sobre o que você acha que seus pais, amigos ou namorado

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)

3. Por favor, escreva de 3 a 5 frases sobre a importância do corpo bonito/sarado na sociedade de hoje.

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)

As frases espontaneamente geradas pelas 25 voluntárias na pesquisa qualitativa foram compiladas, agrupando-se as similares. A seguir, foram selecionadas as sentenças mais representativas dos sentimentos, opiniões e crenças das adolescentes em relação ao seu próprio corpo, dentro dos temas abordados, tomando-se como base a frequência com que as frases foram citadas.

Com as frases selecionadas, foi composto um primeiro conjunto de sentenças (pré-questionário) sobre crenças e atitudes de adolescentes brasileiras com relação à imagem corporal. A terminologia empregada na elaboração das sentenças foi fiel à linguagem por elas utilizada. O pré-questionário continha 30 frases, escritas de modo claro, simples e conciso; a posição de cada frase no pré-questionário foi definida por sorteio para se evitar respostas tendenciosas. Procurou-se manter um equilíbrio entre o número de itens que avaliavam comportamento, com aqueles que avaliavam sentimentos cognitivos e afetivos, a fim de se produzir efeito de aquiescência do conjunto de respostas (MULLER, 1986; COOPER, 2002).

As frases selecionadas, também denominadas “itens”, foram associadas a uma escala Likert de 7 pontos, através da qual as adolescentes responderam o quanto concordavam ou discordavam de cada frase (7 = concordo fortemente; 6 = concordo moderadamente; 5 = concordo ligeiramente; 4 = nem concordo/nem discordo; 3 = discordo ligeiramente; 2 = discordo moderadamente; 1 = discordo fortemente). Assim, o total de pontos acumulados de cada indivíduo ao responder o questionário podia variar entre 30, indicando uma atitude bastante negativa com

relação ao construto, e 210, sugerindo uma atitude bastante positiva em relação à própria imagem corporal.

Na sequência, foi realizado um teste para verificar o índice de discriminação de cada item, bem como a consistência interna da escala, assegurando-se dessa maneira que os traços latentes da imagem corporal eram medidos por todos os itens da mesma forma (MULLER, 1986; COOPER *et al.*, 1997; BACKMAN *et al.*, 2002; COOPER, 2002).

Nesta etapa, o pré-questionário foi aplicado a dois grupos distintos: um deles formado por 25 adolescentes alunas do COTUCA e outro composto por 13 adolescentes e 13 jovens adultas com idade entre 19 e 23 anos que praticavam musculação em academia, pelo menos três vezes por semana, durante uma hora e meia a cada vez. Por dedicar-se em maior grau ao próprio corpo, o grupo formado pelas freqüentadoras de academia possivelmente possuía uma atitude mais crítica com relação a ele, comparativamente às adolescentes do primeiro grupo. Isto permitiu verificar se as sentenças elaboradas conseguiam realmente detectar diferenças de opiniões/attitudes entre os dois grupos de indivíduos com attitudes provavelmente divergentes com relação ao próprio corpo. Este procedimento verifica, ao mesmo tempo, quais itens (frases) apresentam adequado índice de discriminação (MULLER, 1986).

Com as respostas coletadas junto às 51 mulheres anteriormente mencionadas, seguindo-se metodologia descrita por Mueller (1986), foram

calculados os coeficientes de correlação de Pearson (r) de cada frase do pré-questionário. Para esses cálculos, as frases negativas tiveram seus escores invertidos, pois nesse caso, o indivíduo concorda fortemente com a afirmativa negativa (MUELLER, 1986). Quando o coeficiente de Pearson (r) foi negativo, o item foi reformulado no questionário, pois a discriminação estava ocorrendo em direção contrária à esperada para o construto. Quando o coeficiente de Pearson (r) do item foi próximo de zero, indicando que a frase não representava uma contribuição adicional no questionário para a segmentação dos respondentes, o item foi reformulado. As frases que se revelaram confusas para as adolescentes durante o preenchimento do questionário, fazendo com que elas solicitassem assistência do pesquisador, foram também retiradas do pré-questionário ou reformuladas (MUELLER, 1986).

Foi avaliado também o poder de cada frase em segmentar os dois grupos – as alunas do COTUCA e as que frequentavam academia - a fim de estabelecer o quanto cada frase contribuía para dar validade de construção ao questionário desenvolvido (diferença de grupos conhecidos). Para tanto, o *Wilcoxon rank-sum test* foi utilizado e as frases que segmentaram os dois grupos foram mantidas no questionário (MULLER, 1986).

Finalmente, utilizando-se as frases que mostraram coeficiente de Pearson (r) maior ou igual a 0,40 (COOPER, 2002) e poder de segmentação a $p \leq 0,20$, calculou-se o coeficiente Alfa-Cronbach do questionário.

Os testes estatísticos realizados nesta etapa da pesquisa foram analisados pelos programas Excel 2003 e SAS (SAS *Institute*, versão 8.2).

4.7.2 Validação do Instrumento de Avaliação de Crenças e Atitudes das Adolescentes Brasileiras com relação à Imagem Corporal

Participaram da validação do questionário de crenças e atitudes em relação à imagem corporal proposto 127 adolescentes pertencentes à população estudada, ou seja, alunas matriculadas no período diurno do COTUCA, nos cursos técnicos em Alimentos, Informática, Enfermagem, Eletroeletrônica e Mecânica, com exclusão daquelas que formaram inicialmente as frases do questionário piloto.

Foram utilizados os seguintes procedimentos de validação: teste reteste, consistência interna, validade de conteúdo e validade de construção, conforme descrito a seguir.

4.7.2.1 Teste Reteste

O teste reteste, também conhecido como teste de estabilidade temporal, gera um parâmetro estatístico conhecido como “coeficiente de confiabilidade” (*reliability coefficient*), o qual estima a reprodutibilidade dos dados gerados através do questionário ao longo do tempo. Nesse método, o instrumento (questionário ou escala) é aplicado a um mesmo grupo de indivíduos em duas ocasiões diferentes,

após um intervalo de tempo pré-determinado, de pelo menos um mês. Os escores obtidos no primeiro teste são correlacionados com os escores do segundo teste (reteste), obtendo-se o coeficiente de correlação simples de Pearson (r) entre os dois conjuntos de dados. Quanto mais próximo de “um” (1,0) for o valor de (r), maior o grau de correlação entre os dois testes, isto é, maior estabilidade do instrumento, indicando que pode ser uma boa medida do objeto em estudo (construto) (MUELLER, 1986; COOPER, 2002; HERBOZOA & THOMPSON, 2006).

Assim, seguindo-se recomendações de Mueller (1986) e Cooper (2002), o questionário desenvolvido na presente pesquisa foi aplicado duas vezes em 59 indivíduos voluntários da amostra, com um intervalo de um mês entre a primeira e segunda aplicação. Os escores do primeiro teste foram então correlacionados com os escores do segundo teste, através do Coeficiente de Pearson (r), utilizando o programa estatístico SAS (*SAS Institute*, versão 8.2).

4.7.2.2 Consistência Interna

Em escalas de atitude, a consistência interna verifica se os itens que compõem o questionário avaliam, como desejável, de forma similar o construto em questão. Em nossos estudos, a consistência interna da escala proposta foi avaliada através do coeficiente Alfa-Cronbach (MUELLER, 1986; COOPER, 2002). O valor obtido pode variar entre 0 a 1 e quanto mais próximo de 1,0 for o Alfa-Cronbach, maior é a consistência interna da escala proposta (MUELLER, 1986;

COOPER, 2002). Para ser confiável, uma escala deve apresentar um coeficiente Alfa-Cronbach igual ou maior a 0,80. Por sua vez, Axelson & Brinberg (1992) consideram 0,70 o valor mínimo para o Alfa-Cronbach, quando se tratar de instrumentos psicológicos.

Para avaliar a consistência interna do questionário desenvolvido na presente pesquisa, o instrumento foi aplicado a 127 adolescentes, do sexo feminino, pertencentes à mesma população desse estudo. Com os resultados, calculou-se o coeficiente de Alfa-Cronbach da escala proposta, utilizando-se o programa estatístico SAS (*SAS Institute*, versão 8.2).

4.7.2.3 Validade de Conteúdo

A validade de conteúdo verifica se todas as questões do teste são representativas do assunto, determinando se cada subárea do conceito analisado no questionário reflete a ênfase do conteúdo a ser medido. Segundo Mueller (1986), não há nenhum índice estatístico que meça validade de conteúdo e o processo que garante esse quesito pode ser realizado através de documentação.

No presente estudo, a validade de conteúdo do questionário fundamenta-se no fato de: *i)* todos os itens que compõem o instrumento proposto terem sido gerados por indivíduos do próprio grupo pesquisado e, *ii)* o questionário incluir questões mencionadas no levantamento original sobre atitude com relação à

imagem corporal, que abordavam aspectos afetivos do construto, os quais serão apresentados e discutidos no capítulo “Resultados e Discussão” da presente tese.

4.7.2.4 Validade de Construção

A validade de construção de uma escala de atitude pode ser avaliada por meio de dois parâmetros: *i*) poder da escala em segmentar indivíduos com reconhecida diferença de atitude com relação ao objeto analisado; e *ii*) correlação dos resultados gerados através da escala, com resultados gerados utilizando-se construtos similares. No presente estudo, os dois procedimentos foram utilizados para a avaliação da validade de construção do questionário desenvolvido.

Para testar a validade do instrumento proposto, dois grupos foram derivados da amostra ($n = 127$), conforme metodologia semelhante também sugerida por Cooper *et al.* (1987). O primeiro grupo foi formado pelas adolescentes não-obesas ($n = 103$), de acordo com a classificação dada pelo estado nutricional do IMC, isto é, todas as adolescentes que atingiram o percentil abaixo de 85°. O segundo grupo foi formado pelas alunas em excesso de peso, cujo IMC calculado atingiu valores acima do percentil 85° ($n = 24$). O escore médio dos dois grupos na escala de atitude com relação à imagem corporal foi comparado através do *t-test*. A segmentação significativa entre os grupos indica a validade de construção do instrumento utilizado.

Ainda, no presente estudo, obteve-se a validade de construção da escala desenvolvida, correlacionando-se os resultados gerados através da mesma com resultados gerados através de construtos similares: o *Body Shape Questionnaire* (BSQ-34) de Cooper (COOPER *et al.*, 1987) traduzido para o português por Cordás & Castilho (1994) e adaptado e validado para o português por Prieto (2001) (Figura 1) e a Escala de Autoestima (RSES) (ROSENBERG, 1965), traduzida, adaptada e validada para o português por Dini *et al.* (2000, 2004) (Figura 2).

No Brasil, pesquisadores têm utilizado o BSQ-34 em estudos para avaliar a satisfação com a imagem corporal tanto em populações de adolescentes, pacientes obesos pré e pós-cirurgia como também na avaliação de sintomas depressivos (PRIETO, 2001; VECCHIATTI, 2003; VIEIRA *et al.*, 2005; BRANCO *et al.*, 2006; BOSI *et al.*, 2006; ALVES, 2006; KAKESHITA, 2006; ABREU, 2008; BELING, 2008).

Na versão do instrumento adaptada para língua portuguesa por Prieto (2001), quando aplicado em estudantes universitários de ambos os sexos de São Paulo, o questionário BSQ-34 apresentou coeficiente de confiabilidade igual a 0,97. Com indivíduos em sobrepeso e obesos, Durso & Latner (2008) demonstrou validade de 0,88. Rosen *et al.* (1996) registrou reprodutibilidade no teste reteste de 0,88 e validade concorrente de 0,77 com o *Body Dysmorphic Disorder Examination* entre universitárias.

Selecionou-se também, para validar o questionário desenvolvido, a RSES-Escala de Autoestima de Rosenberg (1965), tendo em vista que esse instrumento demonstrou em outros estudos boa correlação entre insatisfação corporal e autoestima em mulheres, avaliação global dos sintomas de depressão em adolescentes do sexo feminino quando o assunto é peso e tamanho corporais, e associação com os casos de desordem alimentar (FURNHAM, 2002; TOVÉE *et al.*, 2003; LUNDGREN & ANDERSON, 2004; IVARSSON, 2006).

Nos registros originais, a RSES apresentou reprodutibilidade de 0,90. Por sua vez, a escala de Rosenberg (1965) é a escala mais utilizada para avaliação global da autoestima por apresentar boa reprodutibilidade e validade, demonstrada em vários outros estudos (CAST & BURKE, 2002; LUNDGREN & ANDERSON, 2003; SALSALI & SILVERSTONE, 2003; TOVÉE *et al.*, 2003). Nos relatos de Furnham (2002) com crianças e adolescentes, o instrumento apresentou consistência interna de 0,96. Ackard *et al.* (2003), avaliando adolescentes em sobrepeso, estimaram uma validade Alfa-Cronbach de 0,78, em ambos os sexos. Os resultados de Herbozoa & Thompson (2006) com universitárias para avaliação da autoestima global mostraram validade de 0,85. Os registros de Crow *et al.* (2006) revelaram validade Alfa-Cronbach de 0,78 ao avaliar a autoestima de meninas, utilizando escala reduzida de 6 itens.

Assim, 127 adolescentes da amostra anteriormente mencionada, responderam tanto à escala desenvolvida no presente estudo como à escala BSQ-34 e à RSES-Escala de Autoestima (ROSENBERG, 1965). Os escores totais de

cada um dos testes aplicados (Escala de Atitude Brasileira, BSQ e Rosenberg) e as medidas antropométricas (IMC, CC, CQ e RCQ) da amostra foram correlacionados através do coeficiente de Pearson (r) ($p < 0,05$) para assim, constituir a validade da escala de atitude proposta. Atitude mais negativa com relação à imagem corporal foi associada ao pior estado de autoestima (maior escore na escala de Rosenberg), maior pontuação total no BSQ (maior distorção da imagem corporal), maiores valores de IMC, das medidas da CC e CQ e da RCQ da população-meta.

Também foi realizada Análise de Componentes Principais, com o objetivo de refinar a escala de atitude em relação à imagem corporal de 30 itens e preservar somente os itens que realmente contribuíram para avaliar a atitude das adolescentes em relação ao construto proposto na pesquisa – imagem corporal, segmentando grupos com diferentes atitudes e conceitos com relação à imagem corporal. As variáveis independentes, idade, IMC, CC, CQ e RCQ foram incluídas para determinar o fator de dependência associadas à escala de atitudes em relação à imagem corporal das adolescentes estudadas ($n = 127$).

4.8 Estado Nutricional e Atitude com relação à Imagem Corporal

As medidas antropométricas de IMC, RCQ e circunferências da cintura (CC) e do quadril (CQ) das 127 adolescentes do COTUCA anteriormente citadas foram utilizadas para estabelecer relação entre a atitude das adolescentes com relação

ao próprio corpo e o estado nutricional das mesmas. A associação das medidas antropométricas com o instrumento da pesquisa foi realizada através do coeficiente de correlação de Pearson (r). Em seguida, foram identificados os indivíduos com atitudes extremas com relação às suas imagens corporais, verificando-se se o estado nutricional dos mesmos (sobrepeso, obesidade e magreza) justificava suas atitudes com relação ao próprio corpo. Da mesma forma, foram identificados os indivíduos com estado nutricional extremo (magreza, sobrepeso ou obesidade), verificando-se suas atitudes com relação ao próprio corpo.

4.9 Estado Nutricional e Satisfação com relação à Imagem Corporal

As medidas antropométricas de IMC, RCQ e circunferências da cintura e do quadril das 127 adolescentes do COTUCA anteriormente citadas foram também correlacionadas com a satisfação das mesmas com o próprio corpo, esta última avaliada através da escala BSQ-34 de Cooper *et al.* (1987). A associação das medidas antropométricas com o BSQ-34 foi analisada através do coeficiente de correlação de Pearson (r). Em seguida, foram identificados os indivíduos com valores extremos na escala BSQ-34, verificando-se se o estado nutricional dos mesmos (sobrepeso, obesidade e magreza) justificava suas percepções de autoimagem. Da mesma forma, foram identificados os indivíduos com estado nutricional extremo (magreza, sobrepeso ou obesidade), verificando-se suas percepções de autoimagem.

4.10 Estado Nutricional e Autoestima

Ainda neste estudo, as medidas antropométricas de IMC, RCQ e circunferências da cintura e do quadril das 127 adolescentes do COTUCA anteriormente citadas foram utilizadas para estabelecer uma relação entre a autoestima das adolescentes e o estado nutricional das mesmas. A autoestima das adolescentes foi medida através da Escala de Autoestima de Rosenberg (ROSENBERG, 1965). A associação das medidas antropométricas com a escala de Autoestima foi analisada através do coeficiente de correlação de Pearson (r). Em seguida, foram identificados os indivíduos com valores extremos na escala de Rosenberg, verificando-se se o estado nutricional dos mesmos (sobrepeso, obesidade e magreza) justificava os níveis de autoestima dos mesmos. Da mesma forma, foram identificados os indivíduos com estado nutricional extremo (magreza, sobrepeso ou obesidade), verificando-se seus níveis de autoestima.

4.11 Atratividade Física e Satisfação com Imagem Corporal

Finalmente, para avaliar a relação entre o fator atratividade, dado pelo acúmulo de gordura abdominal, e a satisfação com a imagem corporal, dois grupos foram derivados da amostra ($n = 127$). O primeiro grupo foi formado pelas adolescentes com $RCQ \leq 0,70$, de acordo com a classificação proposta em muitos estudos (SINGH, 1993; FURNHAM *et al.*, 1997; TOVÉE *et al.*, 1999; HENSS, 2000; TOVÉE & CORNELISSEN, 2001; TOVÉE *et al.*, 2002; VORACEK & FISHER, 2002; STREETER & McBURNEY, 2003; FAN *et al.*, 2004; SWAMI &

TOVÉE, 2005; FURNHAM *et al.*, 2006; SWAMI, 2006; SINGH, 2006; TOVÉE *et al.*, 2006). O segundo grupo foi formado pelas alunas cujo RCQ calculado atingiu valores acima 0,70. O escore médio dos dois grupos na escala de atitude com relação à imagem corporal foi comparado com o fator atratividade através do *t-test*, para verificar se a gordura abdominal constitui um fator importante de insatisfação corporal, discriminando os dois grupos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Caracterização da Amostra

A caracterização da amostra de 127 adolescentes, do sexo feminino, que participaram da presente pesquisa encontra-se na Tabela 3.

Tabela 3 – Distribuição das adolescentes que participaram do estudo, de acordo com idade e área técnica profissional em que se encontravam matriculadas no COTUCA, UNICAMP, Campinas, SP (n= 127).

Área profissional	n	%	idade (anos)						
			14	15	16	17	18	19	>20
Alimentos	82	65%	9	24	22	20	7		
Enfermagem	35	28%		13	5	2	8	3	4
Eletroeletronica	5	4%	1	1	2		1		
Mecânica	3	2%			1	1	1		
Informática	2	2%		1		1			
TOTAL	127	100%	10	39	30	24	17	3	4
%			8%	31%	24%	19%	13%	2%	3%

*idade > 20 anos: alunas que completaram 20 anos em data próxima à resposta da pesquisa.

Pode-se observar na Tabela 3 que a amostra continha maior proporção de alunas com idade entre 15 e 17 anos (74% da amostra), matriculadas no curso Técnico em Alimentos (65% da amostra) ou no curso de Enfermagem (28%).

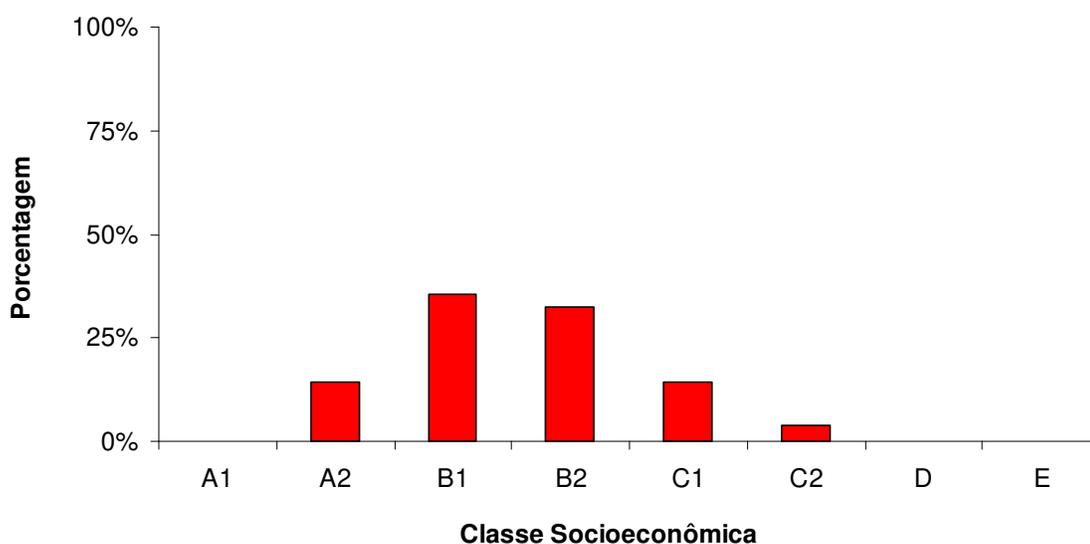
Uma vez que a participação das adolescentes na pesquisa foi voluntária, o número de participantes foi menor que o pretendido inicialmente: 127 alunas.

Ainda assim, o erro amostral calculado em função dos valores de insatisfação corporal foi igual a 0,05, valor igual ao erro original estabelecido, de 5%.

5.2 Perfil Socioeconômico

A Figura 5 apresenta o perfil socioeconômico da população em estudo, segundo o Novo Critério Padrão de Classificação Econômica Brasil-ABIPEME/2007.

Figura 5 - Distribuição por classe socioeconômica da família das adolescentes que participaram da pesquisa, segundo o Novo Critério ABIPEME – 2007 (n=127).



A Figura 5 mostra que a distribuição socioeconômica da amostra aproxima-se de uma distribuição normal, com predominância das classes B1 (35%) e B2 (33%), as quais somavam 68% dos indivíduos que participaram da pesquisa. Cerca de 18% das entrevistadas pertenciam à classe C e 14% à classe A2.

Considerando-se os estudos efetuados por Neumann (2006) no COTUCA com adolescentes do sexo feminino, nota-se a inclusão nessa população de indivíduos da classe C, ausentes na amostra estudada por Neumann (2006). Isso pode ser explicado pela implantação na escola do programa PAAIS (Programa de Ação Afirmativa e Inclusão Social). Por sua vez, a classe A se manteve estável, sem variação percentual comparativamente aos estudos de Neumann (2006). De forma similar aos nossos estudos, a amostra de Neumann (2006) também não incluiu indivíduos das classes D e E.

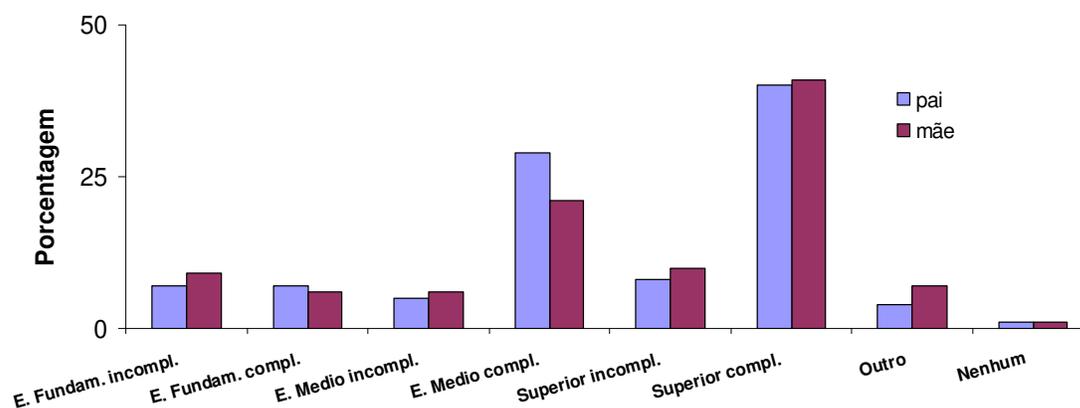
Levantamento socioeconômico do IBOPE (2010) mostra que a distribuição da população brasileira por classes socioeconômica apresenta o seguinte perfil: A1 (1% da população); A2 (4%); B1 (9%); B2 (15%); C1 (21%); C2 (22%); D (25%) e E (3%). Evidentemente, esse perfil confere com os dados do IBGE (2010), que afirmam que no Brasil 20 a 23% dos domicílios pertencem às classes A e B, 49% à classe C e 26% às classes D e E.

Assim, considerando-se aquelas reportadas no IBGE (2010), a amostra que participou da presente pesquisa possui perfil socioeconômico diferente ao observado na população brasileira como um todo, havendo uma maior predominância da classe B.

A Figura 6 apresenta o perfil de escolaridade dos pais da amostra estudada. Observa-se que aproximadamente 50% dos pais e das mães das voluntárias concluiu o nível superior e apenas 7% não terminou o Ensino

Fundamental, perfil que difere dos dados do IBGE (2010), em que somente 16,4% da população brasileira possui nível superior e 9,4% concluiu o ensino Fundamental.

Figura 6 - Distribuição do perfil educacional dos pais das adolescentes da amostra (n=127).



5.3 Caracterização Antropométrica

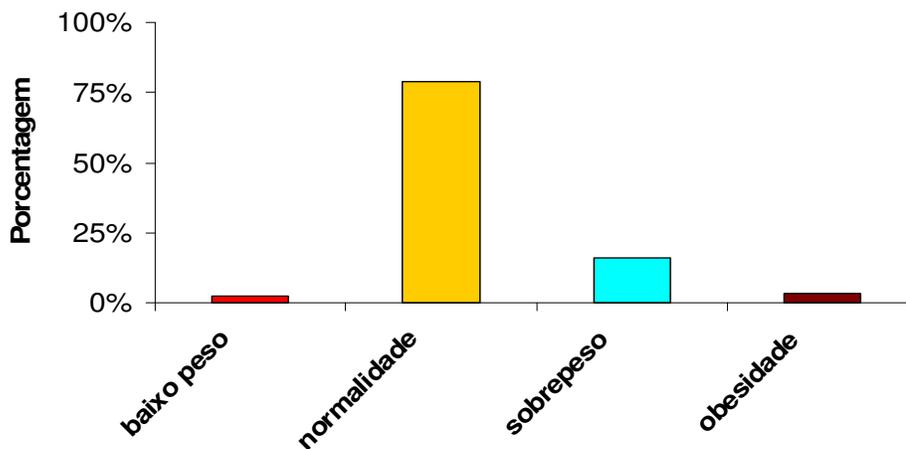
5.3.1 Índice de Massa Corporal – IMC

A Figura 7 apresenta a distribuição das adolescentes em função do estado nutricional, evidenciando que 79% dos indivíduos da amostra, encontrava-se eutrófico à época da pesquisa, ou seja, dentro da normalidade. Assim, comparativamente ao estudo de Neumann (2006), que utilizou uma amostragem de 93 adolescentes do sexo feminino da mesma faixa etária e provenientes dos mesmos cursos no COTUCA, a proporção de eutróficas no citado Colégio diminuiu de 89% para 79%, enquanto aquelas em sobrepeso aumentaram de 9,7% para

16% e as em estado de obesidade de 2,2% para 3%. Embora os dados do presente estudo não possam ser estatisticamente comparados àqueles coletados por Neumann (2006), há uma indicação que o número de adolescentes com sobrepeso no COTUCA aumentou consideravelmente entre 2002 e 2007, encontrando-se inclusive, acima do valor estimado pela WHO (1995), que consiste em 15% na população referência.

A diferença do perfil nutricional das adolescentes do COTUCA que participaram da presente pesquisa e aquelas que participaram dos estudos de Neumann (2006) pode ser devido à implantação do programa PAAIS, que se deu após a finalização dos estudos de Neumann (2006). Conforme demonstrado anteriormente o PAAIS aumentou o acesso ao COTUCA de estudantes dos níveis socioeconômicos mais baixos da população brasileira.

Figura 7 - Classificação do estado nutricional de adolescentes do sexo feminino do COTUCA, segundo valores de IMC (n=127).



A proporção de adolescentes do COTUCA com sobrepeso foi também superior àquela encontrada por Branco *et al.* (2006), que reportaram prevalência de sobrepeso de 10,2% entre 412 adolescentes femininas do ensino médio de uma escola pública da cidade de São Paulo. Da mesma forma, Fonseca *et al.* (1998), estudando a prevalência de sobrepeso entre 208 estudantes femininas de 15 a 17 anos matriculadas numa das escolas privadas no Município de Niterói, RJ, frequentada por adolescentes da classe média, observaram 7,2% de sobrepeso. Menor sobrepeso foi também observado por Moreira *et al.* (2005) (1,1%) entre 88 estudantes femininas da Escola Baiana de Medicina, com idade média de 19 anos. No entanto, registros mostram que entre crianças e adolescentes canadenses de faixa etária entre 2 e 19 anos, a prevalência de sobrepeso é de aproximadamente 33,7% (HANLEY *et al.*, 2000), bem maiores que aquela encontrada em nossos estudos. Entre adolescentes italianas, a prevalência de sobrepeso é de 38% (OMS, 2005), também valores muito superiores aos verificados em nossa amostra.

Por sua vez, a obesidade no COTUCA cresceu 0,8% entre as adolescentes do sexo feminino, comparativamente aos estudos de Neumann (2006). A prevalência de obesidade em adolescentes femininas do COTUCA (3%) foi bastante similar à observada por Branco *et al.* (2006), que realizando um estudo com 412 adolescentes femininas entre 14 e 19 anos da cidade de São Paulo, verificaram uma prevalência de obesidade igual a 3,4%.

Comparativamente aos dados norte-americanos, a prevalência de obesidade em crianças e adolescentes de 2 a 19 anos de idade nos EUA aumentou de 16,7% (NHANES 2001–2002) para 18,1% (NHANES 2007–2008), ambos os valores bastante superiores ao encontrado no presente estudo. Entre adolescentes italianas, a prevalência de obesidade é de 19%, (WHO, 2005), também valores muito superiores aos verificados em nossa amostra.

Finalmente, apenas 2% das adolescentes (n=127) classificou-se dentro da categoria “baixo peso”, situando-se abaixo dos 5% estabelecido para a população referência pela WHO (1995), porém acima dos 1,1% encontrados por Neumann (2006). A prevalência de baixo peso entre adolescentes femininas encontradas no presente estudo é similar à reportada por Conti (2002) e Conti *et al.* (2005) entre estudantes do ensino Fundamental de escola particular de Santo André, SP (3,15%), por Branco *et al.* (2006) para adolescentes de escola pública da cidade de São Paulo (1,9%) e por Nunes (2001) entre mulheres de faixa etária entre 12 e 29 anos, da zona urbana de Porto Alegre, RS (2%).

De um modo geral, a amostra participante desta pesquisa e também aquelas que participaram dos estudos de Nunes (2001); Conti (2002); Conti *et al.* (2005); Branco *et al.* (2006); Neumann (2006) apresentaram perfis nutricionais distintos daquele registrado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) entre adolescentes brasileiras no período 2008-2009. Em 2009 no Brasil, a prevalência de sobrepeso entre adolescentes do sexo

feminino foi de 19,4%, a de obesidade foi de 4% e a de baixo peso, 5,9% (POF 2008-2009). A dicotomia entre os resultados deste estudo e aqueles relatados pelo IBGE (POF 2008-2009) pode ser atribuída à diferença de distribuição dos níveis socioeconômicos dos indivíduos que compuseram as duas amostras.

Pelo exposto, a prevalência de sobrepeso e obesidade encontrada na amostra do COTUCA, embora preocupante, mostra uma situação mais favorável àquela verificada em países mais desenvolvidos que o Brasil e àquela relatada pelo IBGE (POF 2008-2009) para a população feminina brasileira.

5.3.2 Razão Cintura-Quadril e Circunferências da Cintura e do Quadril

Além do IMC, a OMS (Organização Mundial de Saúde) tem recomendado o uso de outras medidas antropométricas como indicadores de problemas de saúde pública relacionados ao sobrepeso e suas consequências. Entre elas incluem-se as circunferências da cintura (CC) e do quadril (CQ) (WHO, 1995; HAN *et al.*, 1995; PEREIRA *et al.*, 1999; FREEDMAN *et al.*, 1999; KAC *et al.*, 2001). Segundo estudos epidemiológicos realizados por Han *et al.* (1995); Lean *et al.* (1995); James (1996); Pereira *et al.* (1999); Tovée *et al.* (1999); Kac *et al.* (2001); Machado & Sichieri (2002) com adolescentes do sexo feminino e/ou mulheres adultas, valores de CC superiores a 80 cm são indicativos de adiposidade central.

No presente estudo, a Tabela 4 expõe os valores médios de circunferências da cintura (CC), do quadril (CQ) e da razão cintura/quadril (RCQ) e índice de Massa Corporal (IMC) das adolescentes entrevistadas (n=127), estratificados em função do estado nutricional. Nessa tabela, grandes diferenças podem ser observadas entre as adolescentes eutróficas e aquelas apresentando baixo peso, sobrepeso e obesidade tanto com relação à média das circunferências da cintura (CC) como do quadril (CQ); essas diferenças foram em geral, estatisticamente significativas a $p \leq 0,001$.

Na média, a circunferência do quadril das adolescentes com sobrepeso ou com obesidade foi cerca de 10 cm superior ($p \leq 0,001$) à circunferência dos indivíduos eutróficos, enquanto a circunferência do quadril das adolescentes com baixo peso foi cerca de 10 cm inferior à circunferência do quadril dos indivíduos eutróficos.

Tabela 4 – Distribuição dos valores médios CQ, CC, RCQ e IMC em função do estado nutricional das adolescentes entrevistadas (n=127)

classe nutricional	n	¹ CQ	² CC	³ RCQ	⁴ IMC
baixo peso	3	79,5 ***	56,0***	0,70 ^{ns}	16,1***
eutrófica	100	92,4	65,6	0,71	20,5
sobrepeso	20	103,1***	76,0***	0,74***	26,1***
obesidade	4	102,9***	79,0***	0,77***	28,9***

*** diferença significativa a $p=0,001$ dos valores dos indivíduos eutróficos

^{ns} = não há diferença significativa dos valores dos indivíduos eutróficos a $p=0,001$

¹ Circunferência do Quadril (cm)

² Circunferência da Cintura (cm)

³ Razão Cintura-Quadril

⁴ Índice de Massa Corporal (kg/m^2)

Os resultados mostrados na Tabela 4 confirmam que a circunferência do quadril, da cintura e os valores de RCQ podem ser utilizados como parâmetros complementares ao peso e à altura para a classificação do estado nutricional de adolescentes do sexo feminino. Assumindo-se uma distribuição normal para os valores apresentados na Tabela 4 pelos indivíduos eutróficos (normalidade), intervalos de confiança de 95% (IC) para a média de circunferência do quadril, da cintura e dos valores de RCQ podem ser calculados utilizando-se a equação II sugerida por Devore & Peck (1986) para grandes amostras (n= 100).

$$IC = \text{média} \pm z_{\text{crítico}} \times DP / \sqrt{n} \quad (\text{equação III})$$

Sendo:

IC: intervalo de confiança

DP: desvio padrão da amostra

n: número de indivíduos da amostra (n = 100 eutróficos)

Para: IC 95%; z = 1,96

IC 99%; z = 2,58.

Assim, utilizando-se a equação III, verificou-se que o intervalo de confiança de 95% para a circunferência do quadril dos indivíduos eutróficos situou-se entre 91,3 e 93,6 cm, o intervalo de confiança de 95% da circunferência da cintura desses indivíduos, entre 64,7 e 66,5 cm, e o intervalo de confiança de 95% dos valores de RCQ, entre 0,70 e 0,72. Em outras palavras, esses resultados sugerem que no grupo estudado, 95% das adolescentes eutróficas possuíam CC que

variaram entre 64,7 e 66,5 cm e/ou quadris que variaram entre 91,3 e 93,6 cm e/ou RCQ entre 0,70 e 072.

Por sua vez, utilizando-se a equação IV sugerida por Devore & Peck (1986) para pequenas amostras ($n \leq 30$), é possível calcular-se o intervalo de confiança de 95% para a circunferência da cintura, do quadril e dos valores RCQ das adolescentes com sobrepeso.

$$IC = \text{média} \pm t_{\text{critico}} \times DP / \sqrt{n} \quad (\text{equação IV})$$

Sendo:

IC: intervalo de confiança

DP: desvio padrão da amostra

n: número de indivíduos da amostra ($n = 20$ em sobrepeso)

t: valor extraído da tabela de *t-Student* a $n-1$

Utilizando-se a equação IV, verificou-se que o intervalo de confiança de 95% da circunferência do quadril (CQ) das adolescentes com sobrepeso situou-se entre 100,9 e 105,2 cm enquanto o intervalo de confiança de 95% para circunferência da cintura (CC) dessas adolescentes situou-se entre 73,8 e 78,0 cm e o intervalo de confiança de 95% de seus valores de RCQ entre 0,72 e 0,76. Esses resultados permitem que se conclua com 95% de certeza que, dentro do grupo de adolescentes que compuseram a amostra, indivíduos com valores entre 100,9 e 105,2 cm de circunferência de quadril e/ou apresentando 73,8 e 78,0 cm

de circunferência de cintura e/ou valores de RCQ entre 0,72 e 0,76 apresentavam problemas de sobrepeso.

Pelo exposto, os valores de corte de 80 cm de circunferência de cintura sugerido para adolescentes/mulheres propostos por Han *et al.* (1995); Lean *et al.* (1995); James (1996); Pereira *et al.* (1999); Tovée *et al.* (1999); Kac *et al.* (2001); Machado & Sichieri (2002) como indicativos de problemas nutricionais encontram-se relativamente superestimados. No grupo de adolescentes do presente estudo, valor de circunferência de cintura superior a 74 cm pode indicar, com 95% de confiança, risco de sobrepeso e valores superiores a 76 cm sugerem grande risco de obesidade.

Em mulheres, medidas de cintura e quadril podem proporcionar diferentes interpretações. Enquanto o tamanho do quadril representa reserva de energia, a circunferência da cintura tem sido utilizada para mostrar a distribuição de tecido adiposo central, estando correlacionada com vários tipos de enfermidades, como hipertensão, diabetes tipo 2, doenças coronarianas e obesidade. A medida da circunferência da cintura informa também, o potencial reprodutivo da mulher, pois é um bom indicador dos hormônios sexuais (POULIOT *et al.*, 1994; HENSS, 2000; KAC, 2001; STREETER & McBURNEY, 2003; ROZMUS-WRZESINSKA & PAWLOWISKI, 2005). Diversos estudos sugerem que menores valores do perímetro da cintura e maiores do quadril proporcionam menor risco coronariano, sendo esses parâmetros melhores preditores de risco coronariano que o próprio IMC (DANIELS *et al.*, 2000; McCARTHY *et al.*, 2001; WANG *et al.*, 2003).

Por sua vez, a razão cintura / quadril (RCQ) é um estimador da distribuição da gordura abdominal, sendo também utilizado para investigar distúrbios metabólicos. Altos valores de RCQ podem ser indicativos de diminuição de fertilidade e das condições de saúde nas mulheres. Na puberdade, devido à ação do hormônio estrogênio, ocorre maior depósito de gordura nas regiões periféricas comparativamente à infância, principalmente nas partes mais baixas do corpo feminino, como quadril e coxas. As mulheres mantêm, nessa faixa etária, baixos valores de RCQ, variando entre 0,67 e 0,80 e tendem a aumentar quando chega à menopausa, quando ocorre uma maior concentração de gordura na região da cintura. (SINGH, 1993; SINGH, 1994a; SINGH, 1994b; HENSS, 2000). Por sua vez, mesmo as adolescentes com baixo peso apresentaram valores de RCQ superiores ao índice 0,67 proposto por Singh (1993) e Singh (1994). Assim, os índices de RCQ relatados por Singh (1993); Singh (1994) e Henss (2000) para indivíduos eutróficos diferem muito daqueles encontrados no presente estudo para as adolescentes brasileiras do COTUCA. Adicionalmente, conforme pode ser observado na Tabela 4, a grandeza da variação dos valores de RCQ entre as adolescentes eutróficas e aquelas com baixo peso, sobrepeso e obesidade foi numericamente muito pequena, restringindo-se à segunda casa após a vírgula. Isso torna questionável a eficiência de se utilizar o RCQ para investigar distúrbios metabólicos.

Por outro lado, baixos valores de RCQ são indicadores favoráveis à atratividade das mulheres junto ao sexo oposto (SINGH, 1993; SINGH, 1994a; SINGH, 1994b; TOVÉE *et al.*, 1999; VELASQUEZ-MELÉNDEZ *et al.*, 1999;

HENSS, 2000; STREETER & McBURNEY, 2003). De fato, Robinson *et al.* (1996) atribuíram relação entre maiores RCQ e insatisfação corporal entre adolescentes femininas do norte da Califórnia. Segundo vários estudos, quando a atratividade física feminina está sob julgamento, menores circunferências de cintura estão associadas com o aumento da atratividade física das mulheres junto à população masculina (HENSS, 2000; STREETER & McBURNEY, 2003; ROZMUS-WRZESINSKA & PAWLOWISKI, 2005). No entanto, alguns autores (ROZMUS-WRZESINSKA & PAWLOWSKI, 2005) afirmam que a circunferência do quadril é o componente mais importante da RCQ na avaliação da atratividade comparativamente à circunferência da cintura.

Pesquisas sobre atratividade, em que homens e mulheres foram consultados, encontraram RCQ de 0,70 como aquele que promovia percepção de maior atratividade em mulheres (SINGH, 1993; SINGH, 1994a; SINGH, 1994b; TASSINARY & HANSEN, 1998; HENSS, 2000; STREETER & MCBURNEY, 2003; ROZMUS-WRZESINSKA & PAWLOWSKI, 2005).

Os resultados do presente estudo (Tabela 4) mostraram que 0,70 é o limite inferior da faixa do intervalo de confiança de 95% para os valores de RCQ dos indivíduos eutróficos. Isso sugere que, mesmo entre adolescentes eutróficas, havia aquelas que não apresentavam RCQ igual ou inferior a 0,70, sugerindo que este é um índice inalcançável mesmo para aquelas adolescentes que se mantêm em um estado nutricional adequado.

5.4 Atitudes e Crenças em relação ao Corpo

5.4.1 Pesquisa Qualitativa: Levantamento dos Itens

As 90 frases inicialmente geradas pelas 25 adolescentes do COTUCA sobre suas atitudes, crenças e opiniões em relação a seus corpos foram agrupadas de acordo com suas similaridades de conteúdo, frequência de citação e relevância para o construto estudado, resultando nas 26 frases mostradas na Tabela 5.

Tabela 5 – Frases espontaneamente geradas pelas adolescentes sobre suas atitudes, crenças e opiniões em relação a seus corpos (COTUCA, n=25).

Principais frases geradas na pesquisa qualitativa	% de respondentes
Gosto do meu corpo.	48%
Acho que meu corpo é normal.	36%
Penso que meu corpo poderia ser melhor.	28%
Sou feliz com meu corpo.	24%
Acho que poderia mudar algumas coisas do meu corpo que eu não gosto.	16%
Acho que sou magra.	16%
Preciso emagrecer.	12%
Acho meu corpo bonito.	12%
Poderia fazer mais exercício para ter um corpo mais definido.	8%
Acho-me com excesso de peso, obesa.	8%
Acho meu corpo bonito, só que seria melhor se fosse menos gorda.	8%
Queria ser mais magra.	8%
Não estou satisfeita com meu corpo.	8%
Pareço uma sanfona: um dia estou gorda, no outro, mais magra.	4%
Tenho altura boa, não sou baixa nem alta demais.	4%
Minha perna tem músculo, diferente dos braços.	4%
Acho que sou magra, mas poderia ser um pouco mais magra.	4%
Sou muito magra.	4%
Sou difícil de engordar, posso comer sem restrições.	4%
Meu corpo não é ótimo, mas não me considero obesa.	4%
Um corpo magro não é tudo, é preciso ser legal e simpática.	4%
Não sou magra.	4%
Não gosto do meu corpo, pois muitas roupas não me servem.	4%
Sou esportista, preocupada com alimentação e perfeccionista.	4%
Vivo em regimes, às vezes fico sem comer.	4%
Gostaria de ser mais alta.	4%

A Tabela 5 evidencia a importância da relação entre o corpo e o sentimento de satisfação, de felicidade e de bem estar das adolescentes, assim como a importância da beleza do corpo para elas. Essas conclusões são fundamentadas nas frases “Gosto do meu corpo”, citada por 48% delas, “Sou feliz com meu corpo”, mencionada por 24% das adolescentes e “Acho meu corpo bonito”, formulada por 12% das entrevistadas. Cerca de 36% das adolescentes acreditavam que possuíam um corpo normal, conforme explicitado na frase “Acho meu corpo normal”. Entretanto, várias frases revelaram algum grau de insatisfação

das adolescentes com relação ao próprio corpo, tais como: “Penso que meu corpo poderia ser melhor”, espontaneamente elaborada por 28% das adolescentes, “Acho que poderia mudar algumas coisas no meu corpo que eu não gosto”, gerada por cerca de 16% delas, “Não estou satisfeita com meu corpo” mencionada por 8%, “Acho-me com excesso de peso/obesa”, citada também por 8% delas e “Não gosto do meu corpo, pois muitas roupas não me servem”, relatada por 4% das respondentes.

Na presente pesquisa, a proporção de adolescentes aparentemente insatisfeitas com o próprio corpo foi inferior à encontrada por vários pesquisadores do Brasil e exterior. Furnhan *et al.* (2002), por exemplo, verificaram que 63% das adolescentes de 4 escolas inglesas desejavam ser mais magras. Kelly *et al.* (2005), avaliando adolescentes do ensino público de Minnesota (EUA), verificaram que apenas 24,3% das 354 adolescentes femininas entrevistadas declararam satisfação com o próprio corpo à época da pesquisa. No Brasil, Vecchiatti (2003), avaliando 151 estudantes universitárias de primeiro ano dos cursos de Nutrição, Educação Física e Letras da USP, SP, relatou que 67% delas não estavam satisfeitas com o próprio corpo e nem com seu peso atual (65,9%), sendo que 78,1% das entrevistadas consideravam alterar algumas partes do próprio corpo à época da pesquisa. Branco *et al.* (2006), estudando estudantes femininas de uma escola pública da cidade de São Paulo, também identificaram insatisfação corporal mesmo entre as adolescentes eutróficas (16,3%) e observaram maior sentimento de insatisfação entre aquelas em sobrepeso e obesidade (18,2%). Resultados similares foram também encontrados por Franco (2005) junto a adolescentes entre

14 e 17 anos de idade de uma escola pública de ensino médio da cidade de São Paulo.

Com respeito à percepção das adolescentes sobre o que seus pais/pares achavam de seus corpos, 88 frases foram inicialmente geradas. Estas foram posteriormente agrupadas nas 16 frases listadas na Tabela 6, obedecendo-se à similaridade de conteúdo entre elas, frequência de citação e relevância das mesmas para o construto estudado.

Destaca-se na Tabela 6, a crença das adolescentes de que seus familiares as achavam bonitas, revelada por 64% das entrevistadas, magras (40%) e/ou que elas possuíam um corpo normal (28%). Esses resultados são bastante favoráveis, dado que segundo Ricciardelli & McCabe (2001), os pais, notadamente a mãe, têm papel marcante sobre o comportamento alimentar e atitude adotados pelas jovens adolescentes sobre a própria aparência; seja como modelo ou como reforço social.

Tabela 6 – Frases espontaneamente geradas pelas adolescentes sobre a sua própria percepção do que elas acreditavam que seus pais ou pares pensavam de seus corpos à época da pesquisa. (COTUCA, n = 25).

Principais frases geradas na pesquisa qualitativa	% de respondentes
Meus pais e amigos acham que sou bonita.	64%
Meus pais e amigos acham que sou magra.	40%
Meus pais e amigos acham meu corpo normal.	28%
Minha mãe/meu pai vive(m) falando que eu estou gorda.	12%
Meus pais acham que eu deveria emagrecer.	12%
Meus amigos me chamam de baixinha, mas nunca de gorda.	8%
Meus pais acham que eu como demais.	8%
Meus pais e amigos dizem que meu corpo é típico de mulheres latinas.	8%
Minha avó diz que estou magra, sou alta e tenho cintura.	4%
Meus pais e amigos acham que tenho uma perna forte.	4%
Todos me respeitam como sou.	4%
Meus pais não fazem exigências nem dão opinião.	4%
Meus pais não querem que eu me preocupe muito com meu corpo.	4%
Meus pais e amigos acham que poderia ser melhor.	4%
Meus amigos tiram sarro de mim.	4%
Meus pais, amigos e namorado acham que sou magra demais.	4%

Mostrando uma crença mais negativa sobre o que seus pais/familiares pensavam de seus corpos, 12% das entrevistadas revelaram que seus pais verbalizavam que elas estavam gordas e/ou que elas deveriam emagrecer. Cerca de 8% das entrevistadas relataram que seus pais acreditavam que elas comiam demais. Esses resultados são consistentes com o fato de 16% das adolescentes da amostra estudada apresentarem sobrepeso à época da pesquisa e 2,2%, obesidade (Figura 7). Assim, os comentários e opiniões dos familiares e amigos de uma minoria de adolescentes (entre 8 e 12%) parecem refletir a realidade de

que elas precisavam de fato perder peso. No entanto, durante a adolescência, a opinião de amigos e parentes deve ser emitida com cuidado, pois ela pode gerar sentimentos de insatisfação do indivíduo com relação à sua imagem corporal e de rejeição por sua própria aparência (JONES *et al.* 2004)

Finalmente, com respeito à percepção das adolescentes sobre a importância do corpo bonito/sarado na sociedade de hoje, foram inicialmente geradas 88 frases. Estas foram agrupadas de acordo com a similaridade de conteúdo, frequência de citação e relevância para o construto estudado, resultando nas 19 frases listadas na Tabela 7.

Tabela 7 – Frases espontaneamente geradas pelas adolescentes sobre a sua própria percepção sobre a importância do corpo bonito/sarado na sociedade de hoje (COTUCA, n = 25).

Principais frases geradas na pesquisa qualitativa	% de respondentes
Ter corpo bonito causa boa impressão.	44%
Acho que as pessoas que têm corpo bonito têm mais oportunidades.	36%
Pessoas com corpo bonito são bem mais aceitas, vistas e recebidas pela sociedade.	36%
Acho que todos tentam seguir um padrão que não é normal.	32%
As pessoas são julgadas pela sua aparência física.	28%
Ter corpo sarado é igual a beleza.	28%
O corpo é a primeira coisa vista pelas pessoas.	24%
Ter corpo bonito é desejado na sociedade atual.	24%
Todos julgam os gordinhos como imperfeitos, excluídos e infelizes.	20%
Ter corpo sarado significa ser saudável.	20%
A preocupação com o corpo causa pressão psicológica: as pessoas só pensam nisso.	20%
Ter corpo bonito faz bem para o astral/auto-estima.	12%
Eu não gostaria de ter um corpo sarado.	12%
Acho que a sociedade gosta mais das pessoas magras: perfeito é ser magra.	8%
Para a sociedade, ser magra é símbolo de beleza.	4%
As pessoas acham que o excesso de peso faz mal à saúde.	4%
Muita gente tem vergonha de ter amigo gordo.	4%
Ter corpo bonito/sarado não tem tanta importância quanto falam.	4%
Ter corpo bonito é ficar bem consigo mesma.	4%

Nota-se na Tabela 7 uma forte percepção das adolescentes que na sociedade atual “Ter corpo bonito causa boa impressão”, citada por 44% das entrevistadas, que “...as pessoas que têm corpo bonito têm mais oportunidades”, que “... são bem aceitas/ mais bem vistas/ mais bem recebidas pela sociedade”, relatada por 36% das adolescentes e que “ As pessoas são julgadas pela sua aparência física” (28%).

De fato, os trabalhos de Jones *et al.* (2004) demonstraram que revistas de moda têm sido um significativo modelo de culto à aparência no mundo

contemporâneo. De acordo com esses autores, 69% das adolescentes de quatro escolas públicas suburbanas de Washington (EUA) eram influenciadas por estas revistas a buscarem um corpo perfeito, sendo que 47% delas se sentiram encorajadas a seguirem determinadas dietas alimentares para perderem de peso.

A Tabela 7 revela também que na presente pesquisa, 20% das adolescentes entrevistadas acreditava que a “Preocupação com o corpo causa pressão psicológica”, enquanto 32% delas acreditava que “Todos tentam seguir um padrão (para o corpo) que não é normal”. De fato, segundo Almeida (2004) no mundo contemporâneo, as mulheres sofrem grande pressão psicológica para manter um corpo socialmente aceito; e na busca da beleza idealizada, realizam tentativas extremas de modificação do próprio peso. O mesmo foi observado por Furnham *et al.* (2002), para os quais a busca da mulher pela magreza é resultado de uma pressão sociocultural.

Na Tabela 7, a frase “Todos julgam os gordinhos como imperfeitos, excluídos e infelizes”, espontaneamente gerada por 20% das entrevistadas, mostra uma situação já observada por Ricciardelli & McCabe (2001) e por Berg & Thompson (2007), que verificaram uma grande valorização da magreza na sociedade contemporânea, onde a mesma é associada à atratividade, principalmente nas mulheres.

Com as frases espontaneamente geradas pelas adolescentes e mostradas nas Tabelas 5, 6 e 7, elaborou-se um instrumento inicial de avaliação de atitudes e

crenças para a pesquisa. Este instrumento inicial possuía 30 itens (Tabela 8), selecionados entre as frases que mais representavam a diversidade de opiniões das adolescentes do COTUCA em relação ao objeto estudado, garantindo-se assim que todo o domínio do objeto atitudinal, isto é, imagem corporal, fosse abordado. Dessa forma, as frases das Tabelas 5, 6 e 7 que apresentaram maior percentual de respondentes foram primeiramente escolhidas e agrupadas em função de suas similaridades semânticas. Assim, o instrumento inicial foi composto por 15 itens negativos e 15 positivos, cada um deles ancorado em uma escala Likert de 7 pontos (7 = concordo fortemente até 1 = discordo fortemente), distribuídos em três categorias de crenças e atitudes, cuja ordem e posição foram aleatoriamente dispostas.

A despeito de ter sido elaborado a partir de frases espontaneamente geradas por uma amostra da população-alvo, nosso questionário (Tabela 8) abordou alguns conteúdos similares a outros questionários relacionados a comportamento e imagem corporal, reforçando a validade de seu conteúdo. Por exemplo, as frases “Queria ser mais magra” (N1) e “Acho que sou meio gordinha” (N3) são similares às seguintes frases encontradas no Teste de Comportamentos Alimentares e Imagem Corporal para Pré-adolescentes, traduzido e adaptado de Fee & Candy (1998) por Galindo (2005): “Eu gostaria de ser mais magra” e “Eu acho que sou gorda”. Da mesma forma, a frase N23 “Evito situações nas quais as pessoas possam ver meu corpo” é semelhante à frase “Você evita situações nas quais as pessoas possam ver seu corpo (por exemplo, vestiários ou banhos de

piscina)?”, que compõe o questionário BSQ-34 (COOPER *et al.*, 1987) traduzido e adaptado por Prieto (2001).

5.4.2 Pré-validação do Questionário Quantitativo

A Tabela 8 apresenta cada um dos 30 itens que compuseram o instrumento inicial de avaliação de atitudes e crenças, desenvolvido nesta pesquisa, bem como os coeficientes de Pearson (r) e os escores médios associados a cada item, com base nos dados gerados pelas 25 adolescentes alunas do COTUCA e 26 praticantes de musculação que responderam ao questionário.

Seguindo-se recomendação de Mueller (1986), para compor o instrumento final de avaliação, no questionário apresentado na Tabela 8, os itens com coeficiente de correlação de Pearson (r) negativo ou próximo a zero foram retirados do questionário. Felizmente, este foi o caso apenas das frases N19, “As pessoas julgam as gordinhas como imperfeitas” ($r = 0,02$) e P24, “Corpo sarado não indica mais saúde” ($r = 0,06$), as quais foram, portanto, retiradas do questionário final elaborado.

Adicionalmente, dado que o objetivo maior do questionário desenvolvido nesta pesquisa era discriminar entre si grupos de adolescentes com diferentes atitudes com relação ao construto, na escolha das frases que comporiam o questionário final, o poder de cada item em discriminar entre si os dois grupos de

respondentes - alunas do COTUCA vs. frequentadoras de academia - também foi avaliado.

Tabela 8 – Coeficiente de correlação de Pearson (r), média, diferença entre as médias e p-value de cada item da escala de atitude (30 itens) aplicada em adolescentes praticantes de musculação (n=26) e alunas do COTUCA (n=25).

P ou N ¹	Item	r	Médias alunas	Médias praticantes de musculação	Diferença das médias	Wilcoxon p-value
N 1	Queria ser mais magra.	0,58	2,64	2,31	0,33	0,174
N 3	Acho que sou meio gordinha.	0,66	4,04	3,88	0,16	0,669
N 5	Penso que meu corpo poderia ser melhor.	0,59	2,40	1,77	0,63	0,070
N 6	Corpo bonito é desejado na sociedade.	0,34	2,00	1,81	0,19	0,715
N 8	Corpo bonito faz com que as pessoas sejam mais aceitas pela sociedade.	0,34	2,80	2,42	0,38	0,406
N 13	Acho que poderia mudar algumas coisas que eu não gosto do meu corpo.	0,44	2,36	1,65	0,71	0,112
N 17	Acho que as pessoas com corpo bonito têm mais oportunidades na vida.	0,41	4,08	4,46	-0,38	0,412
N 19	As pessoas julgam as gordinhas como imperfeitas.	0,02	3,36	3,12	0,24	0,717
N 20	Corpo bonito causa pressão psicológica porque a pessoa só pensa nisso.	0,35	3,56	3,31	0,25	0,493
N 21	Corpo bonito faz bem para a auto-estima.	0,17	1,76	1,54	0,22	0,160
N 22	Corpo bonito causa boa impressão.	0,39	2,00	1,69	0,31	0,100
N 23	Evito situações nas quais as pessoas possam ver meu corpo.	0,37	3,80	4,46	-0,66	0,337
N 26	Minha mãe/meu pai vive(m) falando que eu estou gorda.	0,33	5,44	6,35	-0,91	0,180
N 29	Meus pais acham que eu deveria emagrecer.	0,47	5,48	4,96	0,52	0,360
N 30	O corpo é a primeira coisa julgada pelas pessoas.	0,29	3,36	3,31	0,05	0,954
P 2	Acho meu corpo normal.	0,51	5,32	5,23	0,09	0,893
P 4	Um corpo magro não é tudo, é preciso ser legal.	0,23	6,32	5,46	0,86	0,210
P 7	Meus pais/amigos acham meu corpo bonito.	0,13	5,48	6,12	-0,64	0,045
P 9	Acho que sou muito magra.	0,39	1,84	1,69	0,15	0,733
P 10	Acho meu corpo bonito.	0,58	4,28	4,96	-0,68	0,053
P 11	Consigo me virar e ser feliz com meu corpo.	0,53	5,76	5,77	-0,01	0,961
P 12	Corpo sarado é ruim, pois todas tentam seguir um padrão que não é normal.	0,30	3,88	3,19	0,69	0,218
P 14	Estou satisfeita com meu corpo.	0,59	4,08	4,35	-0,27	0,538
P 15	Meus pais acham meu corpo normal.	0,41	6,00	5,58	0,42	0,318
P 16	Meus pais não fazem exigências nem dão opinião sobre meu corpo.	0,41	4,32	3,96	0,36	0,557
P 18	Meu corpo não é ótimo, mas não me considero gorda.	0,31	5,36	4,12	1,24	0,030
P 24	Corpo sarado não indica mais saúde.	0,06	4,96	4,65	0,31	0,580
P 25	As pessoas gordas têm a mesma chance de serem felizes que as pessoas magras.	0,28	5,44	5,19	0,25	0,734
P 27	Gosto do meu corpo.	0,67	5,08	4,96	0,12	0,923
P 28	Pessoas gordas não sofrem preconceito da sociedade.	0,30	1,84	2,38	-0,54	0,179

¹ P (frases positivas) N (frases negativas).

Para as frases positivas utilizou-se a escala: 1=discordo fortemente; 2=discordo moderadamente; 3=discordo levemente; 4=nem concordo, nem discordo; 5=concordo levemente; 6=concordo moderadamente; 7=concordo fortemente.

Para as frases negativas utilizou-se a escala: 7=discordo fortemente; 6=discordo moderadamente; 5=discordo levemente; 4=nem concordo, nem discordo; 3=concordo levemente; 2=concordo moderadamente; 1=concordo fortemente.

Testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk revelaram que os dados coletados não obedeciam a uma distribuição normal ($p = 0,05$); portanto, o método estatístico não paramétrico de Wilcoxon *rank-sum test* foi utilizado para se determinar com que nível de significância (*p-value*) cada sentença discriminava os dois grupos de adolescentes que responderam ao questionário: alunas do COTUCA vs. praticantes de musculação. Conforme pode ser visualizado na Tabela 8, várias frases do questionário inicial mostraram alto poder para discriminar entre si os dois grupos de respondentes. Dentre elas encontram-se a frase N5, “Penso que meu corpo poderia ser melhor”, a qual discriminou as adolescentes do COTUCA daquelas de academias a $p = 0,07$; a frase P7, “Meus pais/amigos acham meu corpo bonito” ($p = 0,045$); a frase P10, “Acho meu corpo bonito” ($p = 0,053$); a frase P18, “Meu corpo não é ótimo, mas não me considero gorda” ($p = 0,030$), dentre muitas outras.

Por outro lado, várias frases (Tabela 8) apresentaram muito baixo poder em discriminar os dois grupos de respondentes, notadamente as frases N30, “O corpo é a primeira coisa julgada pelas pessoas” ($p = 0,954$); P2, “Acho meu corpo normal” ($p = 0,893$); P11, “Consigo me virar e ser feliz com meu corpo” ($p = 0,961$) e P27, “Gosto do meu corpo” ($p = 0,923$). Desta forma, foram retiradas do questionário final as frases N30 e P11. As frases P2 e P27, embora não tenham discriminado os dois grupos de adolescentes entre si, foram mantidas no questionário final devido à forma direta com que abordam o objeto psicológico estudado. Dentro de um mesmo grupo de adolescentes, essas duas frases

auxiliam a identificar com muita clareza, aquelas adolescentes insatisfeitas com o próprio corpo, o que é importante.

A Análise de Componentes Principais (ACP) foi também utilizada para refinar o questionário de atitudes e crenças apresentado na Tabela 9. A ACP foi construída utilizando-se os escores individuais das adolescentes de cada grupo estudado (n=51), para cada frase listada na Tabela 8.

Seguindo-se o critério “Kaiser-Guttman”, sugerido por Cooper (2002), na ACP mencionada acima foram selecionados os fatores que apresentaram autovalores superiores a 1,0. O exame da matriz de resultados levou à seleção dos 9 primeiros componentes, os quais, juntos, explicaram 72,68% da variância associada aos dados.

Conforme recomendação de Rees, Ingledew & Hardy (1999) e Cooper (2002), na ACP, frases com cargas fatoriais inferiores a 0,40 em valor absoluto, em um determinado componente, possuem baixa correlação com aquele fator, tendo, portanto pouca influência sobre a variação explicada por aquele fator. Apenas o fator 9 não apresentou qualquer frase com carga igual ou superior a 0,40, caracterizando-se como um componente que não acrescenta informação aos resultados; por isso ele não foi considerado nas análises posteriores. A Tabela 9 mostra o peso de cada frase do questionário em cada um dos demais fatores. Destes, os três primeiros fatores explicaram 41,2% da variação existente nos dados.

Conforme recomendação de Rees, Ingledew & Hardy (1999); Cooper (2002), as frases com cargas insuficientes ($<0,40$) nos fatores analisados, bem como aquelas que apresentam cargas similares em dois ou mais componentes, podem ser eliminadas do questionário sem prejuízo de seu desempenho. Nestes termos eliminou-se do questionário o item N6 “Corpo bonito é desejado na sociedade”. Isto levou à eliminação do componente 8, pois esta era a única frase com peso maior que 0,4 nesse fator, o qual como agravante, apresentou um baixo valor de explicação da variabilidade dos dados (4,1%). Por possuir carga fatorial menor que 0,4 com todas as demais frases, à exceção da frase P4, “Um corpo magro não é tudo, é preciso ser legal”, o componente 6, que explicou apenas 5,3% da variação existente entre os dados, foi desconsiderado de posterior análise e a frase P4 foi eliminada do questionário. O mesmo ocorreu com o componente 7, que após a eliminação da frase P24 devido ao baixo poder discriminativo da mesma, apresentou, com peso superior a 0,4, apenas a frase N23, “Evito situações nas quais as pessoas possam ver meu corpo”. Assim, a frase N23 foi também eliminada do questionário.

Mueller (1986) sugere que um questionário de atitude deve ser composto de número igual de frases negativas e positivas. Assim, para que o questionário final desta pesquisa atendesse a esta premissa, a frase, P25, “As pessoas gordas têm a mesma chance de serem felizes que as pessoas magras”, foi eliminada. Escolheu-se esta frase porque ela apresentou carga fatorial ligeiramente inferior a 0,40 (0,3961) e correlacionou-se somente com o componente 5, que explicou apenas 6,7% da variação total.

Tabela 9 – Frases do questionário de crenças e atitudes de adolescentes sobre o corpo (30 itens), com suas respectivas cargas em cada um dos oito fatores que apresentaram autovalor maior ou igual a 1,0, em ACP gerado com as respostas das alunas do COTUCA e praticantes de musculação (n=51) ao questionário.

P / N	item	Fatores e % de variação explicada por fator							
		Fator 1 22,7%	Fator 2 10,1%	Fator 3 8,3%	Fator 4 7,2%	Fator 5 6,7%	Fator 6 5,3%	Fator 7 4,6%	Fator 8 4,1%
N1	Queria ser mais magra.	0,66	0,07	0,20	0,05	-0,25	-0,24	0,27	0,20
N3	Acho que sou meio gordinha.	0,75	0,23	-0,04	0,01	-0,17	-0,16	0,23	0,16
N5	Penso que meu corpo poderia ser melhor.	0,69	-0,19	0,18	-0,20	-0,23	0,00	0,21	-0,23
N13	Acho que poderia mudar algumas coisas que eu não gosto do meu corpo.	0,52	-0,27	-0,01	-0,13	0,14	0,40	0,23	-0,28
P2	Acho meu corpo normal.	0,60	-0,34	-0,40	0,15	0,20	0,00	0,12	0,13
P10	Acho meu corpo bonito.	0,69	-0,02	-0,43	0,15	0,03	-0,14	-0,19	-0,14
P11	Consigo me virar e ser feliz com meu corpo.	0,63	-0,35	-0,17	-0,13	0,07	-0,11	-0,16	-0,02
P14	Estou satisfeita com meu corpo.	0,71	-0,25	-0,44	0,10	-0,02	-0,03	-0,04	-0,06
P9	Acho que sou muito magra.	0,49	0,03	0,24	0,01	-0,28	-0,37	0,32	0,05
P27	Gosto do meu corpo.	0,77	-0,09	-0,50	-0,04	0,02	-0,01	-0,02	0,06
N19	As pessoas julgam as gordinhas como imperfeitas.	0,02	-0,52	0,29	0,42	0,33	0,06	-0,03	0,17
N22	Corpo bonito causa boa impressão.	0,42	-0,44	0,39	-0,15	-0,19	0,18	-0,15	0,31
N26	Minha mãe/meu pai vive(m) falando que eu estou gorda.	0,36	0,67	0,17	0,15	-0,16	-0,02	-0,20	0,02
N29	Meus pais acham que eu deveria emagrecer.	0,50	0,59	0,29	0,00	-0,07	0,09	0,11	-0,04
P7	Meus pais/amigos acham meu corpo bonito.	0,13	0,44	-0,12	0,29	0,34	-0,26	0,33	0,13
P15	Meus pais acham meu corpo normal.	0,41	0,57	0,10	0,08	0,13	0,39	0,02	-0,01
P16	Meus pais não fazem exigências nem dão opinião sobre meu corpo.	0,47	0,61	-0,03	-0,06	-0,02	0,15	-0,25	0,06
N20	Corpo bonito causa pressão psicológica porque a pessoa só pensa nisso.	0,44	-0,01	-0,07	0,53	-0,22	0,40	0,02	-0,29
N30	O corpo é a primeira coisa julgada pelas pessoas.	0,34	-0,35	0,41	0,50	0,04	0,00	0,13	0,10
P28	Pessoas gordas não sofrem preconceito da sociedade.	0,28	0,07	0,08	0,53	0,41	0,02	-0,06	0,24
P12	Corpo sarado é ruim, pois todas tentam seguir um padrão que não é normal.	0,34	0,05	-0,13	-0,54	0,40	0,09	0,00	-0,25
P18	Meu corpo não é ótimo, mas não me considero gorda.	0,33	0,24	0,05	-0,52	0,15	0,23	-0,07	0,40
N6	Corpo bonito é desejado na sociedade.	0,41	-0,02	0,43	-0,11	-0,12	-0,16	-0,01	-0,43
N17	Acho que as pessoas com corpo bonito têm mais oportunidades na vida.	0,44	-0,04	0,52	-0,13	0,40	-0,22	-0,10	-0,16
N8	Corpo bonito faz com que as pessoas sejam mais aceitas pela sociedade.	0,30	0,11	0,42	-0,07	0,59	-0,07	-0,1	-0,01
N21	Corpo bonito faz bem para a auto-estima.	0,26	-0,26	0,32	-0,21	-0,52	0,01	0,36	0,35
P25	As pessoas gordas têm a mesma chance de serem felizes que as pessoas magras.	0,31	-0,31	0,26	-0,22	0,40	-0,13	-0,15	-0,15
N23	Evito situações nas quais as pessoas possam ver meu corpo.	0,49	0,07	-0,34	0,08	-0,01	-0,22	-0,54	0,06
P24	Corpo sarado não indica mais saúde.	0,11	-0,11	0,25	0,46	0,24	0,11	0,47	0,30
P4	Um corpo magro não é tudo, é preciso ser legal.	0,24	-0,13	0,11	0,11	0,13	0,71	0,00	0,06

Tabela 10 – Frases e subescalas do questionário refinado sobre crenças e atitudes de adolescentes com relação ao corpo (22 itens), com suas respectivas cargas em cada um dos cinco primeiros fatores da ACP gerada com as respostas das alunas do COTUCA e praticantes de musculação (n=51) ao questionário.

P / N	item	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
Subescala 1 - "Autopercepção / Autoimagem"						
N1	Queria ser mais magra.	0,66				
N3	Acho que sou meio gordinha.	0,75				
N5	Penso que meu corpo poderia ser melhor.	0,69				
N13	Acho que poderia mudar algumas coisas que eu não gosto do meu corpo.	0,52				
P2	Acho meu corpo normal.	0,60				
P10	Acho meu corpo bonito.	0,69				
P14	Estou satisfeita com meu corpo.	0,71				
P9	Acho que sou muito magra.	0,49				
P27	Gosto do meu corpo.	0,77				
Subescala 2 - "Percepção dos outros sobre seu próprio corpo"						
N26	Minha mãe/meu pai vive(m) falando que eu estou gorda.		0,67			
N29	Meus pais acham que eu deveria emagrecer.		0,59			
P7	Meus pais/amigos acham meu corpo bonito.		0,44			
P15	Meus pais acham meu corpo normal.		0,57			
P16	Meus pais não fazem exigências nem dão opinião sobre meu corpo.		0,61			
Subescala 3 - "Sucesso e aparência / Pressão social / Aceitação"						
N17	Acho que as pessoas com corpo bonito têm mais oportunidades na vida.			0,52		
N22	Corpo bonito causa boa impressão.			0,39		
N20	Corpo bonito causa pressão psicológica porque a pessoa só pensa nisso.				0,53	
P28	Pessoas gordas não sofrem preconceito da sociedade.				0,53	
P12	Corpo sarado é ruim, pois todas tentam seguir um padrão que não é normal.				-0,54	
P18	Meu corpo não é ótimo, mas não me considero gorda.				-0,52	
N8	Corpo bonito faz com que as pessoas sejam mais aceitas pela sociedade.					0,59
N21	Corpo bonito faz bem para a auto-estima.					-0,52

Finalmente, a Tabela 10 mostra as 22 frases que compuseram o questionário final refinado – 11 positivas e 11 negativas – todas agrupadas em função do componente comum em que tiveram cargas fatoriais iguais ou superiores a 0,40. O agrupamento dos itens em componentes comuns define subescalas que por sua vez identificam os aspectos psicológicos abordados por cada conjunto de itens. Assim, os itens N1, N3, N5, N13, P2, P9, P10, P14 e P27 compõem a subescala 1, a qual avalia a percepção e sentimentos das adolescentes com relação ao próprio corpo. O itens N26, N29, P7, P15 e P16 compõem a subescala 2, que por sua vez, avalia a percepção das adolescentes sobre como elas percebem a opinião da família e amigos sobre o corpo delas. Finalmente, os itens N8, N17, N20, N21, N22, P12, P18 e P28 compõem a última subescala, que avalia a percepção que as adolescentes possuem sobre a relação entre o corpo e vários outros fatores, como a aceitação e rejeição do indivíduo pela sociedade, a pressão psicológica associada à preocupação de manter um copo bonito, dentre outras.

Tabela 11 – Média da pontuação total e respectivos desvios padrão (DP) obtidos pelo grupo de adolescentes do COTUCA e o grupo das praticantes de musculação (n=51) ao responderem o questionário final de 22 itens (Tabela 10).

grupo	média da pontuação	DP
praticantes de musculação	80,9	19,8
alunas do COTUCA	84,0	16,5
p-value*	0,07	

*Nível de significância do teste de Wilcoxon *Scores rank sums* entre o grupo de praticantes de musculação e o grupo de alunas do COTUCA.

O questionário final, contendo 22 itens discriminou os dois grupos de adolescentes do estudo – alunas do COTUCA e praticantes de musculação – ao nível de significância $p = 0,07$, segundo o teste Wilcoxon *Scores rank sums* (Tabela 11). Conforme pode ser observado na Tabela 11, a pontuação média das praticantes de musculação foi inferior a das alunas do COTUCA, indicando uma atitude mais negativa das primeiras com relação ao próprio corpo. Essa diferença não chegou a atingir o valor “p” de 5%, mas, considerando-se o baixo número de respondentes em cada grupo (aproximadamente 25), o questionário apresentou um poder discriminativo aceitável.

Conforme mostrado na Tabela 12, o valor Alfa-Cronbach da escala final, composta pelas 3 subescalas mostradas na Tabela 10, foi igual a 0,85. Isso indica que os 22 itens mostrados na Tabela 10 apresentam ótima consistência interna, isto é, um único construto está sendo avaliado pelo conjunto dos 22 itens. As duas primeiras subescalas apresentaram valores de Alfa-Cronbach altos (0,87 e 0,77, respectivamente), enquanto que a terceira subescala obteve um menor valor (0,51).

Tabela 12 – Alfa-Cronbach do questionário de atitude das adolescentes sobre o próprio corpo e suas subescalas (n=51).

Escala	Alfa-Cronbach	Subescalas	Alfa-Cronbach
Questionário de atitude	0,85	1 - Autopercepção / Autoimagem	0,87
		2 - Percepção dos outros sobre seu corpo	0,77
		3 - Sucesso e aparência / pressão social / aceitação	0,51

A Tabela 13 apresenta os coeficientes de correlação de Pearson entre o total obtido por cada adolescente no questionário final de 22 itens (Tabela 10), os totais por elas obtidos em cada subescala do questionário, além dos seus valores de IMC, circunferência da cintura, circunferência do quadril e RCQ (relação cintura/quadril). Conforme pode ser observado na Tabela 13, houve alta correlação significativa ($p \leq 0,001$) entre o questionário integral (22 itens) e as três subescalas, confirmando alta consistência interna entre os 22 itens que compõe o questionário final mostrado na Tabela 10.

Tabela 13 – Valores do Coeficiente de correlação de Pearson entre os totais das adolescentes obtidos no questionário final (22 itens), nas três subescalas e seus valores de IMC, RCQ e circunferências da cintura e do quadril (n=51).

Varição	Escala total	Subescala 1	Subescala 2	Subescala 3	IMC	Cintura	Quadril
Escala total							
Subescala 1	0,86***						
Subescala 2	0,71***	0,35**					
Subescala 3	0,78***	0,51***	0,44***				
IMC	-0,38**	-0,44***	-0,24	-0,11			
Cintura	-0,38**	-0,42**	-0,28*	-0,11	0,78***		
Quadril	-0,27**	-0,36**	-0,14	-0,04	0,77***	0,64***	
RCQ	-0,22	-0,20	-0,20	-0,10	0,24	0,65***	-0,16

*** Nível de significância do coeficiente de correlação de Pearson $p \leq 0,001$; ** $p \leq 0,01$; * $p \leq 0,05$

Uma moderada correlação negativa ($p \leq 0,01$) pode também ser observada na Tabela 13, entre os valores de IMC, cintura e quadril das adolescentes e os totais que elas obtiveram no questionário completo (22 itens) e na subescala 1. Isso indica que as adolescentes com maior IMC, circunferência de cintura e de quadril possuem uma atitude mais negativa com relação ao próprio corpo. Esses

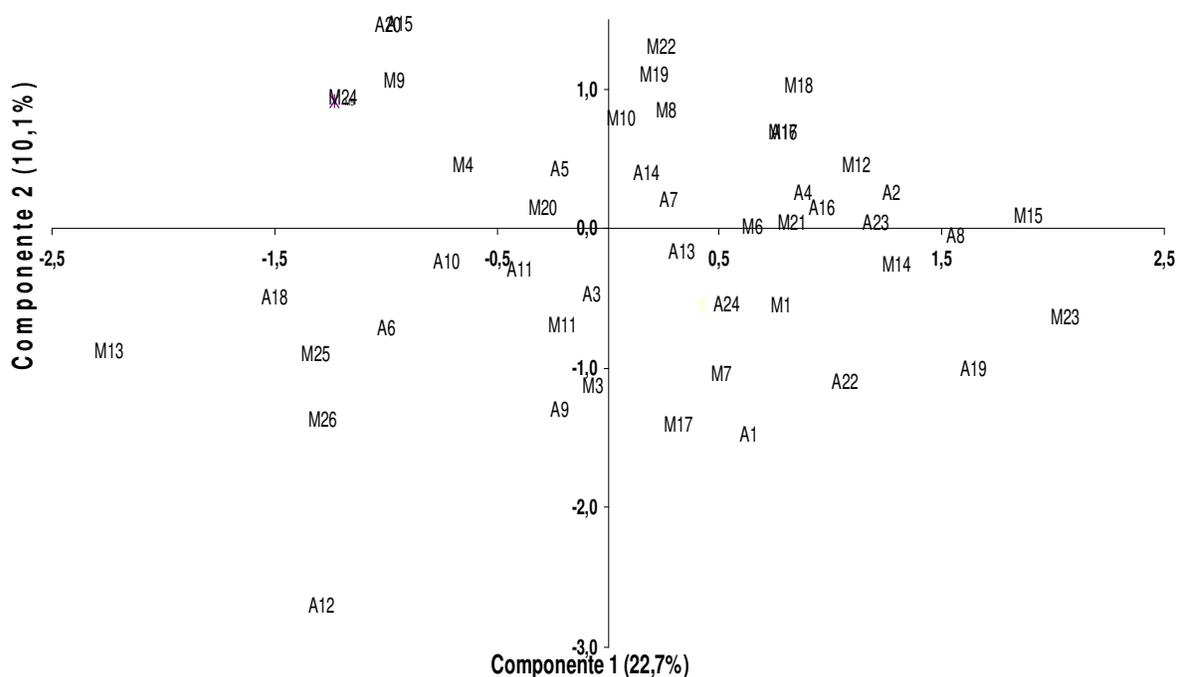
resultados constroem validade tanto para o questionário completo (22 itens), como para a subescala 1, pois: *i*) eles indicam que quanto mais o IMC, as circunferências da cintura e do quadril das adolescentes afastam-se dos valores de indivíduos eutróficos, mais negativa é a atitude das mesmas com relação ao próprio corpo e *ii*) os instrumentos desenvolvidos (questionário de 22 itens e subescala 1) foram suficientemente sensíveis para detectar as mencionadas diferenças de atitude.

Nenhuma correlação significativa ($p \leq 0,05$) foi verificada entre a subescala 3 e as medidas antropométricas de IMC, RCQ, circunferências da cintura e do quadril. Esta subescala avalia a percepção que as adolescentes possuem sobre a relação entre o corpo e vários outros fatores externos, como a pressão psicológica de se manter um corpo bonito. Assim, a falta de correlação entre as medidas antropométricas e a subescala 3 sugere que as adolescentes não diferem entre si com relação aos itens que compõem a subescala 3, independente de suas medidas antropométricas.

A Figura 8 apresenta a distribuição das adolescentes do COTUCA (representadas pela letra A, $n_1 = 25$) e das praticantes de musculação (representadas pela letra M, $n_2 = 26$), nos componentes 1 e 2 da ACP, realizada com os totais que elas obtiveram ao responderem ao questionário de atitudes contendo 22 itens (Tabela 10). Os dois primeiros componentes da ACP explicaram, juntos, 32,8 % da variabilidade mostrada pelas adolescentes com

relação à forma como elas responderam ao questionário. Indivíduos com atitudes similares encontram-se próximos entre si na Figura 8, enquanto adolescentes com atitudes diferentes com relação ao construto analisado encontram-se distantes entre si nesta figura.

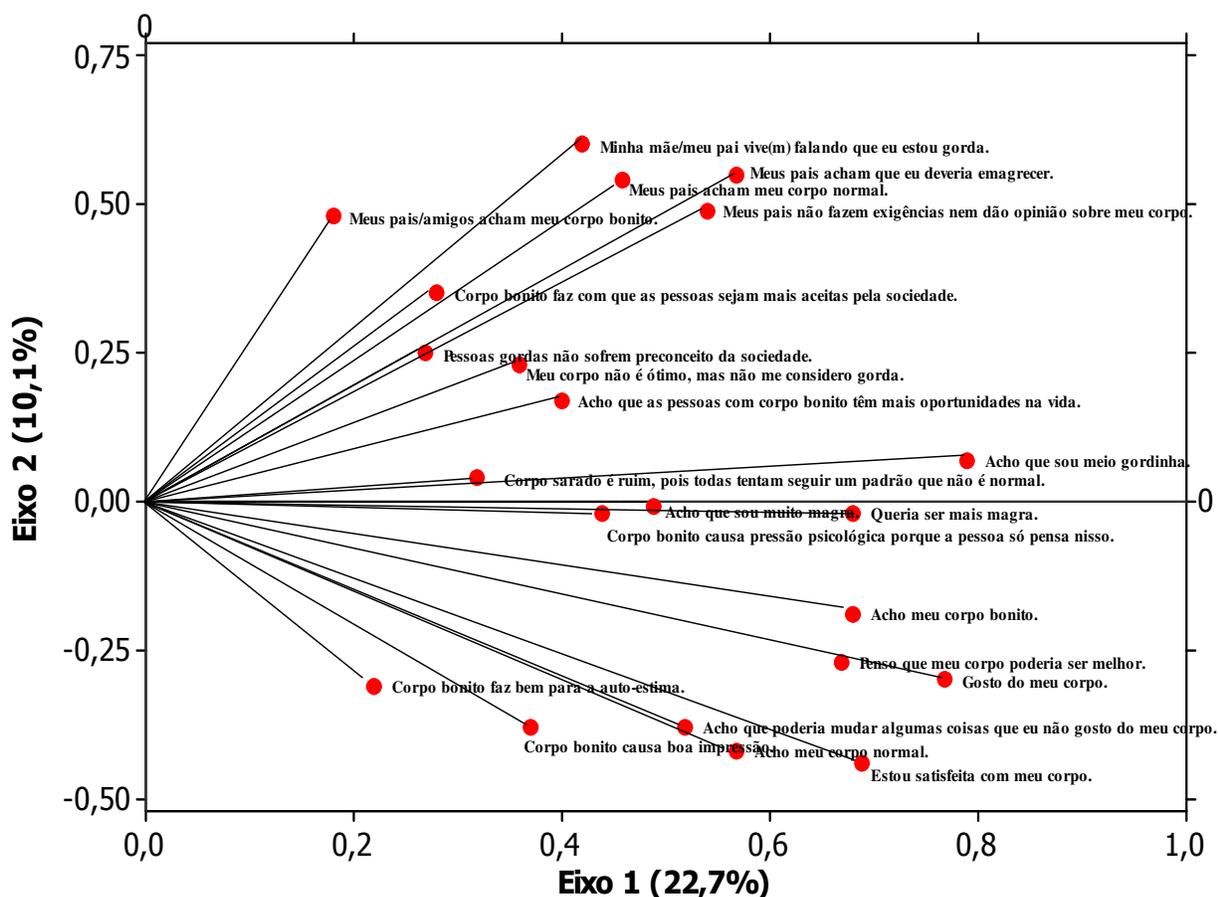
Figura 8 - Distribuição das adolescentes (A = alunas do COTUCA; M = praticantes de musculação) nos componentes 1 e 2, da ACP dos totais obtidos pelas adolescentes no questionário de atitudes (22 itens, n=51 indivíduos).



A Figura 9 apresenta os componentes 1 e 2 da ACP, com cada item do questionário representado por um vetor com origem no ponto zero dos componentes 1 e 2. A análise desta figura deve ser realizada com a sobreposição da mesma sobre a Figura 8. Conforme pode ser observado, o componente 1 explicou 22,7% da variação entre as respostas dadas pelas adolescentes ao

questionário, enquanto o componente 2 explicou 10,1% dessa variação. Conforme detalhado na Tabela 10, o componente 1 da mencionada ACP representa a percepção e sentimentos das adolescentes com relação ao próprio corpo, enquanto o componente 2 avalia como as adolescentes percebem a opinião da família e amigos sobre o corpo delas.

Figura 9 - Representação dos 22 itens do questionário de atitude nos componentes 1 e 2 da ACP dos totais obtidos pelas adolescentes ao responderem o instrumento (n=51 indivíduos).



Pelo exposto, quanto mais à direita as adolescentes posicionarem-se no componente 1 da Figura 8, mais positiva é a atitude das mesmas com relação ao

próprio corpo, notadamente as adolescentes concentradas na porção positiva do eixo 1. Por sua vez, quanto mais à esquerda as adolescentes estiverem no eixo 1 da Figura 8, menos positiva é a atitude das mesmas com relação ao próprio corpo, notadamente daquelas posicionadas na porção negativa do componente 1. Similarmente, as adolescentes localizadas na porção superior da Figura 8 possuem uma percepção mais positiva sobre a opinião que suas famílias e amigos possuem de seus corpos que as adolescentes localizadas na porção inferior da Figura 8.

Integrando-se as informações apresentadas nos dois parágrafos acima, pode-se afirmar que as adolescentes localizadas no quadrante 1 da Figura 8, representam o grupo de adolescentes com atitude mais positiva sobre o construto analisado. Elas representam 33% das 51 mulheres que participaram da pesquisa, sendo que 8 delas são alunas do COTUCA e 9 são praticantes de musculação. Por sua vez, as adolescentes posicionadas no quadrante 3, representam o grupo de adolescentes com atitudes mais negativas do construto analisado. Elas representam 24% das 51 mulheres que participaram da pesquisa, das quais 7 são alunas do COTUCA e 5 são praticantes de musculação.

A Tabela 14 apresenta os totais de pontos da escala que as adolescentes localizadas no quadrante 1 e 3 obtiveram ao responderem o questionário final de 22 itens (Tabela 10), bem como seus valores médios de IMC, RCQ e circunferências de cintura e quadril.

Tabela 14 – Totais médios de cada grupo (adolescentes do quadrante 1 e adolescentes do quadrante 3 obtidos no questionário final (22 itens), seus respectivos valores de IMC, RCQ e circunferências de cintura e quadril (n=51).

Parâmetros avaliados	Valores médios das adolescentes do quadrante 1	Valores médios das adolescentes do quadrante 3	Nível de significância no teste de Wilcoxon
Total do Questionário	93 ± 9	63 ± 13	0,0002
IMC	20,6 ± 1,5	22,2 ± 3,0	0,1271
RCQ	0,70 ± 0,04	0,73 ± 0,06	0,4961
Cintura	65,1 ± 4,6	69,9 ± 8,1	0,1266
Quadril	92,7 ± 4,8	94,5 ± 7,2	0,8090

A Tabela 14 mostra que as adolescentes do quadrante 1 têm atitude significativamente mais positiva ($p=0,0002$) com relação ao corpo ($p\leq 0,05$) e menores valores de IMC, RCQ e circunferências de cintura e quadril quando comparado com as adolescentes do quadrante 3. Isso constrói validade para o questionário proposto de 22 itens (Tabela 10) proposto, ficando claro que este instrumento está segmentando grupos em função da atitude dos indivíduos e, como esperado, os indivíduos com valores maiores de IMC, RCQ e circunferências de cintura e quadril tiveram atitudes menos positivas com relação ao próprio corpo.

5.4.3 Atitudes das Adolescentes sobre o Corpo

Para pesquisar a atitude das adolescentes do COTUCA sobre o corpo, o questionário desenvolvido na etapa anterior, contendo 22 itens, foi aplicado a uma amostra de 127 alunas do COTUCA, com idades entre 14 e 19 anos. O valor de Alfa-Cronbach obtido para o conjunto dos dados coletados foi igual a 0,81, valor considerado adequado por Axelson & Brinberg (1992) e similar ao relatado em vários estudos (MUELLER, 1986; COOPER *et al.*, 1987; GARNER, 1991; TANTLEF-DUNN & THOMPSON, 1995; REAS *et al.*, 2002; LUNDGREN *et al.*, 2004; HERBOZOA & THOMPSON, 2006; MOUNTFORD *et al.*, 2006).

A Tabela 15 apresenta a frequência relativa (%) das respostas das adolescentes para cada um dos 11 itens positivos do questionário, bem como os valores médios e desvios padrão associados a cada item. Os mesmos resultados para os itens negativos encontram-se na Tabela 16.

Tabela 15 – Frequência das respostas (%), escore médio e desvio padrão dos itens positivos sobre atitude das adolescentes em relação ao corpo (n=127).

Nº do item	item	Valores da escala*							Média/DP
		1	2	3	4	5	6	7	
P2	Acho meu corpo normal.	3,1	4,7	11,8	17,3	22,0	23,6	17,3	4,91 (1,59)
P7	Meus pais/amigos acham meu corpo bonito.	1,6	3,9	3,9	32,3	14,2	31,5	12,6	4,98 (1,39)
P9	Acho que sou muito magra.	54,3	15,0	11,0	7,9	3,9	3,2	4,7	2,20 (1,73)
P10	Acho meu corpo bonito.	3,9	11,8	11,8	25,2	21,3	22,1	3,9	4,30 (1,52)
P12	Corpo sarado é ruim, pois todas tentam seguir um padrão que não é normal.	5,5	12,6	16,5	24,4	14,2	12,6	14,2	4,24 (1,75)
P14	Estou satisfeita com meu corpo.	7,1	5,5	14,2	18,9	16,5	29,9	7,9	4,54 (1,68)
P15	Meus pais acham meu corpo normal.	2,4	3,2	6,3	11,0	14,2	21,3	41,7	5,62 (1,59)
P16	Meus pais não fazem exigências nem dão opinião sobre meu corpo.	9,5	11,0	13,4	13,4	15,8	15,8	21,3	4,47 (1,98)
P18	Meu corpo não é ótimo, mas não me considero gorda.	7,1	7,1	4,7	8,7	21,3	26,0	25,2	5,09 (1,83)
P27	Gosto do meu corpo.	3,2	8,7	7,9	16,5	22,8	26,0	15,0	4,85 (1,62)
P28	Pessoas gordas não sofrem preconceito da sociedade.	55,1	24,4	13,4	3,2	1,6	0,8	1,6	1,80 (1,20)

*Valores da escala: 7-concordo fortemente; 6-concordo moderadamente; 5-concordo ligeiramente; 4-nem concordo, nem discordo; 3-discordo ligeiramente; 2-discordo moderadamente; 1-discordo fortemente.

Tabela 16 – Frequência das respostas (%), escore médio e desvio padrão dos itens negativos sobre atitude das adolescentes em relação ao corpo (n=127).

Nº do item	item	Valores da escala*							Média/DP
		1	2	3	4	5	6	7	
N1	Queria ser mais magra.	24,1	18,1	22,1	7,9	3,9	7,9	15,7	3,54 (2,13)
N3	Acho que sou meio gordinha.	11,0	15,8	18,9	9,4	9,4	8,7	26,8	4,24 (2,15)
N5	Penso que meu corpo poderia ser melhor.	33,9	29,1	24,4	4,7	3,1	3,1	1,6	2,30 (1,37)
N8	Corpo bonito faz com que as pessoas sejam mais aceitas pela sociedade.	18,1	20,5	16,5	16,5	15,8	6,3	6,3	3,54 (1,79)
N13	Acho que poderia mudar algumas coisas que eu não gosto do meu corpo.	26,0	30,7	23,6	12,6	2,4	2,4	2,4	2,51 (1,39)
N17	Acho que as pessoas com corpo bonito têm mais oportunidades na vida.	1,6	8,7	15,8	28,4	11,0	9,5	25,2	4,68 (1,72)
N20	Corpo bonito causa pressão psicológica porque a pessoa só pensa nisso.	9,5	19,7	24,4	18,9	13,4	7,9	6,3	3,56 (1,65)
N21	Corpo bonito faz bem para a auto-estima.	44,9	28,4	19,7	3,2	1,6	1,6	0,8	1,96 (1,17)
N22	Corpo bonito causa boa impressão.	24,4	26,8	32,3	9,5	5,5	1,6	0	2,50 (1,21)
N26	Minha mãe/meu pai vive(m) falando que eu estou gorda.	3,9	2,4	6,3	7,9	7,9	11,0	60,6	5,89 (1,71)
N29	Meus pais acham que eu deveria emagrecer.	20,5	15,8	15,8	14,2	5,5	7,1	21,3	3,75 (2,20)

*Valores da escala: 1-concordo fortemente; 2-concordo moderadamente; 3-concordo ligeiramente; 4-nem concordo, nem discordo; 5-discordo ligeiramente; 6-discordo moderadamente; 7-discordo fortemente.

A Tabela 15 indica uma atitude positiva da maioria das adolescentes que participaram do presente estudo com relação ao próprio corpo (itens P2; P18; P27) e com relação à percepção familiar sobre seu corpo (P7; P15), uma vez que a maioria das adolescentes deu escores iguais ou superiores a 5 na escala de atitude, indicando que concordavam em um grau ligeiro ou maior com as citadas afirmativas. Cerca de 63% das adolescentes concordaram ligeiramente ou em maior grau com a afirmativa P2 da Tabela 15, “Acho meu corpo normal”; por outro lado, 20% delas discordaram dessa afirmativa em um grau ligeiro ou maior. Da mesma forma, 72% das entrevistadas concordaram com a frase P18, “Meu corpo não é ótimo, mas não me considero gorda” em um grau ligeiro ou maior e 64% concordaram com o item P27, “Gosto do meu corpo”. No entanto, 20% das adolescentes discordaram do item P27. Com relação à percepção dos pais sobre seus corpos, 58% das alunas concordaram ligeiramente ou em maior grau com o item P7, “Meus pais/amigos acham meu corpo bonito” e 77% concordaram com a afirmativa P15, “Meus pais acham meu corpo normal”, verificando-se que apenas 9,5% e 12% das entrevistadas discordaram respectivamente dessas frases.

Na Tabela 15, chama a atenção o fato de 93% das entrevistadas terem discordado da frase P28, “Pessoas gordas não sofrem preconceito da sociedade”, em um grau ligeiro ou maior. Para este item, somente 4% delas concordou com esta afirmativa, indicando que a maioria das entrevistadas acredita que a sociedade dá conotação pejorativa ao excesso de peso, isto é, discriminando indivíduos gordos. Furnham *et al.* (2002); Conti *et al.* (2005); Saur & Pasian (2008) constataram resultados similares, sugerindo que as influências socioculturais são

particularmente responsáveis em reforçar crenças de controle de peso, cuja finalidade é atingir a forma de corpo ideal e obter um padrão de beleza magro. Segundo os autores, atingir esse padrão é motivo de preocupação na sociedade contemporânea, uma vez que ele pode estar associado ao sucesso e pode trazer prejuízos sociais, dentre outros.

A Tabela 16 mostra que 93% das alunas concordaram com a frase N21, “Corpo bonito faz bem para a autoestima”, em um grau ligeiro ou maior, o que indica que para elas, a aparência apresenta alta influência sobre a autoestima.

Na Tabela 16, o fato de 87% das adolescentes terem concordado com o item N5, “Penso que meu corpo poderia ser melhor”, em um grau ligeiro ou maior, revela certa inquietação da maior parte desse grupo com seus corpos. Considerando-se que para os itens P2, “Acho meu corpo normal”; P10, “Acho meu corpo bonito”; P14, “Estou satisfeita com meu corpo”; e P27, “Gosto do meu corpo”, respectivamente, cerca de 63%, 47%, 55% e 64% dessas adolescentes concordaram em um grau ligeiro ou maior com essas afirmativas, pode-se considerar que uma proporção razoável desse grupo de adolescentes vive o conflito de se considerar com um corpo normal, bonito e satisfatório, mas ainda assim, achar que pode melhorá-lo. De fato, cerca de 80% das entrevistadas concordaram em um grau ligeiro ou maior com a frase N13, “Acho que poderia mudar algumas coisas que eu não gosto do meu corpo”, indicando uma disposição em alterar sua forma corporal.

Estas insatisfações podem se constituir em fatores preditores para o desencadeamento de sérios distúrbios relacionados com a imagem corporal como, bulimia e anorexia e ainda, a aspectos ligados à baixa autoestima. Vários estudos confirmam que a percepção do peso ou imagem corporal pode influenciar alterações importantes no comportamento alimentar. A obsessão pela magreza como sinônimo de normalidade constitui fator de risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares e sentimentos relacionados à autoestima (PESA *et al.*, 2000; STICE *et al.*, 2000; NUNES *et al.*, 2001; FURNHAM *et al.*, 2002; STIPP & OLIVEIRA, 2003; XIE *et al.*, 2003; CONTI *et al.*, 2005; BRANCO *et al.*, 2006; BOSI *et al.*, 2006).

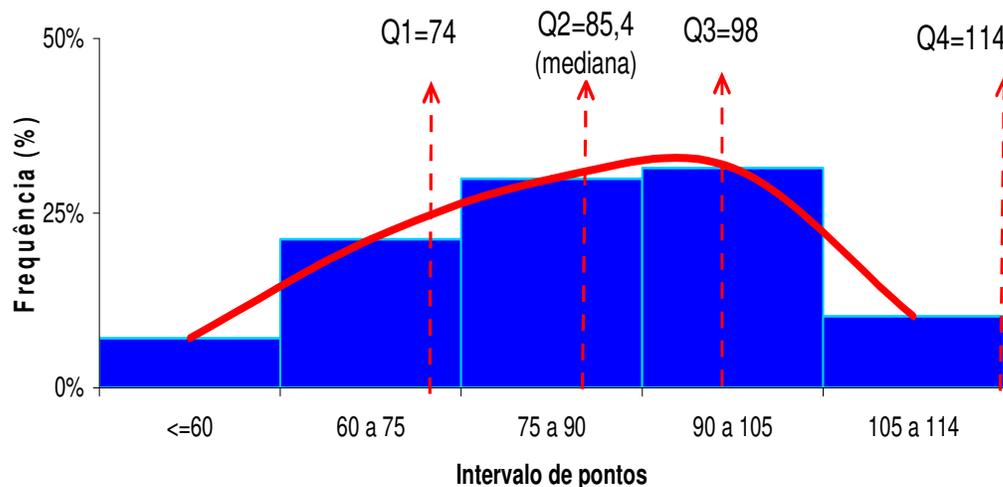
Apenas 46% das adolescentes discordaram em um grau ligeiro ou maior, com a frase N17, “Acho que as pessoas com corpo bonito têm mais oportunidades na vida”, indicando que essas entrevistadas acreditam que as chances de sucesso pessoal são independentes da forma física do indivíduo. Por outro lado, 26% das entrevistas concordaram com a frase, o que não é uma proporção desprezível, considerando-se as implicações dessa afirmativa.

Ao se analisar, na Figura 10, a distribuição do total de pontos que individualmente cada adolescente obteve ao responder o questionário verificou-se que o ponto de corte do primeiro quartil foi igual a 74 pontos indicando que 25% das entrevistadas apresentaram um total de pontos igual ou inferior a 74. O ponto de corte do segundo quartil foi igual a 85 pontos (mediana), ou seja, 50% das entrevistadas apresentaram um total de pontos igual ou inferior a 85. O ponto de

corde do terceiro quartil foi igual a 98 pontos, indicando que 75% das entrevistas apresentaram total de pontos igual ou inferior a 98. Finalmente, o ponto de corte do quarto e último quartil foi 114 pontos. Assim, 25% das entrevistadas obtiveram 74 pontos ou menos pontos no questionário, enquanto nenhum indivíduo teve um total de pontos superior a 114 pontos ao responder o questionário.

Os resultados acima são consistentes com aqueles mostrados na Tabela 14 do capítulo anterior, na qual as alunas que apresentaram atitudes menos positivas com relação a seus corpos obtiveram pontuação média igual a 63, com um intervalo de confiança de 75%, variando entre 50 e 76 pontos, segundo a regra de Chebyshev (DEVORE & PECK, 1986). Por sua vez, as alunas com atitudes mais positivas com relação a seus corpos obtiveram pontuação média igual a 93, com um intervalo de confiança de 75% variando entre 84 e 102.

Figura 10. Distribuição das entrevistadas (%) em função do total de pontos obtidos na Escala de Atitude sobre o Corpo, com representação dos quartis (n=127).



A Tabela 17 apresenta os totais que as adolescentes localizadas no quartil 1 (Grupo I) e aquelas localizadas nos quartis 3 e 4 (Grupo II) obtiveram ao responderem o questionário final contendo 22 itens (Tabela 10), bem como seus valores médios de IMC, RCQ e circunferências de cintura e quadril.

Tabelas 17 – Totais médios obtidos pelas adolescentes do Grupo I (total de pontos inferior a 74) e do Grupo II (total superior a 84) obtidos no questionário final (22 itens), seus respectivos valores de IMC, RCQ e circunferências de cintura e quadril (n=127).

Parâmetros avaliados	Valores médios das adolescentes do GRUPO I*	Valores médios das adolescentes do GRUPO II**	nível de significância (ANOVA)
Total no Questionário	64 ± 9	98 ± 8	<0,0001
IMC	23,5 ± 2,9	20,7 ± 2,2	<0,0001
RCQ	0,72 ± 0,04	0,70 ± 0,04	0,2479
Cintura	71,7 ± 5,8	63,6 ± 4,7	<0,0001
Quadril	96,9 ± 8,4	91,1 ± 5,3	0,0029

*Grupo I: escores das adolescentes com pontuação inferior a 74 (atitude menos positiva no teste com 127 indivíduos);

**Grupo II: escores das adolescentes com pontuação superior a 84 (atitude mais positiva no teste com 127 indivíduos).

A Tabela 17 mostra que as adolescentes do grupo II têm atitude significativamente mais positiva com relação ao próprio corpo ($p < 0,0001$) e menores valores de IMC, RCQ e circunferências da cintura e do quadril comparativamente às adolescentes do grupo I. Esses resultados indicam que em adolescentes do sexo feminino, menores valores de IMC, RCQ, circunferências da cintura e do quadril, associam-se a uma atitude mais positiva com relação ao corpo. Os resultados apresentados na Tabela 17 constroem validade para o

questionário de 22 itens proposto no presente estudo (Tabela 10), uma vez que o instrumento está segmentando de forma coerente grupos que possuem atitudes diferentes com relação aos seus corpos, o que também foi observado no capítulo anterior.

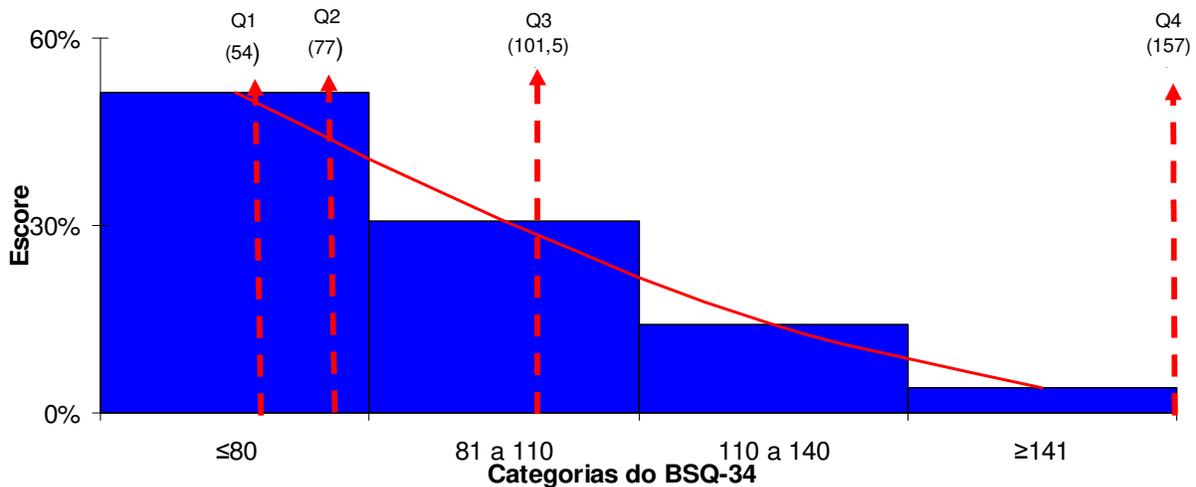
Das 33 adolescentes que compuseram o grupo I, 13 delas apresentavam sobrepeso, o que justifica suas atitudes mais negativas com relação ao próprio peso. As demais eram eutróficas, o que não justificaria suas atitudes mais negativas com relação a seus corpos. Entretanto, outros estudos também verificaram que mulheres eutróficas podem apresentar distorção da imagem corporal, declarando-se insatisfeitas com o próprio corpo (NUNES *et al.*, 2001; BOSI *et al.*, 2006; BRANCO *et al.*, 2006; GRAUP *et al.*, 2008).

Por sua vez, das 68 adolescentes pertencentes ao grupo II, 62 eram eutróficas, com valores de IMC que variaram entre 16,3 e 25,0 kg/m², justificando suas atitudes mais positivas com relação ao próprio corpo. No entanto, 3 adolescentes pertencentes ao grupo II apresentavam sobrepeso, mostrando que mesmo indivíduos com sobrepeso têm atitude positiva com relação ao próprio corpo.

5.4.4 Insatisfação, Preocupação e Autodepreciação Corporal das Adolescentes (BSQ-34)

A Figura 11 apresenta o histograma de frequência do total de pontos que as 127 adolescentes do COTUCA obtiveram ao responder ao questionário BSQ-34 (COOPER *et al.*, 1987), que mede as preocupações com a forma do corpo e também a autodepreciação em razão da aparência física e da sensação de estar gorda. Maiores escores totais obtidos ao se responder o questionário BSQ-34 indicam maior preocupação e autodepreciação com as formas do corpo, associadas a sentimentos de insatisfação com a imagem corporal. A pontuação total de cada indivíduo ao realizar o teste pode variar entre 0 e 204, sendo que quanto mais alto o escore obtido pelo indivíduo, maior sua preocupação, insatisfação, etc., com a imagem corporal. De acordo com a pontuação total obtida no teste BSQ-34, o indivíduo pode ser qualificado em uma das 4 categorias: ausência de preocupação / insatisfação / autodepreciação da imagem corporal (de 0 a 80 pontos) a grave preocupação / insatisfação / autodepreciação da imagem corporal (maior que 140 pontos) e possível distorção da mesma. No presente estudo foram classificadas como insatisfeitas com a imagem corporal as adolescentes que somaram mais que 110 pontos no BSQ-34, ponto de corte proposto por Cooper *et al.* (1987); Cordás & Neves (1999) e utilizado por Espina *et al.* (2001); Paul (2002); Matos *et al.* (2002); Stipp & Oliveira (2003); Alves *et al.* (2008); Kaneshima *et al.* (2008); Prieto & Silveira (2008).

Figura 11 - Distribuição das entrevistadas (%) em função do escore total obtido no questionário BSQ-34 - *Body Shape Questionnaire* (COOPER *et al.*, 1987), com representação dos quartis (n=127).



Ao se analisar o histograma de frequência do total de pontos que as 127 adolescentes do COTUCA obtiveram ao responder ao questionário BSQ-34 (COOPER *et al.*, 1987) (Figura 11), verifica-se que o ponto de corte do primeiro quartil foi igual a 54 pontos, o do segundo quartil foi igual a 77 pontos, o do terceiro quartil foi igual a 101,5 pontos e o do quarto e último quartil foi igual a 157 pontos. Isso indica que 25% das entrevistadas obtiveram 54 ou menos pontos ao responderem ao questionário, metade delas obteve 77 pontos, ou seja, ainda podendo ser consideradas como apresentando ausência de preocupação / insatisfação / autodepreciação da imagem corporal (0 a 80 pontos). Nenhum indivíduo obteve pontuação total superior a 157 ao responder o instrumento. A média de pontuação do teste BSQ-34 para a população em estudo foi de $80,8 \pm 29,7$ (n=127). Nesta amostra de população, o questionário apresentou Alfa-Cronbach de 0,95, indicando consistência interna comparável a outros estudos

como os de Pook *et al.* (2008) ($\alpha=0,97$); Prieto & Silveira (2008) ($\alpha=0,97$). Da Análise dos Componentes Principais, obteve-se um fator com carga superior a 1, que explicou 41,9% da variação total, confirmando estudos anteriores que demonstraram ser este um teste unifatorial (POOK *et al.*, 2008).

A análise dos resultados revelou que aproximadamente 18,1% das 127 adolescentes do COTUCA apresentaram total de pontos superior a 110 (ponto de corte adaptado de Cooper *et al.*, 1987; Cordás & Neves, 1999), o que as classifica como indivíduos com insatisfação e preocupação moderadas ou superiores com as formas do próprio corpo.

A Figura 11 mostra também que 81,9% das 127 alunas entrevistadas apresentaram somatório de pontos inferior a 110 (ponto de corte adaptado de Cooper *et al.*, 1987; Cordás & Neves, 1999). De fato, mais de 50% das 127 adolescentes entrevistadas apresentaram somatório inferior a 80 pontos no BSQ-34, indicando ausência de preocupação / insatisfação / autodepreciação da imagem corporal, podendo assim, serem consideradas satisfeitas com o próprio corpo.

Aproximadamente 42% das adolescentes classificadas pela Escala de Atitude desenvolvida no presente estudo como possuindo atitudes menos positiva com relação ao corpo (Grupo I da Tabela 17) apresentaram no BSQ-34 um valor igual ou maior que 110 pontos, sendo, assim, classificadas também por essa escala como apresentando insatisfação com a imagem corporal, segundo Cooper

et al. (1987); Cordás & Neves (1999). A Tabela 18 apresenta para esses indivíduos (Grupo 1) seus valores médios e desvio padrão do total de pontos obtidos na Escala de Atitude Corporal e respectivos IMC, RCQ, circunferências da cintura e do quadril.

Por sua vez, 78% das adolescentes classificadas pela Escala de Atitude como possuindo atitudes mais positivas com relação a seus corpos (Grupo II da Tabela 17) também foram classificadas pelo BSQ-34 como mais satisfeitas com o próprio corpo, pois apresentaram um total de pontos nesta escala igual ou inferior a 80. A Tabela 18 apresenta para esses indivíduos (Grupo 2) seus valores médios e desvio padrão do total de pontos obtidos na Escala de Atitude Corporal e respectivos IMC, RCQ, circunferências da cintura e do quadril.

Tabela 18 – Valores médios e desvio padrão dos totais de pontos obtidos na Escala de Atitude Corporal, IMC, RCQ e circunferências de cintura e quadril dos indivíduos que obtiveram classificações similares com relação à atitude/grau de satisfação com seus corpos, segundo a Escala de Atitude Corporal desenvolvida neste estudo e o BSQ-34 (COOPER *et al.*, 1987) (Grupo 1 e Grupo 2).

Variável	n	Escala de Atitude	IMC (kg/m ²)	RCQ	Cintura (cm)	Quadril (cm)
Grupo 1*	14	62 ± 11	23,4 ± 2,6	0,71 ± 0,04	70,4 ± 5,6	96,1 ± 6,9
Grupo 2**	53	100 ± 7	20,5 ± 2,3	0,71 ± 0,04	64,1 ± 4,9	92,0 ± 5,6

*Grupo 1 = indivíduos com atitude menos positiva e menos satisfeitos com seus corpos segundo a Escala de Atitude (Tabela 16) e o questionário BSQ-34, respectivamente.

**Grupo 2 = indivíduos com atitude mais positiva e mais satisfeitos com seus corpos segundo a Escala de Atitude (Tabela 16) e o questionário BSQ-34, respectivamente.

Os resultados da Tabela 18 mostram que o grupo das adolescentes classificadas pelas duas escalas (Atitude Corporal e BSQ-34) como apresentando atitudes menos positivas com relação à aparência física (Grupo 1) obteve média

igual a 62 ± 11 na Escala de Atitude Corporal. Estes resultados estão muito próximos àqueles relatados nas Tabelas 14 e 17 e recomendam como ponto de corte liberal para segmentar indivíduos com atitude menos positiva, segundo a Escala de Atitude Corporal desenvolvida na presente pesquisa, o valor de 73, isto é, a média do grupo 1 mais uma vez o desvio padrão (62 ± 11). Se considerarmos que a escala possui 22 itens, a pontuação média desses indivíduos em cada item da escala é próxima a 3,3 ($73 \div 22$), o que permite sugerir que indivíduos mostrando 73 ou menos pontos na Escala de Atitude Corporal desenvolvida na presente pesquisa podem ser classificados como possuindo atitude negativa com relação ao corpo.

Por sua vez, os resultados da Tabela 18 mostram que o grupo das adolescentes classificadas pelas duas escalas (Atitude Corporal e BSQ-34) como apresentando atitudes mais positivas com relação à aparência física (Grupo 2) obteve média igual a 100 ± 7 na escala de Atitude Corporal. Estes resultados estão ligeiramente superiores àqueles relatados nas Tabelas 14 (valor igual a 93) e 17 (valor igual a 98) e sugerem, como um ponto de corte liberal para indivíduos com atitude mais positiva segundo a Escala de Atitude Corporal desenvolvida na presente pesquisa, o valor igual a 107 pontos, isto é, a média do grupo 2 mais um desvio padrão (100 ± 7). Se considerarmos que a escala possui 22 itens, a pontuação média desses indivíduos em cada item da escala é próxima a 4,9 ($107 \div 22$), o que permite sugerir que indivíduos mostrando 107 ou mais pontos na Escala

de Atitude Corporal desenvolvida na presente pesquisa podem ser classificados como possuindo atitude positiva com relação ao corpo.

Os resultados mostrados na Tabela 18 confirmam uma vez mais que adolescentes que possuem maiores valores de IMC, circunferências de cintura e quadril possuem atitudes menos positivas e maior insatisfação com relação a seus corpos, o oposto ocorrendo com relação àquelas que apresentam menores valores de IMC e circunferências de cintura e quadril.

De um modo geral, os resultados gerados pelo questionário BSQ-34 (COOPER *et al.*, 1987), confirmaram aqueles obtidos pela Escala de Atitude Corporal desenvolvida na presente pesquisa (Tabela 10), construindo validade de construto para o instrumento proposto.

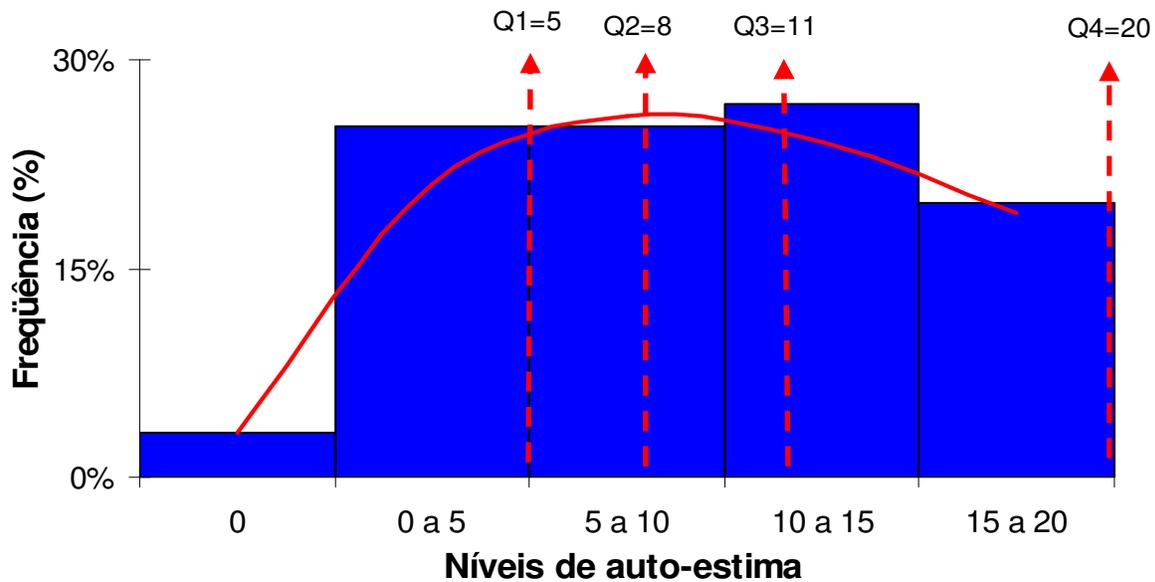
5.4.5 Autoestima das Adolescentes (RSES-Rosenberg)

A Figura 12 apresenta a distribuição do total de pontos de cada uma das 127 adolescentes do COTUCA mencionadas anteriormente ao responderem a RSES-Escala de Autoestima de Rosenberg (ROSENBERG, 1965), que avalia sentimentos relacionados com a autoestima dos indivíduos. Esta é uma das ferramentas mais utilizadas em pesquisa sobre imagem corporal e distúrbios alimentares. A pontuação total da escala oscila entre 0 a 30 pontos, sendo que maiores valores correspondem a piores níveis de autoestima, enquanto menores escores totais sugerem maior nível de autoestima dos respondentes. Indivíduos que obtiveram

pontuação igual a zero na escala possuem o nível de autoestima mais alto (DINI, 2000).

A Figura 12 indica que o ponto de corte do primeiro quartil (Q1) foi igual a 5 pontos, o do segundo quartil (Q2) foi igual a 8 pontos (mediana), o do terceiro quartil (Q3) foi igual a 11 pontos e o do quarto e último quartil (Q4) foi igual a 20 pontos. Isso indica que 25% das entrevistadas obtiveram 5 ou menos pontos no questionário, enquanto nenhum indivíduo teve uma soma superior a 20 pontos ao responder o questionário. A escala revelou boa consistência interna, apresentando um Alfa-Cronbach igual a 0,84 e comparável a outros estudos, como Furnham (2002) ($\alpha=0,96$); Herbozoa & Thompson (2006) ($\alpha=0,70$); Durso & Latner (2006) ($\alpha=0,88$); Romano *et al.* (2007) ($\alpha=0,63$). A Análise dos Componentes Principais revelou que a escala RSES é composta de um fator (*eigenvalue*) com carga maior que 1, explicando 41,8% da variação total da escala, confirmando a proposta do autor de que a escala é uma medida unidimensional da autoestima (ROSENBERG, 1965).

Figura 12 - Frequência das entrevistadas (%) em função dos escores totais obtidos na RSES-Escala de Autoestima de Rosenberg (ROSENBERG, 1965), com representação dos quartis (n=127).



Aproximadamente 36% das adolescentes segmentadas no 1º quartil da Escala de Atitude e, portanto com atitudes menos positiva com relação ao corpo (Grupo I da Tabela 17), foram também segmentadas dentro do 4º quartil da RSES-Escala de Autoestima de Rosenberg (ROSENBERG, 1965) (Grupo 1) e assim, classificadas também por essa escala como apresentando menores níveis de autoestima. A Tabela 19 apresenta para esses indivíduos seus valores médios e desvio padrão do total de pontos obtidos na Escala de Atitude Corporal e respectivos IMC, RCQ, circunferências da cintura e do quadril.

Os resultados da Tabela 19 mostram que o grupo das adolescentes classificadas pelas duas escalas (Atitude Corporal e RSES-Rosenberg) como apresentando atitudes menos positivas com relação à aparência física (Grupo 1)

obteve média igual a 68 ± 6 na Escala de Atitude Corporal. Estes resultados estão muito próximos daqueles relatados nas Tabelas 14 e 17 e recomendam como ponto de corte liberal para segmentar indivíduos com atitude menos positiva segundo a Escala de Atitude Corporal desenvolvida na presente pesquisa, o valor de 74, isto é, a média do grupo 1 (68) mais uma vez o desvio padrão (6). Esse valor é muito próximo ao ponto de corte obtido ao se comparar os resultados da Escala de Atitude de 22 itens com os resultados gerados questionário BSQ-34, o qual foi igual a 73. Se considerarmos que a escala possui 22 itens, a pontuação média desses indivíduos em cada item da escala é próxima a 3,4 ($74 \div 22$), o que permite sugerir que indivíduos mostrando 74 ou menos pontos na Escala de Atitude Corporal desenvolvida na presente pesquisa podem ser classificados como possuindo atitude negativa com relação ao corpo.

Por sua vez, 62% das adolescentes segmentadas dentro do 3º e 4º quartil da Escala de Atitude como possuindo atitudes mais positivas com relação a seus corpos (Grupo II da Tabela 17) também foram classificadas pela RSES dentro do 1º e 2º quartil desta escala (Figura 12), ou seja, essas adolescentes possuíam também maiores níveis de autoestima. A Tabela 19 mostra para esses indivíduos (Grupo 2) seus valores médios e desvio padrão do total de pontos obtidos na Escala de Atitude Corporal e respectivos IMC, RCQ, circunferências da cintura e do quadril.

Tabela 19 – Valores médios e desvio padrão dos totais de pontos na Escala de Atitude Corporal, IMC, RCQ e circunferências de cintura e do quadril dos Indivíduos que obtiveram classificações similares com relação à atitude/grau de satisfação com seus corpos, segundo a Escala de Atitude Corporal desenvolvida neste estudo e a RSES-Escala de Autoestima de Rosenberg (ROSENBERG, 1965).

Variável	n	Escala de Atitude	IMC (kg/m ²)	RCQ	Cintura (cm)	Quadril (cm)
Grupo 1*	12	68 ± 6	22,6 ± 2,9	0,72 ± 0,04	69,7 ± 4,7	96,4 ± 8,4
Grupo 2 **	42	99 ± 8	20,7 ± 2,4	0,71 ± 0,04	64,9 ± 5,0	92,2 ± 6,0

*Grupo 1 = indivíduos em comum no 1º quartil da Escala de Atitude e último quartil da escala RSES-Rosenberg;

**Grupo 2 = indivíduos em comum no 3º e 4º quartis da Escala de Atitude e 1º e 2º quartis da escala RSES-Rosenberg.

Os resultados da Tabela 19 mostram que o grupo das adolescentes classificadas pelas duas escalas (Atitude Corporal e RSES-Rosenberg) como apresentando atitudes mais positivas com relação à aparência física (Grupo 2) obteve média igual a 99 ± 8 na escala de Atitude Corporal. Estes resultados sugerem como um ponto de corte liberal, para segmentar indivíduos com atitude mais positiva segundo a Escala de Atitude Corporal desenvolvida na presente pesquisa, o valor igual a 107 pontos, isto é, a média do grupo 2 (100) mais um desvio padrão (7). Esse valor é igual ao ponto de corte obtido ao se comparar os resultados da Escala de Atitude de 22 itens com os resultados gerados questionário BSQ-34, o qual foi igual a 107. Se considerarmos que a escala possui 22 itens, a pontuação média desses indivíduos em cada item da escala é próxima a 4,9 ($107 \div 22$), o que permite sugerir que indivíduos mostrando 107 ou mais pontos na Escala de Atitude Corporal desenvolvida na presente pesquisa podem ser classificados como possuindo atitude positiva com relação ao corpo.

Os resultados mostrados na Tabela 19 confirmam uma vez mais que adolescentes que possuem maiores valores de IMC, circunferências de cintura e quadril possuem atitudes menos positivas com relação a seus corpos e menor autoestima, o oposto ocorrendo com relação àquelas que apresentam menores valores de IMC e circunferências de cintura e quadril.

De um modo geral, conforme discutido no capítulo anterior com o BSQ-34, os resultados gerados pela escala RSES (ROSENBERG, 1965) confirmaram aqueles obtidos pela Escala de Atitude Corporal desenvolvida na presente pesquisa (Tabela 10), construindo validade de construto para o instrumento proposto.

5.5 Validação

5.5.1 Teste reteste

A Tabela 20 mostra o resultado da avaliação “teste reteste” da Escala de Atitude Corporal desenvolvida na presente pesquisa, aplicada em uma população de 59 adolescentes do COTUCA do sexo feminino. Neste teste, quanto maior o valor do coeficiente de correlação de Pearson e quanto menor seu correspondente nível de significância, mais estável é a escala avaliada, o que é uma característica desejável neste tipo de instrumento (BAECKE & BUREMA, 1982; MUELLER, 1986; COOPER, 2002; REAS *et al.*, 2002; BRENER *et al.*, 2002; TOVÉE *et al.*, 2003;

FLORINDO & LATORRE, 2003; RANSON *et al.*, 2005; IVARSSON *et al.*, 2006; HERBOZOA & THOMPSON, 2006). Para a escala de atitude desenvolvida na presente pesquisa, o teste reteste apresentou coeficiente de correlação alto entre a primeira e segunda aplicação, de valor igual a 0,77 e significância $p \leq 0,0001$ (Tabela 20).

Tabela 20 – Coeficiente de Pearson do teste reteste da Escala de Atitude Corporal (n = 59 adolescentes).

Escala de atitude	r	p
teste vs reteste	0,77	< 0,0001

Intervalo entre a 1ª e 2ª aplicação do teste = 1 mês

Esses resultados demonstram que a Escala de Atitude Corporal (EAC) desenvolvida é estável e confiável, ou seja, é uma boa medida temporal do construto estudado, exibindo boa reprodutibilidade (MUELLER, 1986; COOPER, 2002).

5.5.2 Correlação entre todos os Instrumentos usados na Validação

Correlação dos instrumentos desenvolvidos com outros considerados “padrão” na área de pesquisa desenvolvida é um recurso bastante utilizado por pesquisadores para validar instrumentos de medida psicológica (COOPER *et al.*, 1987; COOPER *et al.*, 1997; DOWSON & HENDERSON, 2001; REAS *et al.*, 2002; FURNHAM *et al.*, 2002; RICCIARDELLI & McCABE, 2002; TOVÉE *et al.*, 2002;

LUNDGREN *et al.*, 2004; HERBOZOA & THOMPSON, 2006; JAKATDAR *et al.*, 2006).

Na presente pesquisa, a Tabela 21 mostra os níveis de correlação entre a Escala de Atitude Corporal desenvolvida neste estudo (EAC) e os instrumentos escolhidos para a validação da mesma: a escala BSQ-34, a escala de Rosenberg (RSES), o IMC das respondentes, bem como a circunferência de suas cinturas (CC), quadris (CQ) e a relação entre a cintura e o quadril (RCQ).

Tabela 21 – Coeficiente de correlação de Pearson (r) entre todos os instrumentos utilizados na validação da Escala de Atitude Corporal (n = 127).

Variável ou Escala	EAC	BSQ	RSES	IMC	RCQ	CC	CQ
EAC	-	-0,693**	-0,333*	-0,496**	-0,249*	-0,504**	-0,425**
BSQ		-	0,314*	0,329*	-0,016	0,284*	0,375*
RSES			-	-0,053	-0,023	-0,016	0,001
IMC				-	0,315*	0,833**	0,767**
RCQ					-	0,563**	-0,079
CC						-	0,777**

EAC - Escala de Atitude Corporal; BSQ-34 - *Body Shape Questionnaire*; RSES - Rosenberg *Self-Esteem Scale*; IMC - Índice de Massa Corporal (kg/m^2); RCQ - Razão Cintura-Quadril; CC - circunferência da cintura; CQ - circunferência do quadril.
* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,001$.

Conforme pode ser observado na Tabela 21, altos níveis de significância foram observados nas correlações entre a escala desenvolvida na presente pesquisa (EAC) e os demais instrumentos: BSQ-34 ($p \leq 0,01$), RSES ($p \leq 0,05$), IMC ($p \leq 0,01$), CC ($p \leq 0,01$), CQ ($p \leq 0,01$) e RCQ ($p \leq 0,5$). Isso confere validação para a escala EAC desenvolvida na presente pesquisa, mostrando que ela apresenta convergência com outros instrumentos já bastante consolidados na área de

avaliação de imagem corporal e construtos afins, como a escala BSQ-34 e a escala de Rosenberg (RSES).

As correlações negativas da EAC com os valores gerados pela escala BSQ e pela escala RSES indicam que quanto mais negativa foi a atitude das adolescentes com relação ao corpo na escala EAC, maior foi a insatisfação corporal das mesmas segundo a escala BSQ-34 ($r = -0,693$; $p \leq 0,01$) e menor a autoestima, conforme avaliação pela escala RSES ($r = -0,333$; $p \leq 0,05$).

A estreita correlação da EAC com IMC ($r = -0,496$; $p \leq 0,01$) indica que valores de IMC mais altos estavam associados a atitudes mais negativas das adolescentes da amostra estudada com relação ao corpo. O mesmo pode ser observado com relação aos valores RCQ ($r = -0,249$; $p \leq 0,05$), CC ($r = -0,504$; $p \leq 0,01$) e CQ ($r = -0,425$; $p \leq 0,01$), expondo que a forma do corpo é um atributo relevante que contribui para a satisfação da imagem corporal. De fato, Kelly *et al.* (2005) demonstraram que adolescentes obesas têm maior tendência à insatisfação corporal em comparação as eutróficas. Furnham *et al.* (2002), ao estudar 124 adolescentes femininas eutróficas, de quatro diferentes escolas inglesas, sobre suas atitudes em relação ao próprio corpo, encontraram em 63% delas, desejo de perder peso, insatisfação com sua imagem corporal e baixa autoestima, o que também foi verificado nesta pesquisa com as adolescentes estudadas.

Correlações similares foram também obtidas entre os resultados da escala BSQ-34 e os valores de IMC, CC e CQ (Tabela 21). Assim, de um modo geral, os

resultados mostrados na Tabela 21 conferem validade ao instrumento proposto na pesquisa (EAC).

5. CONCLUSÃO

A presente pesquisa confirmou de fato, a circunferência do quadril, da cintura e os valores de RCQ podem ser utilizados como parâmetros complementares ao peso e a altura para a classificação do estado nutricional. Na amostra estudada, o intervalo de 95% de confiança para a circunferência do quadril dos indivíduos eutróficos situou-se entre 91,3 e 93,5 cm, para a circunferência da cintura entre 64,7 e 66,5 cm, e para os valores de RCQ entre 0,70 e 0,72. Nesta amostra de adolescentes, um valor de circunferência de cintura superior a 74 cm indicava com 95% de confiança, risco de sobrepeso e valores superiores a 76 cm, obesidade.

A Escala de Atitude das adolescentes com relação ao Corpo (EAC) (Anexo III) proposta nesta pesquisa incluiu 22 itens, dentre os quais 11 são positivos e 11 são negativos, e compôs-se de três subescalas: a primeira envolvendo a “autopercepção / autoimagem”; a segunda envolvendo a “percepção dos outros sobre seu próprio corpo”; e a terceira envolvendo a “sucesso e aparência, pressão social e aceitação”. A escala apresentou um Alfa-Cronbach igual 0,81, indicando boa consistência interna. O instrumento segmentou adequadamente grupos de adolescentes mostrando diferentes atitudes com relação ao próprio corpo.

Correlações entre os dados coletados pela EAC com os dados coletados pelo questionário BSQ-34 (COOPER *et al.*, 1987) e pela escala RSES (ROSENBERG, 1965) permitiram sugerir pontos de corte para a Escala de Atitude Corporal. Recomenda-se assim que adolescentes que obtiverem na escala EAC totais iguais ou inferiores a 73 pontos sejam classificadas como indivíduos com atitudes negativas com relação ao corpo. Por sua vez, aquelas que obtiverem totais iguais ou superiores a 107 pontos podem ser classificadas como indivíduos com atitudes positivas em relação ao corpo.

A Escala de Atitude Corporal indicou que adolescentes com atitudes menos positivas sobre seus corpos manifestaram maior insatisfação com o próprio corpo segundo a escala BSQ-34 (COOPER *et al.*, 1987) e autoestima mais baixa ao responderem o questionário RSES (ROSENBERG, 1965), enquanto que os indivíduos com atitudes mais positivas com relação ao próprio corpo foram classificados como satisfeitos com o próprio corpo e apresentando melhor nível de autoestima. Como esperado, indivíduos com maiores valores de IMC, de RCQ e de circunferências de cintura e quadril apresentaram atitudes menos positivas (EAC), além de maior insatisfação com o próprio corpo (BSQ-34, COOPER *et al.*, 1987) e menor autoestima (RSES-ROSENBERG, 1965). Esses resultados conferem validação de construto para escala proposta no presente estudo (EAC).

O teste reteste com a escala EAC revelou alto grau de correlação entre as duas aplicações do questionário, indicando que a escala desenvolvida apresenta

boa consistência externa, ou seja, é um instrumento confiável, estável e com boa reprodutibilidade.

Pelo exposto, pode-se concluir que a escala desenvolvida no presente estudo (EAC) apresentou boas propriedades psicométricas. No entanto, estudos adicionais deverão ser realizados, envolvendo grupos de adolescentes de diferentes regiões brasileiras, de hábitos e valores distintos, de forma a se conferir maior validação à escala desenvolvida (EAC).

6. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ABA / ABIPEME / ABEP – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ANUNCIANTES/ Associação Brasileira dos Institutos de Mercado para Classificação Sócio-econômica Brasil/ Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa, junho 2007.

ABREU, C. L. M. Análise dos Fatores Associados ao Risco de Transtornos Alimentares em Adolescentes de Escolas Públicas e Particulares, da cidade de São Paulo. 132p. Mestrado. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, 2008.

ACKARD, D. M.; NEUMARK-SZTAINER, D.; STORY, M.; PERRY, C. *Overeating among adolescents: prevalence and associations with weight-related characteristics and psychological health*. Pediatrics 111 (1): 67-74, 2003.

ALMEIDA, G. A. N. Obesidade mórbida em mulheres – A imagem de si, os estilos alimentares e a qualidade de vida. Dissertação Tese de Mestrado – Fac. Medicina Ribeirão Preto/USP, 2000.

ALMEIDA, A. M. Insatisfação com o peso corporal. Rev Port Clin Geral 20: 651-666, 2004.

ALMEIDA, G. A. N.; SANTOS, J. E.; PASIAN, S. R.; LOREIRO, S. R. *Perceptions of body shape and size in women: an exploratory study*. Psicol Estud - Universidade São Paulo 10(1): 27-35, 2005.

ALVES, E. Sintomas de anorexia nervosa e imagem corporal em adolescentes femininas do município de Florianópolis, SC. Dissertação Tese de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.

ARAÚJO, D. S. M. S. & ARAÚJO, C. G. S. Autopercepção e insatisfação com peso corporal independem da frequência de atividade física. Arq Bras Cardiol 80 (3): 235-242, 2003.

AYENSA, J. I. B.; GRIMA, F. G.; LANDIVAR, E. G. *Insatisfacción corporal en adolescentes com el Body Shape Questionnaire (BSQ): efecto del anonimato, el sexo y la edad*. Int J Clin and Healthy Psychology 2 (3): 439-450, 2002.

AXELSON M. L.; BRINBERG, D. *The measurement and conceptualization of nutrition knowledge*. J Nutr Educ 24:239-46, 1992.

BACKMAN, D. R.; HADDAD, E. H.; LEE, J. W.; JOHNSTON, P. K.; HODGKIN, G. E. *Psychosocial predictors of healthful dietary behavior in adolescents*. J Nutr Educ and Behavior, 34 (4): 184-193, 2002.

BAECKE, J. A. H.; BUREMA, J.; FRIJTERS, J. E. R. *A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies*. Am J Clin Nutr 36:936-942, 1982.

BECK, A. T.; WARD, C. H.; MENDELSON, M.; MOCK, J. & ERBAUGH, J. *An inventory for measuring depression*. Archives of General Psychiatry, 4: 53-63, 1961.

BELING, M. T. C. *A auto-imagem corporal e a tendência a transtornos alimentares em adolescentes do sexo feminino em Belo Horizonte*. 169p. Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais - Ciências da Saúde, 2008.

BENNINGHOVEN, D.; RAYKOWSKI, L.; SOLZBACHER, S.; KUNZENDORF, S.; JANTSCHKEK, G. *Body images of patients with anorexia nervosa and female control subjects: A comparison with male ideals of female attractiveness*. Body Image, 4: 51-59, 2007.

BERSCHEID, E.; WALSTER, E.; BOHRNSTEDT, G. *A psychology today Questionnaire: Body Image*. Psychology Today, 6: 57-66, 1972.

BERG, P. V. B. & THOMPSON, J. K. *Self-schema and social comparison explanations of body dissatisfaction: A laboratory investigation*. Body Image 4: 29–38, 2007.

BERNARDI, F.; CICHELERO, C.; VITOLO, M. R. *Comportamento de restrição alimentar e obesidade*. Rev Nutr - Campinas 18(1): 85-93, 2005.

BOSI, M. L. M.; LUIZ, R. R.; MORGADO, C. M. C.; COSTA, M. L. S.; CARVALHO, R. J. *Autopercepção da imagem corporal entre estudantes de nutrição: Um estudo no município do Rio de Janeiro*. J. Bras. Psiquiatria, 55 (2): 108-113, 2006.

BRANCO, L. M. *Relação entre o consumo de alimentos dietéticos/light com a condição nutricional, a percepção e a satisfação da imagem corporal de adolescentes do ensino médio de uma escola pública da cidade de São Paulo*. 103p. Mestrado. Universidade Federal de São Paulo, 2005.

BRANCO, L. M.; HILÁRIO, M. O. E.; CINTRA, I. P. *Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional*. Rev Psiq Clín 33 (6): 292-296, 2006.

BRASIL, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. *Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002–2003. Análise da Disponibilidade domiciliar e estado nutricional no Brasil*. Rio de Janeiro, 2004.

BRENER, N. D.; KANN, L.; MCMANUS, T.; KINCHEN, S. A.; SUNDBERG, E. C.; ROSS, J. G. *Reliability of the 1999 youth risk Behavior Survey Questionnaire*. Journal of Adolescent Health 31: 336–342, 2002.

BROWN, I.; ALEXANDER, J. *Self-Esteem Index*. Austin, TX: Pro-Ed., 1991.

BRUSH, H. *Perceptual and conceptual disturbances in anorexia nervosa*. Psychosomatic Medicine 24: 187-194, 1962.

CACHELIN, F. M.; MONREAL, T. R.; JUAREZ, L. C. *Body image and size perception of Mexican American women*. *Body image*, 3: 67-75, 2006.

CACHELIN, F. M.; REBECK, R. M.; CHUNNG, G. H.; PELAYO, E. *Does ethnicity influence body-size preference? A comparison of body image and body size*. *Obesity research*, 1 (3): 158-165, 2002.

CARNEIRO, G.; FARIA, N. A.; RIBEIRO FILHO, F. F.; GUIMARÃES, A.; LERÁRIO, D.; FERREIRA, S. R. G.; ZANELLA, M. A. *Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovascular em indivíduos obesos*. *Rev Assoc Med Bras* 49 (3): 306-311, 2003.

CAROBA, D. C. R. & SILVA, M. V. *Consumo alimentar de adolescentes matriculados na rede pública de ensino de Piracicaba-SP*. *Seg. Alim. Nutricional*, 12 (1): 55-66, 2005.

CASH, T. F. & DEAGLE, E. A. *The nature and extent of body image disturbances in anorexia nervosa and bulimia: a meta-analisy*. *Int J Eat Disord* 22: 107-125, 1997.

CAST, A.D. & BURKE, P.J. *A Theory of Self-Esteem*. *Social Forces* 80 (3): 1041-1068, 2002.

CASTLE, D. J.; HONIGMAN, R.; PHILLIPS, K. A. *Does cosmetic surgery improve psychosocial wellbeing?* *Med. Australia* 176: 601-604, 2002.

CHEN, Y. & MAO, Y. *Obesity and leisure time physical activity among Canadians*. *Preventive Medicine* 42: 261–265, 2006.

CLARK, L. A. & WATSON, D. *Constructing validity: basic issues in objective scale development*. *Psychol. Assessment* 7 (3): 309-319, 1995.

COCHRAN, W. G. *Sampling techniques*. 3^a ed., New York: John Wiley & Sons., p.428, 1977.

CONTI, M. A. *Imagem corporal e estado nutricional de estudantes de uma escola particular*. Tese de Mestrado. FSP/USP, 2002.

CONTI, M. A.; FRUTUOSO, M.F.P.; GAMBARDELLA, A.M.D. Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. *Rev Nutr - Campinas* 18(4): 491-497, 2005.

COOPER, P. J.; TAYLOR, M. J.; COOPER, Z.; FAIBURN, C. G. *The development and validation of the Body Shape Questionnaire –BSQ. J Eat Disorders*, 6 (4): 485-494, 1987.

COOPER, P. J.; TAYLOR, M. J. *Body Image disturbance in bulimia nervosa. British Journal of Psychiatry*, 153 (2): 32-36, 1988.

COOPER, C. *Individual differences, The Queen's University, Belfast, Hodder Arnold, 2ª Ed.*, 2002.

COOPERSMITH, S. *Coopersmith Self-Esteem Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1989.

CORDÁS, T. A. & NEVES, J. E. P. Escalas de avaliação de transtornos alimentares. *Rev. Psi. Clin. USP*. 26 (1): 41-47, Edição especial, 1999.

CORDÁS, T. A. & CASTILLO, S. Imagem corporal nos transtornos alimentares: instrumento de avaliação: *Body Shape Questionnaire*. *Psiquiatria Biol*, 2 (1): 17-21, 1994.

CROW, S.; EISENBERG, M. E.; STORY, M.; NEUMARK-SZTAINER, D.. Psychosocial and behavioral correlates of dieting among overweight and non-overweight adolescents. *Journal of Adolescent Health* 38: 569–574, 2006.

DALLANHOL, S. Efeito do exercício aeróbico combinado com imaginação dirigida na imagem corporal e na intensidade dos sintomas depressivos em meninas adolescentes com sobrepeso. Dissertação Tese de Mestrado – Psicologia – Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.

DANIELS, S. R.; KHOURY, P. R.; MORRISON, J. A. Utility of different measures of body fat distribution in children and adolescents. *Am J Epidemiol.*, 152 (12): 1179-1184, 2000.

DEVORE, J. & PECK, R. *Statistic, the exploration and analysis of data*. Ed Wet Publishing Company, St Paul, Minneapolis, MN, USA, pp 699, 1986.

DINI, G. M. Adaptação cultural, validade e reprodutibilidade da versão brasileira da escala de autoestima de Rosenberg. Dissertação Tese de Mestrado – Medicina, USP, 2000.

DINI, G. M. Validade de construção e sensibilidade da Escala de Autoestima de Rosenberg / UNIFESP-EPM em lipoaspiração. Dissertação de Doutorado – USP, 2004.

DINI, G. M.; QUARESMA, M.R.; FERREIRA, L.M. Adaptação cultural e validação brasileira da Escala de Autoestima de Rosenberg. *Rev Soc Bras Cir Plast – SP* 19 (1): 41-52, 2004.

DOWSON, J. & HENDERSON, L. *The validity of a short version of the Body Shape Questionnaire*. *Psychiatry Research* 102: 263-271, 2001.

DUNKER, K. L. L.; PHILLIPPI, S. T. Hábitos e comportamentos alimentares de adolescentes com sintomas de anorexia nervosa. *Rev. Nutr. Campinas*, 16 (1): 51-60, 2003.

DURSO, L. E. & LATNER, J. D. *Understanding self-directed stigma: development of the Weight Bias Internalization Scale*. *Obesity* 16 (2): S80-S86, 2008.

EDMAN, J. L.; YATES, A.; ARUGUETE, M. S.; DEBORD, K. A. *Negative emotion and disordered eating among obese college students*. *Eating Behaviors*, 6: 308-317, 2005.

ESPINA, A.; ORTEGO, M. A.; ALDA, I. O.; YENES, F.; ALÉMAN, A. *La imagen corporal en los trastornos alimentarios*. *Psicothema* 13 (4): 553-538, 2001.

ESTADOS UNIDOS. *NATIONAL HEALTH AND NUTRITION EXAMINATION SURVEY - NHANES - (Obesity and Overweight for Professionals Childhood Trends in Childhood Obesity DNPAO CDC)*, 1998. <http://www.cdc.gov/obesity/index.html> - Acesso em: 20/04/2011.

FALLON, A. E. & ROZIN, P. *Sex differences in perceptions of desirable body shape*. *J Abnormal* 94 (1): 102-105, 1985.

FEE, V. E. & CANDY, C. M. *EBBIT – Eating Behaviors and Body Image Test for preadolescent girls Manual*, 1998.

FAN, J; LIU, F; WU, J; DAI, W. *Visual perception of female physical attractiveness*. *Proc R Soc Lond B* 271: 347–352, 2004.

FERREIRA, M. C. & LEITE, N. G. M. Adaptação e Validação de um Instrumento de Avaliação da Satisfação com a Imagem Corporal. *Aval Psic* 2: 141-49, 2002.

FERREIRA, M. G.; VALENTE, J. G.; GONÇALVES, R. M. V.; SICHIERI, R. Acurácia da circunferência da cintura e da relação cintura/quadril como preditores de dislipidemias em estudo transversal de doadores de sangue de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro 22(2): 307-314, 2006.

FERRIANI, M. G. C.; SILVA, K. Z.; MARTINS, C. S. Auto-imagem corporal de adolescentes atendidos em um programa multidisciplinar de assistência ao adolescente obeso. *Rev Bras Saúde Matern Infant - Recife* 5 (1): 27-33, 2005

FISBERG, M.; BANDEIRA, C. R. S.; BONILHA, E. A.; HALPERN, G.; HIRSCHBRUCH, M. D. Hábitos alimentares na adolescência. *Ped Moder* 36 (11), 2000.

FITZGIBBON, M. L.; BLACKMAN, L. R.; AVELLONE, M. E. *The relationship between body image discrepancy and body mass index across ethnic groups. Obes Research* 8 (8): 582-589, 2000.

FLEITLICH, B. W. O papel da imagem corporal e o risco de transtornos alimentares. *Ped Moder* 23: 56-62, 1997.

FLORINDO, A. A. & LATORRE, M. R. D. O. *Validation and reliability of the Baecke questionnaire for the evaluation of habitual physical activity in adult men. Rev Bras Med Esporte* 9 (3): 129-135, 2003.

FONAGY, P. & HIGGIT, A. *Psychotherapy in borderline and narcissistic personality disorder. Bri Psychiat* 161: 23-42, 1992.

FRANCO, G. R. O. Aspectos da imagem corporal de alunos de ensino médio que mais participam e que menos participam em aulas de educação Física. TCC-Faculdade de Educação Física –UNICAMP, 2005.

FREEDMAN, D. S.; SERDULA, M. K.; SRINIVASAN, S. R.; BERENSON, G. S. *Relation of circumferences and skinfold thicknesses to lipid and insulin concentrations in children and adolescents: the Bogalusa Heart Study. Am J Clin Nutr* 69: 308–317, 1999.

FURNHAM, A.; TAN, T.; McMANUS. *Waist-to-hip ratio and preferences for body shape: a replication and extension. Person Individ Differences* 22 (4): 539-549, 1997.

FURNHAM, A.; BADMIN, N.; SNEADE, I. *Body image dissatisfaction: gender differences in eating attitudes, self-esteem, and reasons for exercise. The J. of Psychology*, 136 (6): 581-596, 2002.

FURNHAM, A.; PETRIDES, K. V.; CONSTANTINIDES, A. *The effects of body mass index and waist-to-hip ratio on ratings of female attractiveness, fecundity, and health. Pers Individ Differences* 38 (8): 1823-1834, 2005.

FURNHAM, A.; SWAMI, V.; SHAH, K. *Female body correlates of attractiveness and other ratings. Personality and Individual Differences* 41: 443-454, 2006.

GALINDO, E. M. C. – Tradução, adaptação e validação de *Eating Behaviours and Body Image Test (EBBIT)* em crianças do sexo feminino na cidade de Ribeirão Preto – SP. Dissertação Tese de Mestrado, 2005.

GARNER, D. M.; & GARFINKEL, P. F. *Body image in anorexia nervosa: Measurement, theory and clinical implications*. Int J Psychiatry in Medicine, 11: 263-284, 1981.

GARNER, D. M.; OLMESTEAD, M. P.; POLIVY, J. *Development and validation of a Multidimensional Eating Disorder Inventory for anorexia nervosa e bulimia*. Int J Eating Disord 2 (2): 15-21, 1983.

GARNER, D. M.; OLMSTED, M. P.; GARFINKEL, P. E. *Comparison between weight-preoccupied women and anorexia nervosa*. Psychosomatic Medicine 46 (3): 255-266, 1984.

GARNER, D. M. *Eating Disorder Inventory-2: Professional Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, 1991.

GOBBITA, M. & GUZZO, R. S. L. Estudo inicial do Inventário de Autoestima SEI-Forma A. Psicologia: Reflexão e Crítica, 15 (1): 143-150, 2002.

GORESTEIN, C. & ANDRADE, L. Inventário de depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. *Revista Brasileira de Psiquiatria Clínica*, 25 (5), 245-250, 1998.

GRAUP, S.; PEREIRA, E. F.; LOPES, A. S.; ARAÚJO, V. C.; LEGNENI, R. F. S.; BORGATTO, A. F. Associação entre a percepção da imagem corporal e indicadores antropométricos de escolares. Rev Bras. Educ Fis Esp, 22 (2): 129-138, 2008.

HAN, T. S.; LEER, E. M. V.; SEIDELL, J. C.; LEAN, M. E. J. *Waist circumference action levels in the identification of cardiovascular risk factors: prevalence study in a random sample*. BMJ 311: 1401-1405, 1995.

HANLEY, A. J. G.; HARRIS, S. B.; GITTELSON, J.; WOLEVER, T. M. S.; SAKSVIG, B.; ZINMAN, B. *Overweight among children and adolescents in a Native Canadian community: prevalence and associated factors* 1-3. Am J Clin Nutr, 71: 693-700, 2000.

HARDING, T. W.; CLIMENT, C.; DIOP, M.; *et al.* The WHO collaborative study on strategies for extending mental health care II: the development of new research methods. Am J Psychiatry 140:1474-1480, 1983.

HAYNES, S. N.; RICHARD, D. C. S.; KUBANY, E. S. *Content validity in psychological assessment: A functional approach to concepts and methods*. Psychological Assessment 7 (3): 238-247, 1995.

HENSS, R. *Waist-to-hip ratio and female attractiveness. Evidence from photographic stimuli and methodological considerations*. Personality and Individual Differences 28: 501-513, 2000.

HERBOZOA, S. & THOMPSON, K. *Development and validation of the verbal commentary on physical appearance scale: considering both positive and negative commentary. Body Image* 3 (4): 35-44, 2006.

BRASIL - IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – Pesquisa de Orçamentos Familiares, POF 2008-2009.

<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticia>

Acesso em: 11/04/2011.

IVARSSON, T.; SVALANDER, P.; LITLRE, O.; NEVONEN, L. *Weight concerns, body image, depression and anxiety in Swedish adolescents. Eating Behaviors* 7: 161–175, 2006.

JAKATDAR, T. A.; CASH, T. F.; ENGLE, E. K. *Body-image thought processes: the development and initial validation of the assessment of body-image cognitive distortions. Body Image* 3 (4): 325–333, 2006.

JAMES, W. P. T. *The epidemiology of obesity. In: CHADWICK, D. J.; CARDEU, editors. The origins and consequences of obesity. Wiley, p. 1-16, 1996.*

JANIS, I. L. & FIELDS, P. B. *A behavioral assessment of persuasibility: Consistency of individual differences. In HOVLAND, C. I. & JANIS, I. L. (Eds.), Personality and persuasibility. New haven, CT: Yale University Press. p. 29-54, 1959.*

JENNIFER, D.; LUNDGREN, J. D.; ANDERSON, D. A.; KEVIN, J.; THOMPSON, J. K. *Fear of negative appearance evaluation: Development and evaluation of a new construct for risk factor work in the field of eating disorders. Eating Behaviors* 5: 75–84, 2004.

JONES, D. C. *Body Image among adolescent girls and boys: a longitudinal study. Developmental Psychology*, 40 (5): 823-835, 2004.

JONES, D. C.; VIGFUSDOTTIR, T. H.; LEE, Y. *Body image and the appearance culture among adolescent girls and boys: an examination of friend conversations, peer criticism, appearance magazines, and the internalization of appearance ideals. Journal of Adolescent Research* 19 (3): 323-339, 2004.

KAC, G. *et al.* Fatores associados à obesidade abdominal em mulheres em idade reprodutiva. *Rev. Saúde Pública* 35 (1): 46-51, 2001.

KAKESHITA, I. S. & ALMEIDA, S. S. Relação entre índice de massa corporal e a percepção da auto-imagem em universitários. *Rev Saúde Pública* 40 (3): 497-504, 2006.

KANESHIMA, A. M. S.; FRANÇA, A. A.; KNEUBE, D. P. F.; KANESHIMA, E. N. Identificação de distúrbios da imagem corporal e comportamentos favoráveis ao desenvolvimento as bulimia nervosa em adolescentes de uma escola pública do

ensino médio de Maringá, Estado do Paraná. *Acta Scientiarum Health Science* 30 (2), 2008.

KATAYAMA, H. Estado nutricional e auto-imagem em adolescentes. Dissertação Tese Mestrado – Pediatria - USP, 2005.

KEENAN, N. L.; STROGATZ, D. S.; JAMES, A. S.; AMMERMAN, A. S.; RICE, B. L. *Distribution and correlates of waist-to-hip ratio in black adults: The Pitt Country study*. *Am J of Epidemiology* 135: 678-684, 1992.

KELLY, A. M.; WALL, M.; EISENBERG, M. E.; STORY, M.; NEUMARK-SZTAINER, D. *Adolescent girls with high body satisfaction: Who are they and what can they teach us?* *J Adoles Health* 37: 391-396, 2005.

KRUEGER, D. M. *Development and psychodynamic perspectives on body image*. In: Cash, T.F.; Pruzinsky, T. (eds) *Body image: development, deviance, and change*. NY. The Guilford Press, 1990.

LEAN, M. E. J.; HAN, T. D.; MORRISON, C. E. *Waist circumference as a measure for indicating need for weight management*. *Brit Med J* 311:158-161, 1995.

LUNDGREN, D. J. & ANDERSON, D. A. Fear of negative appearance evaluation: *Development and evaluation of a new construct for risk factor work in the field of eating disorders*. *Eating Behaviors* 5: 75–84, 2004.

MACHADO, P. A. N.; SICHIERI, R. Relação cintura-quadril e fatores de dieta em adultos. *Rev. Saúde Pública* 36 (2): 198-204, 2002.

MALFARÁ, C. T. Imagem corporal, comportamentos alimentares e autoconceito de pré-adolescentes com sobrepeso, obesos e não-obesos. Dissertação Tese de Mestrado – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, USP-SP, 2007.

MARI, J. & WILLIAMS, P. A. *A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in city of Sao Paulo*. *British J. of Psychiatry*, 148: 23-26, 1986.

MARSH, H. W. *Self-Description Questionnaire*. JJ. San Antonio, TX: The Psychological Corporation, 1990.

MATOS, M. I. R.; ARANHA, L. S.; FARIA, A. N.; FERREIRA, S. R. G.; BACALTCHUCK, J.; ZANELLA, M. T. Compulsão alimentar periódica, ansiedade, depressão e imagem corporal em pacientes com obesidade grau III. *Rev. Bras. Psiquiatr.* 24 (4): 165-169, 2002.

McCARTHY, H. D.; JARRETT, K. V.; CRAWLEY, H. F. *Original communication the development of waist circumference percentiles in British children aged 5.0 ± 16.9 y*. *European Journal of Clinical Nutrition* 55: 902–907, 2001.

MÓNICO, L. S. Repercussões da autopercepção da beleza física no recurso e percepção de eficácia de estratégias de auto-apresentação em contextos de sedução. *Universidade de Coimbra – Portugal*. Motriz, Rio Claro 11 (1): 57-70, 2005.

MOREIRA, L. A .C.; AZEVEDO, A. B. G.; QUEIROZ, D.; MOURA, L.; SANTO, D. E.; CRUZ, R.; SOLEDADE, A.; CUNHA, I.; OLIVEIRA, I. R. *Body image in a sample of undergraduate medical students from Salvador, Bahia, Brazil*. J Bras Psiquiatr 54 (4): 294-297, 2005.

MORENO, L. A.; FLETA, J.; MUR, L.; SARRÍA, A.; BUENO, M. Waist circumference values in Spanish children – Gender related differences. *European Journal of Clinical Nutrition*, 53: 429-433, 1999.

MOUNTFORD, V.; HAASE, A.; WALLER, G. Body checking in the eating disorders: associations between cognitions and behaviors. *Int J Eat Disord* 39 (7), 2006.

MUELLER, D. J. *Measuring social attitudes: a handbook for researchers and practitioners, 1986*.

MURIS, P.; MEETERS, C.; BLOM, W.; MAYER, B. *Biological, psychological and sociocultural correlates of body change strategies and eating problems in adolescent boys and girls*. *Eating Behaviors* 6: 11-22, 2005.

NARINS, D. M. C. Avaliação do estado nutricional. In: MAHAN, L. K. & ARLIN, M. T. Alimentos, nutrição e dietoterapia. 8ª ed. SP. Rocca, p. 309-330, 1995.

NEUMANN, D. Diagnóstico nutricional, consumo alimentar e critérios utilizados por adolescentes na seleção dos alimentos consumidos. Dissertação de Doutorado – DEPAN/FEA/UNICAMP, 2006.

NUNES, M. A.; OLINTO, M. T. A.; BARROS, F. C.; CAMEY, S. Influência da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos alimentares anormais. *Rev. Bras. Psiquiatr* 23 (1): 21-27, 2001.

PAUL, C. D. *A Correlational Study of Body Image and Perceived Parental Nurturance in College Females*. Institute of Wisconsin Lutheran College, 2002.

PEREIRA, R. A. Razão cintura-quadril como preditor de hipertensão arterial. *Cad. Saúde Pública* 15 (2): 333-344, 1999.

PEDRINOLA, F. Nutrição e transtornos alimentares na adolescência. *Revista Brasileira de Medicina: Pediatria Moderna* 38 (8): 377-380, 2002.

PELEGRINI, A. Prevalência do sedentarismo, excesso de peso e insatisfação com a imagem corporal em adolescentes de Florianópolis. Dissertação Tese de Mestrado – Educação Física – UFSC, 2008.

PENNA, L. Corpo sofrido e mal amado: as experiências da mulher com o próprio corpo. São Paulo: Summus, 1989.

PESA, J. A.; SYRE, T. R.; JONES, E. *Psychosocial differences associated with body weight among female adolescents: The importance of body image*. Journal of Adolescent Health 26: 330–337, 2000.

POULIOT, M. C.; DESPRES, J. L.; LEMIEUX, S.; MOORJANI, S.; BOUCHARD, C.; TREMBLEY, A. *Waist circumference and abdominal sagittal diameter: best simple anthropometric indexes of abdominal visceral adipose tissue accumulation and related cardiovascular risk in men and women*. Am J Cardiol 73: 460-468, 1994.

PRIETO, M. C. Validade interna, dimensionalidade e desempenho da escala BSQ – *Body Shape Questionnaire* - em uma população de estudantes universitários. Dissertação de Mestrado – Escola Paulista de Medicina – SP, 2001.

PRIETO, M. C. & SILVEIRA D. X. *Internal validity, dimensionality and performance of the Body Shape Questionnaire in a group of Brazilian college students*. Rev Bras Psiquiatr 31 (1): 21-24, 2009.

POOK, M.; CAFFIER, B. T., BRÄHLER, E. *Evaluation and comparison of different versions of the Body Shape Questionnaire*. Psychiatry Research 158: 67–73, 2008.

RANSON, K. M.; KLUMP, K. L.; IACONO, W. G.; MCGUE, M. *The Minnesota eating behavior survey: A brief measure of disordered eating attitudes and behaviors*. Eating Behavior, 6: 373-392, 2005.

RAUBA, A. Escala de Autoestima de Rosenberg / UNIFESP-EPM e Body Shape Questionnaire em mulheres obesas. Dissertação de Mestrado –Univers. Federal de S. Paulo / Univers. Vale do Sapucaí, 2006.

REAS, D. L.; WHISENHUNT, B. L.; NETEMEYER, R. *Development of a Body Checking Questionnaire: a self-report measure of a Body Checking Behaviors*. Int J Eat Disorder 31: 324-333, 2002.

REES, T.; INGLEDEW, D. K.; HARDY, L. *Social support dimensions and components of performance in tennis*. J Sports Sciences 17: 421-429, 1999.

REATO, L. F. N. Imagem corporal na adolescência e meios de comunicação. Rev. Bras. Med. 38 (8): 362-366, 2002.

RICCIARDELLI, L. A. & McCABE, M. P. *Children's body image concerns and eating disturbance: A review of the literature*. C. Psychology Review, 21 (3): 325-344, 2001.

RICCIARDELLI, L. A. & McCABE, M. P. *Psychometric evaluation of body change inventory: an assessment instrument for adolescent boys and girls.* Eating Behaviors, 3: 45-49, 2002.

ROBINSON, T. N.; KILLEN, J. D.; LITT, I. F.; HAMMER, L. D.; WILSON, D. M.; HAYDEL, K. F.; HAYWARD, C.; TAYLOR, C. B. *Ethnicity and body dissatisfaction: Are Hispanic and Asian girls at increased risk for eating disorders?* J Adolesc Health 19: 384-393, 1996.

ROSEN, J. C.; SREBNICK, D.; SALTZBERG, E.; WENDT, S. *Development of a body image avoidance questionnaire.* J. Consult Clin. Psychol., 3: 32-37, 1991.

ROSENBERG, M. *Society and the Adolescent self-image.* Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 326p., 1965.

ROZMUS-WRZESINSKA, M.; PAWLOWSKI, B. *Men's ratings of female attractiveness are influenced more by changes in female waist size compared with changes in hip size.* Biological Psychology 68: 299-308, 2005.

SALSALI, M.; SILVERSTONE, P. H. *Low self-esteem and psychiatric patients: Part II – The relationship between self-esteem and demographic factors and psychosocial stressors in psychiatric patients.* Annals of General Hospital Psychiatry 2: 1-8, 2003.

SAMPEI, M. A.; RIBEIRO, L. C.; DEVINCENZI, U. M.; SIGULEM, S. M. *Adolescência: estado nutricional, práticas e distúrbios alimentares e atividade física.* Compacta Nutrição 3 (3): 1-22, 2002.

SANTOS, J. R. *Cronbach's Alpha: a tool for assessing the reliability of scales.* J. of Extension 37 (2), 1999.

SAS ® Statistical Analysis System, SAS Institute Inc., SAS Campus Drive, Cary, North California, USA. Version 8.2, 2000.

SAUR, A. M.; PASIAN, S. R. *Satisfação com a imagem corporal em adultos de diferentes pesos corporais.* Avaliação Psicológica, 7 (2): 199-209.

SCHILDER, P. F. *The Image and the Appearance of the Human Body: Studies in Constructive Energies of the Psyche.* London: Trench e Trubner, 1935.

SECORD, P. F & JOURARD, S. M. *The appraisal of Body-Cathexis: Body-Cathexis and the self.* J Consul Psychol 17(5): 343-347, 1953.

SINGH, D. *Adaptive significance of female physical attractiveness: role of waist-to-hip ratio.* Journal of Personality and Social Psychology 65 (2): 293-307, 1993.

SINGH, D. *Ideal female body shape: the role of body weight and waist-to-hip ratio*. Int. J. Eat. Disord. 16: 283–288, 1994a.

SINGH, D. *Is thin really beautiful and good? Relationship between waist-to-hip ratio (WHR) and female attractiveness*. Pers. Individ. Diff. 16: 123–132, 1994b.

SINGH, D. *Universal allure of the hourglass figure: Na evolutionary theory of female physical attractiveness*. Clinics in Plastic Surgery 33: 359-370, 2006.

SISVAN – Ministério da Saúde - Norma Técnica, Vigilância Alimentar Nutricional, Orientação para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde, 2008.

STEWART, T. M. *The body morph assessment version 2.0 (BMA 2.0): a Psychometric study*. Dissertação Tese de Doutorado. Louisiana State University, 2002.

STICE, E.; HAYWARD, C.; CAMERON, R. P.; KILLEN, J. D.; TAYLOR, C. B. *Body-Image and eating disturbances predict onset of depression among female adolescents: a longitudinal study*. Journal of Abnormal Psychology 109 (3): 438-444, 2000.

STIPP, L. M. & OLIVEIRA, R. M. M. *Imagem Corporal e Atitudes Alimentares: diferenças entre estudantes de nutrição e de psicologia*. Saúde Rev - Piracicaba 5 (9): 47-51, 2003.

STREETER, A. S.; MCBURNEY, D. H. *Waist-hip ratio and attractiveness: New evidence and a critique of "a critical test"*. Evolution and Human Behavior 24: 88–98, 2003.

STUNKARD, A. J.; SORENSEN, T.; SCHULSINGER, F. *Use of Danish adoption register for study of obesity and thinness*. In: Kety, S.S.; Rowland, L.P.; Matthysse, S.W., eds *Genetics of neurological and psychiatric disorders*. New York: Raven Press, p. 115-120, 1983.

STUNKARD, A. J. & BURT, V. *Obesity and the body image: II. Age at onset of disturbances in the body image*. Amer J Psychiat 123 (11): 1943-1947, 1967.

STUNKARD, A. J. & MENDELSON, M. *Obesity and the body image: I. Characteristics of disturbances in the body Image of some obese persons*. Amer J Psychiat 123: 1296-1300, 1967.

SULLIVAN, H. S. *Clinical studies in Psychiatry*. WW Norton&Company, 1973.

SWAMI, V. & TOVÉE, M. J. *Female physical attractiveness in Britain and Malaysia: A cross-cultural study*. Body Image 2: 115-128, 2005.

SWAMI, V. *Female Physical Attractiveness and Body Image Disorders in Malaysia*. Malaysian Journal of Psychiatry 14 (1): 3-7, 2006.

SWAMI, V.; POULOGIANNI, K. A.; FURNHAM, A. *The Influence of Resource Availability on Preferences for Human Body Weight and Non-Human Objects*. Journal of Articles in Support of the Null Hypothesis 4 (1): 17-28, 2006.

SWAMI, V.; MILLER, R.; SWAMI, V.; PENKE, L.; TOVÉE, M. J. *The influence of men's sexual strategies on perceptions of women's bodily attractiveness, health and fertility*. Personality and Individual Differences 44: 98–107, 2008.

TANTLET-DUNN, S. & THOMPSON, J. K. *Romantic partners and body image disturbance: further evidence for the role of perceived – actual disparities*. Sex Roles, 33 (9-10), 589-605, 1995.

TASSINARY, L. G; HANSEN, K. A. *A critical test of the waist-to-hip-ratio hypothesis of female physical attractiveness*. Psychological Science 9 (2): 150-155, 1998.

TAYLOR, R. W.; JONES, I. E.; WILLIAMS, S. M.; GOULDIN, 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*. Am J Clin Nutr 72: 490–495, 2000.

THOMPSON, J. K. *Body size distortion in anorexia nervosa: reanalysis and reconceptualization*. Int J Eating Disorders 6 (3): 379-384, 1987.

TOVÉE, M. J.; MAISEY, D. S.; EMERY, J. L.; CORNELISSEN, P. L. *Visual cues to female physical attractiveness*. Proc R Soc Lond B 266: 211-218, 1999.

TOVÉE, M. J.; EMERY, J. L.; COHEN-TOVÉE, E. M. *The estimation of body mass index and physical attractiveness is dependent on the observer's own body mass index*. Proc R Soc Lond B 267: 1987-1997, 2000.

TOVÉE, M. J. & CORNELISSEN, P. L. *Female and male perceptions of female physical attractiveness in front-view and profile*. British Journal of Psychology 92: 391–402, 2001.

TOVÉE, M. J.; HANCOCK, P. J. B.; MAHMOODI, S.; SINGLETON, B. R. R.; CORNELISSEN, P. L. *Human female attractiveness: waveform analysis of body shape*. Proc R Soc Lond B 269: 2205–2213, 2002.

TOVÉE, M. J.; PHILIP, B.; EMERY, J. L.; MASON, S. M.; COHEN-TOVÉE, E. M. *Measurement of body size and shape perception in eating-disordered and control observers using body-shape software*. British J Psychology 94: 501-516, 2003.

TUCKER, L. A. *Internal structure, factor satisfaction and reliability of the body cathexis scale*. J Perceptual and Motor Skills, 53: 891-896, 1981.

TURTELLI, L. S. Relações entre imagem corporal e qualidades de movimento: uma reflexão a partir de uma pesquisa bibliográfica. Dissertação Tese de Mestrado. FEF – UNICAMP, 2003.

UCHOA, D. M. Psicologia Médica. Ed. Sarvier. SP, 1976.

VASQUES, F.; MARTINS, F. C.; AZEVEDO, A. P. Aspectos psiquiátricos do tratamento da obesidade. *Rev Psiquiatr Clínica* 31 (4): 195-198, 2004.

VECCHIATTI, I. R. O consumo de mídia, a internalização do padrão cultural e de beleza magra feminina, insatisfação corporal e o comportamento alimentar de estudantes universitárias de nutrição, educação física e letras. Dissertação de Mestrado – Escola Paulista de Medicina – SP, 2003.

VELASQUEZ-MELENDEZ, G.; MARTINS, I. S.; CERVATO, A. M.; FÓRNES, N. S.; MARUCCI, M. F. N.; COELHO, L. T. Relationship between stature, overweight and central obesity in the adult population in São Paulo, Brazil. *International Journal of Obesity*, 23:639-644, 1999.

VIEIRA, F. R.; LACERDA, Y.; DANTAS, E. H. M.; NOVAES, J. S. Efeitos das atividades físicas em academias na imagem corporal dos obesos. *Fitness & Performance Journal*, 4 10: 20-26, 2005.

VIGITEL BRASIL 2009 – Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico - Ministério da Saúde, Brasília, DF 2010.

VORACEK, M. & FISHER, M. L. *Shapely centrefolds? Temporal change in body measures: trend analysis*. *British Medical Journal* 325 (7378): 1447–1448, 2002.

WAGNER, T. M. C. Obesidade na adolescência: imagem corporal, alexitimia e ansiedade. Dissertação de Doutorado. Instituto Filosofia Ciências Humanas - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2000.

WANG, Y.; MONTEIRO, C.; POPKIN, B. M. *Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia*. *Am J Clin Nutr* 75: 971–7, 2002.

WILLIAMSON, D. A. ; WOMBLE, L. G.; ZUCKER, N. L.; REAS, D. L. ; WHITE, M. A.; BLOUIN, D. C.; GREENWAY, F. *Body image assessment for obesity (BIA-O): development of a new procedure*. *International Journal of Obesity* 24: 1326-1332, 2000.

WINSTEAD, B. A. & CASH, T. F. *Reliability and validity of the Body-Self Relations Questionnaire: A new measure of body-image*. Paper presented at the meeting of the Southeastern. Psychological Association: New Orleans, 1984.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Geneva, 1995.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION – *Obesity: Preventing and managing the global epidemic*. Geneva, 1997.

WHO - World Health Organization – *Global Comparable Estimates Year, 2005*.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. *Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents*. Bulletin of the World Health Organization 85: 660-667, 2007.

XIE, B.; LIU, C.; CHOU, C.; XIA, J.; METZ, D.; GONG, J.; WANG, H.; JOHNSON, A. *Weight perception and psychological factors in Chinese adolescents*. J Adolesc Health, 33: 202-210, 2003.

ANEXOS

ANEXO I

Classificação Socioeconômica

Critérios de pontuação ABIPEME, segundo o grau de escolaridade do chefe da família.

Instrução	ABIPEME
Analfabeto / Primário incompleto	0
Primário Completo / Ginásial Incompleto	5
Ginásial Completo / Colegial Incompleto	10
Colegial Completo / Superior Incompleto	15
Superior Completo	21

Itens de conforto familiar – Critério ABIPEME.

Itens de Posse	Não Tem	1	2	3	4	5	Mais de 6
Automóvel	0	4	9	13	18	22	26
Televisor em cores	0	4	7	11	14	18	22
Banheiro	0	2	5	7	10	12	15
Empregada mensalista	0	5	11	16	21	26	32
Rádio (excluindo do carro)	0	2	3	5	6	8	9
Máquinas de lavar roupa	0	8	8	8	8	8	8
Videocassete	0	10	10	10	10	10	10
Aspirador de pó	0	6	6	6	6	6	6
Geladeira comum ou com freezer	0	7	7	7	7	7	7

ANEXO II

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(De acordo com a resolução 196 de 10/10/1996 de Conselho Nacional de Saúde)

A pesquisa “**Desenvolvimento de um modelo de inquérito dietético para monitorização da Segurança Alimentar e Nutricional de adolescentes brasileiros**”, sob a orientação da Prof^a Dr^a Maria Aparecida A. P. da Silva (FEA/UNICAMP), desenvolvida pela pesquisadora Prof^a Jane Rizzo Palermo (Departamento de Alimentos/COTUCA), com a participação da nutricionista Dr^a Dora Neumann, tem por objetivo propor um modelo para monitorar a segurança alimentar e nutricional de adolescentes, avaliando a influência da sociedade nos padrões de beleza atuais e nos costumes alimentares praticados por jovens brasileiros em fase de desenvolvimento e também criar uma escala de atitude da imagem corporal para adolescentes brasileiras.

Os procedimentos do estudo serão efetuados na forma de preenchimento de questionários para levantamento de informações sobre o que os estudantes pensam a respeito de algumas questões, avaliando-se as atitudes e crenças adotadas para o controle de peso e fatores comportamentais associados à imagem corporal e desordens alimentares.

Para a avaliação nutricional serão tomadas medidas de peso e altura que não oferecem quaisquer riscos ou danos aos participantes, e aprovado pelo Comitê de Ética da UNICAMP, sob protocolo número # 376/2003.

A pesquisa será realizada durante os anos de 2007 e 2008, no Colégio Técnico de Campinas, em horários que não interferem nas atividades escolares dos alunos.

Comprometo-me a não identificar os participantes e a manter o caráter confidencial das informações, as quais serão analisadas em conjunto com as de outros participantes. As informações obtidas na pesquisa poderão ser publicadas em Congressos e Revistas Científicas, resguardando-se a identificação dos participantes.

Não haverá despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, assim como, não haverá compensação financeira relacionada à sua participação, que é voluntária.

O participante e/ou o responsável poderão ter acesso às informações acerca da pesquisa e ao esclarecimento de eventuais dúvidas, ficando garantido a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento deixar de participar do estudo, sem que isso lhe traga qualquer prejuízo.

Declaro que, após ter lido as informações sobre a pesquisa e estando devidamente esclarecido sobre o seu conteúdo, eu, _____, RG nº _____, responsável pelo (a) menor _____ consinto sua livre participação e colaboração.

Campinas, ____ de _____ de 2007.

Assinatura do responsável

Assinatura da pesquisadora

Contato:

Orientadora: Prof^a Dr^a. Maria Aparecida A. P. da Silva – DEPAN/FEA/UNICAMP

Pesquisadora: Jane Rizzo Palermo – COTUCA/UNICAMP – e-mail: janerp@fea.unicamp.br

DEPAN/FEA/UNICAMP – Fone: xx 19 3521-4070

DEPAL/COTUCA/UNICAMP – Fone: xx 19 3521-9950.

ANEXO III

A Escala de Atitude Corporal é autoaplicável e administrada em grupo de adolescentes do sexo feminino, individualmente. O escore total do questionário é dado pela soma de pontos de todos os itens. Os itens negativos (1, 2, 3, 4, 10, 11, 12, 16, 20, 21, 22) devem ter seus escores invertidos.

ESCALA DE ATITUDE CORPORAL							
Por favor, assinale em cada frase sua opinião sobre o quanto você concorda ou discorda de cada afirmação em relação ao seu corpo.							
Item	1 discordo fortemen te	2 discordo moderad amente	3 discordo ligeiramen te	4 nem concordo / nem discordo	5 concordo ligeirament e	6 concordo moderad amente	7 concordo fortemen te
1. Queria ser mais magra.							
2. Acho que sou meio gordinha.							
3. Penso que meu corpo poderia ser melhor.							
4. Acho que poderia mudar algumas coisas que eu não gosto do meu corpo.							
5. Acho meu corpo normal.							
6. Acho meu corpo bonito.							
7. Estou satisfeita com meu corpo.							
8. Acho que sou muito magra.							
9. Gosto do meu corpo.							
10. Corpo bonito causa boa impressão.							
11. Minha mãe/meu pai vive(m) falando que eu							
12. Meus pais acham que eu deveria emagrecer.							
13. Meus pais/amigos acham meu corpo bonito.							
14. Meus pais acham meu corpo normal.							
15. Meus pais não fazem exigências nem dão opinião sobre meu corpo.							
16. Corpo bonito causa pressão psicológica porque a pessoa só pensa nisso.							
17. Pessoas gordas não sofrem preconceito da sociedade.							
18. Corpo sarado é ruim, pois todas tentam seguir um padrão que não é normal.							
19. Meu corpo não é ótimo, mas não me considero gorda.							
20. Acho que as pessoas com corpo bonito têm mais oportunidades na vida.							
21. Corpo bonito faz com que as pessoas sejam mais aceitas pela sociedade.							
22. Corpo bonito faz bem para a auto-estima.							

Pontuação:

Escore total	Resultado
< 73	indivíduos com atitudes negativas com relação ao corpo
≥ 107	indivíduos com atitudes positivas em relação ao corpo