UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

CAMILA AZENHA ALVES DE REZENDE

**Estudo da imagem corporal, do estresse e das preferências alimentares em
adolescentes e seus cuidadores.**

Ribeirão Preto

2012

CAMILA AZENHA ALVES DE REZENDE

Versão corrigida

**Estudo da imagem corporal, do estresse e das preferências alimentares em
adolescentes e seus cuidadores.**

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e
Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo,
como parte das exigências para obtenção do título de
Doutor em Ciências: Psicologia.

Orientador: Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida

Ribeirão Preto-SP

2012

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES TRABALHOS, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

FICHA CATALOGRÁFICA

Rezende, Camila Azenha Alves de

Estudo da imagem corporal, do estresse e das preferências alimentares, em adolescentes e seus cuidadores. Ribeirão Preto, 2012.

127 p. : il ; 30cm

Tese de Doutorado, apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Psicologia.

Orientador: Almeida, Sebastião de Sousa.

1. Obesidade. 2. Hábitos Alimentares. 3. Imagem Corporal

FOLHA DE APROVAÇÃO

Camila Azenha Alves de Rezende

Estudo das preferências alimentares, estresse e imagem corporal em adolescentes e seus cuidadores.

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto-USP, como parte das exigências para obtenção do título de Doutor em Ciências: Psicologia.

Aprovada em: ____/____/____

Banca Examinadora

Prof.(a)Dr.(a): _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof.(a)Dr.(a): _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof.(a)Dr.(a): _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof.(a)Dr.(a): _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof.(a)Dr.(a): _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus amados pais, Carlos Henrique e Irina, ao meu querido irmão e amigo Alexandre, à minha doce cunhada Luciana, à minha dedicada avozinha Conceição, à minha saudosa avozinha Palmira, ao meu grande e amado companheiro Rogério, meus modelos de determinação, ética, discernimento, integridade, perseverança, acolhimento, apoio, dedicação, perspicácia, amor, fé, força, entendimento, paciência...

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus queridos pais e irmão, Carlos Henrique e Irina Maria e Alexandre, pelo exemplo de vida que são pelo apoio e incentivo a todos os passos de minha carreira e vida, pelo amor incondicional, lições e luz para a descoberta de meus caminhos.

Ao meu amado companheiro Rogério por acreditar em mim, em meu trabalho, por me impulsionar na realização de meus sonhos, me ajudar, confortar, com carinho, entendimento e amor.

À minha sogra D. Dirce e toda família que com grande união e bem querer me deram muita força e incentivo.

A toda minha família que torce por mim.

Ao Dr. Sebastião por sua sábia, clara e objetiva orientação. Pacientemente direcionando o trabalho com ética e determinação, sabendo acolher e resolver.

À Dra. Marta pela amizade, força, auxílio, apontamentos em qualificação, discussões e credibilidade.

À Dra. Idalina pelos apontamentos na banca de qualificação, que ajudaram muito a nortear meu trabalho principalmente em relação à imagem corporal.

À Dra. Rosa, profissional sem a qual eu não teria chegado ao final, pela disponibilidade, doçura e carinho.

À Cristina pela parceria ajuda e convivência.

À Dra. Heloísa Bettiol pelo apoio e disponibilidade, por ter auxiliado muito nos entraves do AOIA.

Aos amigos Andiará, Glauce, Thais, Karine, Danielle, Rafael, grandes seres humanos, que me fazem sorrir, exemplos de amor, dedicação irmandade e muita paciência.

À minha diretora Dinamar, pelo entendimento, flexibilidade, apoio e carinho no trabalho.

Aos colegas e amigos Paula Carolina, Fernanda, Natália, Marisa, Idalina, Gisele, Roberto, Edson, Lucas, Mariana, Fabiana, Raquel, Eduardo pelos apontamentos, conselhos e convívio. E aos tantos outros colegas e amigos que sabem de sua importância e que compreendem que é difícil de listar todos aqui.

À Daniela (Técnica do Laboratório) por sua disposição, dedicação, comprometimento e grande ajuda. Sem ela não conseguiria...Muito obrigada!

A todos os funcionários que acompanharam a realização do trabalho auxiliando e resolvendo.

Aos pacientes e participantes do H.C. e PAM que confiaram, emprestaram um pedacinho de suas histórias de vida ao meu trabalho com desprendimento, respeito e atenção.

EPÍGRAFE

“Não disse tudo o que queria dizer, nem da maneira como queria dizer. O futuro desmentirá muito das minhas afirmações, mas espero que algumas sejam conservadas; em todo caso há um movimento lento da história em direção à tomada de consciência do homem pelo homem. A história dará tudo que fizemos uma espécie de imortalidade. Em outras palavras é preciso acreditar no processo. Essa talvez seja uma das minhas últimas ingenuidades”. (Jean Paul Sartre)

RESUMO

REZENDE, C.A.A. **Estudo da imagem corporal, do estresse e das preferências alimentares em adolescentes e seus cuidadores.** 127 f. Tese (Doutorado). Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2012

A obesidade infantil é influenciada por aspectos ligados à família, orientações alimentares e nutricionais, prática de exercícios físicos, mídia entre outros. Diante deste contexto, o presente estudo teve por objetivo avaliar o estresse, as preferências alimentares e a imagem corporal de adolescentes na faixa etária de 10 a 13 anos e de seus cuidadores. Foram selecionados, por nutricionista, trinta adolescentes em acompanhamento médico e nutricional no Ambulatório de Obesidade Infantil e Adolescente (AOIA) do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP-USP). O critério para inclusão dos adolescentes obesos foi baseado no índice de massa corporal (IMC) com percentil do IMC maior que 95 calculado após pesagem e medida destes. Foram pareados com outros adolescentes eutróficos, de acordo com sexo e faixa etária e seus cuidadores, recrutados na Unidade de Atenção Primária à Saúde (PAM) da Vila Lobato, Ribeirão Preto (SP). Para avaliar os sintomas de estresse dos cuidadores foi utilizado o Inventário de Sintomas de Estresse para Adultos e para os adolescentes, o Inventário de Estresse Infantil. A percepção da imagem corporal foi investigada por meio da Escala de Silhuetas e a preferência alimentar pelo Teste de Preferências Alimentares. Para a análise dos dados foram utilizados os seguintes testes: Teste Exato de Fisher, Coeficiente de Correlação de Pearson (r), Modelo de Regressão Linear Múltiplo e Teste de Wilcoxon. Os resultados mostraram diferenças entre os grupos na percepção de imagem corporal e nas preferências alimentares, mas não em relação ao diagnóstico de estresse. As diferenças na percepção da imagem corporal entre eutróficos e obesos foram observadas tanto nos adolescentes quanto em seus cuidadores. Tanto os adolescentes quanto seus cuidadores apresentaram inacurácia na percepção da imagem corporal, que foi ainda maior no grupo de obesos, assim como em seus cuidadores. Ambos os grupos, de adolescentes e seus cuidadores, apresentaram insatisfação com a imagem corporal. Não houve diferenças entre os grupos na avaliação do estresse. Comparando-se os grupos, foram observadas diferenças significativas em relação à preferência por alimentar, pelos adolescentes e seus cuidadores. Os resultados obtidos sugerem que os cuidadores têm hábitos alimentares e o julgamento da imagem corporal semelhantes aos de seus filhos.

Palavras-chave: 1.Obesidade; 2.Hábitos Alimentares; 3.Imagem Corporal.

ABSTRACT

Rezende, C.A.A. Study of body image, stress and food preferences in adolescents and their caregivers. Thesis (Doctorate). 127 f. Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2012.

The environmental influence on childhood obesity includes aspects related to family, food and nutritional guidelines, physical exercises, and media among others. Given this context, the present study aimed to assess the stress level, food preferences and body image in obese adolescents aged 10-13 years and their caregivers. Sixty adolescents were recruited by a dietitian under medical and nutritional supervision at the Clinic of Child and Adolescent Obesity (AOIA) Department of Pediatrics, Faculty of Medicine of Ribeirão Preto (FMRP-USP). The inclusion criteria were based on body mass index (IMC) that was calculated the teens were weighed and measure. They were paired with eutrophic adolescents according to gender and age and also their caregivers, which were recruited from the Unit of Primary Health Care (PAM) of Vila Lobato, Ribeirão Preto (SP). The Stress Symptoms Inventory for Adults was used to evaluate the caregiver stress symptoms and, to assess the teenager's, the Child Stress Inventory. The body image perception was investigated by Silhouettes Scale and the food preference through Preferences Food Test. For data analysis, the following tests were used: Fisher's exact test, Pearson correlation coefficient, Multiple linear regression model and Wilcoxon's test. The results have shown differences between groups related to the body image perception and food preferences, but not to stress diagnosis. The differences in body image perception between obese and eutrophic were also observed, in adolescents and even in their caregivers. Both, adolescents and their caregivers, showed inaccuracy in body image perception, which was even higher in the obese group, as well as in their caregivers. The two groups, adolescents and their caregivers, showed dissatisfaction with body image. There were no differences between groups in the stress evaluation. Comparing the groups, significant differences were observed regarding food preference of eutrophic adolescents and their caregivers. The results suggest that caregivers can influence in the eating habits of their children regarding food preferences and in the judgment about their body image.

Key-words: 1.Obesity; 2.Eating Habits; 3 Body image.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Modelo biológico de Selye	36
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Classificação dos limites de Percentis para IMC	49
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: IMC médio e intervalos de IMC atribuídos a cada figura da Escala de Silhuetas.....	47
Tabela 2: Percepção de imagem corporal dos adolescentes nos dois grupos estudados (obeso e eutrófico).	57
Tabela 3: Análise da percepção da imagem corporal dos adolescentes dos grupos eutrófico e obeso (Teste de Wilcoxon).....	58
Tabela 4: Correlações entre os resultados de Inacurácia e IMC Real e Insatisfação e IMC Real para os adolescentes de ambos os grupos (Correlação de Pearson).	59
Tabela 5: Análise dos fatores grupo, idade e sexo para o resultado de Inacurácia perceptiva segundo julgamento dos adolescentes (Regressão Linear).....	59
Tabela 6: Análise dos fatores grupo, idade e sexo para o resultado de IMC desejado segundo julgamento dos adolescentes (Regressão Linear).	60
Tabela 7: Diagnóstico de estresse entre os adolescentes dos grupos obeso e eutrófico e reações predominantes.....	60
Tabela 8: Diagnóstico de estresse entre os adolescentes dos grupos obeso e eutrófico. (Teste de Fisher)	61
Tabela 9: Distribuição do diagnóstico de estresse entre os adolescentes do grupo eutrófico e seus cuidadores. (Teste de Fisher).....	61
Tabela 10: Distribuição do diagnóstico de estresse entre os adolescentes do grupo obeso e seus cuidadores. (Teste de Fisher).....	62

Tabela 11: Distribuição percentual das preferências alimentares dos adolescentes de acordo com as primeiras escolhas do que gosta de comer	63
Tabela 12: Distribuição percentual das preferências alimentares dos adolescentes de acordo com as primeiras escolhas do acha nutritivo.....	64
Tabela 13: Análise da percepção de imagem corporal dos adolescentes segundo seus cuidadores nos dois grupos estudados (obeso e eutrófico).	65
Tabela 14: Comparação da percepção da imagem corporal dos cuidadores dos adolescentes entre os grupos eutrófico e obeso (Teste de Wilcoxon).	66
Tabela 15: Correlações entre os resultados de Inacurácia e IMC Real e Insatisfação e IMC Real para os cuidadores de ambos os grupos.	67
Tabela 16: Comparações dos fatores grupo e sexo para os resultados de Inacurácia perceptiva segundo julgamento dos cuidadores.....	67
Tabela 17: Diagnóstico de estresse, fase do estresse e predominância de sintomas entre cuidadores dos grupos obeso e eutrófico	68
Tabela 18: Comparações dos fatores grupo e sexo para os resultados de IMC desejado segundo o julgamento dos cuidadores.....	68
Tabela 19: Diagnóstico de estresse entre cuidadores dos grupos obeso e eutrófico. (Teste de Fisher).....	69
Tabela 20: Distribuição percentual das preferências alimentares dos cuidadores de acordo com as primeiras escolhas do que gosta de comer	70
Tabela 21: Distribuição percentual das preferências alimentares dos cuidadores de acordo com as primeiras escolhas do que acha nutritivo.	71

LISTAS DE SIGLAS

AOIA	Ambulatório de Obesidade Infantil e Adolescente;
BSQ	Body Shape Questionnaire;
CDC	Chronic Disease Prevention and Health Promotion;
CGPAN	Coordenação Geral de Políticas de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde;
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente;
ESI	Escala de Estresse Infantil;
HC	Hospital de Clínicas;
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;
IMC	Índice de Massa Corporal;
ISSL	Inventário de Sintomas de Estresse para Adultos;
NCHS	National Center Health and Statistics
OMS	Organização Mundial de Saúde;
PAM	Unidade de Atenção Primária à Saúde;
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares;
SUS	Sistema Único de Saúde;
USP	Universidade de São Paulo;

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	27
1.1 OBESIDADE.....	27
1.2 IMAGEM CORPORAL	29
1.3 ESTRESSE	34
1.4 FATORES ASSOCIADOS À OBESIDADE E PREFERÊNCIA ALIMENTAR	37
2 OBJETIVOS	41
2.1 OBJETIVO GERAL	41
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	41
3 MATERIAL E MÉTODOS	43
3.1 PARTICIPANTES	43
3.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	43
3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	45
3.4 INSTRUMENTOS.....	45
3.4.1 BALANÇA	45
3.4.2 ESCALA DE FIGURAS DE SILHUETAS.....	46
3.4.3 INSTRUMENTOS DE ESTRESSE:	48
3.4.3.1 INVENTÁRIO DE SINTOMAS DE ESTRESSE PARA ADULTOS (ISSL)	48
3.4.3.2 ESCALA DE ESTRESSE INFANTIL (ESI)	48
3.4.4 INSTRUMENTO DE PREFERÊNCIAS ALIMENTARES	49
3.5 PROCEDIMENTOS	49
3.5.1 TRIAGEM.....	49
3.5.2 APLICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	51
3.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS RESULTADOS	55
4 RESULTADOS	57
4.1 ADOLESCENTES.....	57
4.2 CUIDADORES.....	64
5. DISCUSSÃO	73
5.1 IMAGEM CORPORAL	73

5.2 ESTRESSE.....	78
5.3 PREFERÊNCIA ALIMENTAR.....	81
6. CONCLUSÕES	89
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	91
REFERÊNCIAS	93
APÊNDICE.....	105
ANEXO	109

1 INTRODUÇÃO

1.1 OBESIDADE

A palavra se originou do latim *obesus*, *ob* = muito, *edere* = comer. Pode se dever a um acúmulo de tecido gorduroso, regionalizado, ou em todo corpo. A balança nutricional depende do equilíbrio entre a ingestão energética, na forma de alimentos e líquidos, e o gasto dessa energia (HALPERN, 1983; RAVUSSIN; WALDER, 1998). Embora a regulação do peso corporal seja um processo muito complexo, em última análise, um desequilíbrio que propicie acúmulo do que se ingere, em detrimento do gasto energético, pode propiciar a obesidade.

A obesidade é uma doença complexa e multifatorial. Pode aparecer por várias causas: as ambientais, as psicológicas e as de estilo de vida sedentário (FISBERG, 2004). Além disso, é provavelmente uma das doenças mais antigas do homem, havendo relatos científicos do século XVII atribuindo a obesidade a uma mistura de doença física e de distúrbio de caráter (HALPERN et al., 1998).

Atualmente, a progressiva prevalência da obesidade é um fenômeno universal. O Brasil passa por transição nutricional que se caracteriza pela substituição do quadro de desnutrição pelo de obesidade (IBGE, 2010). A segunda etapa da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2004), apontou para uma prevalência de excesso de peso em 40,6% da população adulta brasileira, sendo que em crianças e adolescentes tal prevalência varia de 10,8% a 33,8%, dependendo da região estudada.

A mais recente divulgação da POF referente ao período 2008-2009 (IBGE, 2010) demonstra que o peso dos brasileiros aumentou. No ano de 2009, uma em cada três crianças de 5 a 9 anos estava acima do peso referenciado pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

As crianças e adolescentes do sexo feminino apresentaram um crescimento do excesso de peso de 7,6% para 19,4% (IBGE, 2010).

A falta de acordo entre os diferentes estudos, no que diz respeito à classificação de obesidade na população de crianças e adolescentes, tem dificultado obter uma visão geral sobre a prevalência nesta faixa de idade. O próprio critério de classificação de adolescentes é variável. O Estatuto da Criança e do Adolescente-ECA (BRASIL, 2008) considera adolescentes os indivíduos na faixa etária dos 12 aos 18 anos. Porém, para a Organização Mundial de Saúde (OMS, 1965) a faixa etária de adolescentes é dos 10 aos 19 anos. Dadas as rápidas modificações corpóreas, associadas à maturação sexual dos adolescentes, a OMS preconiza o uso do IMC ajustado por idade para a avaliação do estado nutricional nesta população (RIBEIRO; SARTORELLI, 2011). Assim, o indicado para avaliação nutricional é o percentil de IMC.

Para Serrano et al (2010) tanto as mudanças corpóreas quanto as hormonais, fazem parte da puberdade. São importantes os aspectos da composição corporal como adiposidade, musculatura e peso. Schoen-Ferreira, Aznar-Farias e Silvares (2001), colocam que a adolescência e a puberdade são coincidentes, porém diferentes. A adolescência compreende mudanças psicossociais, além de ser produto também destas mudanças corpóreas que a puberdade impõe. As mudanças sociais são influenciadas pelo contexto histórico, social, cultural, questões de gênero e geração. A interpretação, simbolização e vivência são particulares e dependem de componentes do meio para certos comportamentos se desenvolverem ou não (MARTINS; TRINDADE; ALMEIDA, 2003). Dessa forma a faixa etária dos 10 aos 13 anos, que agrega mudanças tão significativas ligadas à adolescência e à puberdade, merece uma compreensão mais particularizada da obesidade, que ao não ser controlada, poderá levar a alterações irreversíveis na vida adulta.

1.2 IMAGEM CORPORAL

De acordo com Gleeson e Frith (2006) o interesse pela percepção corporal, foi originado a partir da observação de desordens clínicas decorrentes de transtornos alimentares.

Segundo Gardner (1996) a imagem corporal se define como a representação mental das dimensões, contornos, formas do corpo e dos sentimentos geridos por este corpo. Para ele, a imagem da aparência física é individual e tem dois principais componentes: um perceptivo (reflexo da figura mental) e outro relativo às atitudes pessoais (reflexo dos sentimentos). Slade e Russel (1994) e Alagöz et al. (2003) corroboram estes conceitos e complementam que esta formação de imagem corporal é dinâmica e modificada pelo tempo e por fatores internos e externos como fatores grupais, interpessoais, ambientais, históricos, culturais e sociais, muito peculiares à adolescência. Tais fatores compõem de certa forma, os padrões de beleza.

O fato de estar fora dos padrões de beleza atuais, em grande parte impostos pela mídia, e que muitas vezes vem carregado de preconceitos, pode causar um mal-estar subjetivo para o obeso. O magro, por sua vez, é símbolo de positividade, felicidade, aceitação social, e de padrão ideal de beleza e de saúde. (HARRINGTON; GIBSON; COTTRELL, 2009; VASCONCELOS; SUDO; SUDO, 2004).

A percepção da imagem corporal é um componente importante da autoestima e interfere na construção da identidade desde a infância (CAMPANA; TAVARES, 2009; TAVARES, 2003). O adolescente, de um modo geral, tem dificuldade em lidar com o seu corpo em fase de transformação. Quando obeso acaba vestindo muitas vezes roupas largas, o que pode apontar para uma descaracterização da personalidade, dificultando o encontro de sua identidade (PHILIPPI; ALVARENGA, 2004).

O meio social em que os adolescentes estão inseridos é outro fator ambiental importante, pois durante esta fase eles se identificam muito com o grupo, demonstrando o significativo efeito da socialização e evidenciando que os colegas e amigos exercem uma forte

influência sociocultural. É a fase que, junto com as diversas mudanças hormonais, começa a ocorrer o interesse por relacionamentos afetivos como o namoro, fase esta que assume uma particularidade relevante para estes jovens (DOHNT; TIGGEMAN, 2006; PHILIPPI; ALVARENGA, 2004). Neste contexto social a mídia, em suas várias formas de veiculação, estimula o consumo de alimentos com gordura e açúcar, ao mesmo tempo em que, de forma sutil e eficaz, estigmatiza as formas corporais e pune de várias maneiras aqueles que não seguem padrões pré-estabelecidos de beleza e saúde, conduzindo a alterações na formação e na percepção da imagem corporal (DITTMAR, 2009).

A atitude da família também é muito importante nesta construção da imagem corporal. Rodgers e Chabrol (2009) conduziram um estudo de revisão mostrando esta influência familiar por encorajamento ativo e mensagens verbais, o que produz, como resultado, efeitos marcantes nos comportamentos alimentares e preocupações corporais de seus filhos.

Com diferentes enfoques existentes a definição de imagem corporal ainda é complexa na atualidade. De acordo com Straatman (2010), os primeiros estudos sobre imagem corporal eram de domínio da neuropatologia. Da mesma forma, Campana e Tavares (2009) mencionam que novas formas de compreender o corpo e sua imagem tiveram início nas investigações da neurologia. Os estudos eram na direção de descobrir estruturas cerebrais centrais responsáveis pela percepção do corpo ou espaço em torno dele.

Ainda na fase neurológica, em 1905, Bonnier iniciou estudos de imagem corporal que de acordo com Morin e Thibierg (2004), as mais importantes contribuições foram o uso do termo esquema, ou schéme, como sendo a consciência do corpo e sua situação ambiental. Outro ponto foi que alterações no sistema nervoso podiam gerar distúrbios na composição da imagem corporal.

Segundo Campana e Tavares (2009), outros importantes nomes no desenvolvimento dos estudos em imagem corporal foram Wernick que seguindo o que Munk descobriu (o

córtex sensorio-motor frontoparietal como responsável pelos registros das imagens de movimentação do corpo), localizou quais estruturas neurológicas formariam imagens espaciais de cada parte do corpo que seriam armazenadas na memória. De acordo com Campana e Tavares (2009) ainda, Pick por sua vez enfatizou o papel do tato e a cinestesia como principal para representação de si pelas crianças, mas a informação visual passa a ser predominante para tal representação à medida que a idade avança. Ainda segundo Campana e Tavares (2009), os neurologistas ingleses Head e Holmes, diferiram a imagem corporal (consciente) de esquema corporal (pré-consciente). Distinguiram “esquema postural” (comparação entre uma posição anterior e posterior, de forma pré-consciente) e “esquema superficial” (reconhecimento da exata posição de um estímulo sensorial na superfície corporal).

Nas décadas de 20 e 30 uma visão multifacetada começou ser delineada. Paul Schilder e Otto Poetz buscavam explicações além da visão unidirecional dos aspectos neurológicos (CAMPANA; TAVARES, 2009). A contribuição de Schilder (1980), portanto, extrapolou o foco da imagem e lesões cerebrais e apontou para o contexto vivenciado por cada indivíduo, introduzindo o conceito composto por beleza, atratividade, diferenças de percepção, transtornos alimentares e dinamismo.

Hanley (2004) coloca que a ideia tridimensional defendida por Schilder perde um pouco seu espaço por divergências entre psicanálise e neurologia. Os modelos cognitivos e neurocientíficos começaram a se firmar, mas cada linha com seu direcionamento e posição, tal como demonstrado pelo aumento no número de estudos que investigavam a imagem corporal, transtornos alimentares e distorção corporal.

Autores como Cash, Melnyk e Hrabosky (2005); Gardner e Brown (2010); McCabe et al. (2006); Thompson e Gardner (2002) e Tiggeman e Pickiering (2006) consolidaram o constructo de imagem corporal na sua composição multifatorial, que engloba elementos

afetivos, atitudinais, contextuais, sociais, comportamentais e experienciais de forma dinâmica de acordo com descrições de Campana e Tavares (2009).

No Brasil as investigações sobre imagem corporal são recentes iniciando-se nos anos 90. O *Body Shape Questionnaire* (BSQ) teve sua versão em português produzida por Cordás e Castilho (1994). Este instrumento avalia a insatisfação corporal de pessoas com transtornos alimentares e é um dos mais utilizados em pesquisas sobre comportamento alimentar e imagem corporal no Brasil (CONTI, 2008). Esta preocupação com a imagem corporal pode ser atestada pela publicação de inúmeros trabalhos referentes a comportamentos alimentares e imagem corporal (POSAVAC; POSAVAC, 2002).

Estudos nacionais recentes têm enfatizado o aspecto perceptual da imagem corporal (BRANCO; HILÁRIO; CINTRA, 2006; GONÇALVES et al., 2008; KAKESHITA; ALMEIDA, 2006). Em geral estas pesquisas utilizam escalas como medidas ou de inacurácia perceptual, entendida como uma percepção não apurada, ou diferente do real, ou ainda de distorção (ALMEIDA et al., 2005; GONÇALVES et al., 2008; KAKESHITA; ALMEIDA, 2006). A partir de conjuntos de fotografias ou de silhuetas estima-se a inacurácia ou as distorções perceptuais com base em medidas perceptuais.

Straatman (2010) observa que diferentes resultados podem ser encontrados na literatura de percepção de imagem corporal, e que estas diferenças nas medidas de inacurácia podem ser devidas a uma grande variabilidade dos instrumentos utilizados, argumento este também defendido por Aerts, Madeira e Zart (2010). Estes autores observam que é possível que, a utilização de diferentes instrumentos, para aferir a percepção da imagem corporal seja responsável também pelas divergências encontradas nos estudos de satisfação/insatisfação com o corpo.

Outros instrumentos têm sido desenvolvidos para se investigar a percepção da imagem corporal, com características variáveis de acordo com a fundamentação teórica e com a

dimensão em foco (CAMPANA; TAVARES, 2009). Entre estes instrumentos podemos citar outras escalas que podem contribuir para estudos nacionais, como a Escala de Stunkar que foi validada por Scagliusi et al.(2006), além da Escala de Thompson e Gray que foi validada por Conti e Latore (2009). Gardner e Brown (2010), entretanto, enfatizam que as escalas de silhueta possibilitam apenas a medida da insatisfação corporal, mas que a medida de inacurácia desta percepção é uma tarefa mais difícil de avaliar e que as escalas disponíveis na literatura para investigar inacurácia e insatisfação ainda são escassas. Entretanto, uma escala que possibilita estudar ambos os aspectos é a Escala de Silhuetas Brasileira, desenvolvida por Kakeshita (2004), com resultados psicométricos considerados satisfatórios. Além disso, deve ser mencionado um detalhe que se pode considerar como um destaque positivo desta escala, que é a possibilidade de sua utilização tanto para fins epidemiológicos como para fins clínicos, pelo fato dela incluir figuras nos dois extremos de IMC (baixo peso e obesidade), o que permite uma maior abrangência para vários estudos individuais e populacionais (KAKESHITA, 2008; KAKESHITA et al., 2009).

Deve-se mencionar também, que Campana e Tavares (2009) já haviam observado que alguns pesquisadores propuseram um aumento no número de silhuetas das escalas, como forma de reduzir possíveis imprecisões na medida perceptiva, o que foi seguido por Kakeshita et al. (2009) na construção da Escala de Figuras de Silhuetas para Adultos e Crianças Brasileiras.

Em estudo recente Murray, Byrne e Rieger (2010) mostraram uma associação entre estresse e imagem corporal na adolescência. Identificaram que o estresse tem um efeito significativo na avaliação da imagem corporal. Além disso, também identificaram que sintomas depressivos podem estar correlacionados negativamente à imagem corporal dos adolescentes.

1.3 ESTRESSE

O conceito de estresse surgiu com a física como forma de descrever uma força que uma tensão física exerce sobre uma estrutura, desequilibrando sua estabilidade. Em 1936, o fisiologista Hans Selye utilizou este conceito para descrever a resposta geral de adaptação do organismo a uma ameaça real ou potencial (JEANSOK; DIAMOND, 2002; JOCA; PADOVAN; GUIMARÃES, 2003). Hoje, além dos estressores físicos, os fatores psicológicos e sociais também são utilizados como agentes na indução de alterações comportamentais e fisiológicas.

O estresse tanto para os nossos antepassados como na contemporaneidade tem um forte valor de sobrevivência, entretanto, nos dias atuais o estresse tem características um pouco diferentes daquele enfrentado por nossos antepassados. Diferente dos tempos mais remotos, em que frente a situações de estresse cotidiano, os comportamentos de fuga ou de luta eram desencadeados, nos dias de hoje, o homem nem sempre tem esta opção frente ao estresse (LUPIEN et al., 2009).

De acordo com a OMS (1965), o estresse se tornou um problema de saúde pública e os fatores ambientais que o envolvem são apontados como promotores de problemas psicológicos, como dificuldades de concentração, irritação, indecisão e transtornos do sono e do apetite. Além disso, o estresse também pode estar associado a um aumento no consumo de drogas lícitas ou ilícitas, comportamentos agressivos e mudanças nos hábitos alimentares. (WHO, 2005).

Os instrumentos validados para realidade brasileira tanto para adultos quanto para adolescentes são os instrumentos de Lipp que foram aplicados aos adolescentes no presente trabalho.

O estresse no adolescente ocorre de forma semelhante ao do adulto. A priori o corpo responde com uma reação de alarme aos sinais de perigo; na fase seguinte, a de resistência, as

reações estão associadas ao acúmulo de tensão e ansiedade. Finalmente, na fase de exaustão o organismo se torna exposto a sintomas físicos e psicológicos e sobrevêm as doenças (SBARAINI; SCHERMANN, 2008).

Nguyen-Rodriguez et al. (2008) descrevem que vários estudos mostram uma relação entre estresse e alimentação, sendo que em alguns casos o estresse promove significativas alterações no comportamento alimentar, sendo uma delas o ato de se alimentar exageradamente e compulsivamente. Como o adolescente passa por bruscas mudanças físicas, emocionais, sociais e comportamentais que podem levar ao estresse, exigindo adaptações para alcançar um equilíbrio em seu meio ambiente, então o estresse foi escolhido, no presente trabalho, para investigar possíveis diferenças no estado físico e emocional entre os sujeitos dos grupos eutrófico e obeso.

O corpo do adolescente em estado de intensa transformação necessita de uma série de adaptações em diversas respostas fisiológicas e comportamentais que estão relacionadas às suas necessidades fisiológicas e/ou comportamentais necessárias para a sobrevivência (ULRICH-LAI; HERMAN, 2009). Assim, no que diz respeito a aspectos alimentares, tem-se demonstrado que adolescentes na faixa dos dez aos dezessete anos apresentam conflitos internos e externos que predis põem o desenvolvimento do estresse, o que pode estar relacionado ao desencadeamento, em alguns casos, de obesidade por dificuldade do enfrentamento destas mudanças e conflitos. (VIUNISKI, 1999).

Garcia (2010) menciona que a maneira como os adolescentes enfrentam estressores influencia no equilíbrio e bem estar deles. Assim, memórias relacionadas a emoções intensas são formadas e consolidadas de maneira mais efetiva na proporção de sua importância para a sobrevivência e sua evocação é facilitada em situações posteriores parecidas (JEANSOK; DIAMOND, 2002; JOCA, PADOVAN; GUIMARÃES, 2003; MCEWEN, 2000). Quando as respostas são exageradas, resultam em sintomas de hipervigilância, ansiedade, disforia,

sobressalto, labilidade e desequilíbrio do sistema nervoso (MCEWEN, 2000; PATIN et al., 2005).

Segundo o modelo biológico de Selye (1956), frente a uma situação estressora o organismo desenvolve uma síndrome geral de adaptação, de acordo com esquema abaixo:

Figura 1- Modelo biológico de Selye (1956)

De acordo com Lipp e Lucarelli (2002), a manifestação do estresse pode ocorrer em qualquer idade e qualquer um está sujeito a fatores estressantes que suas condições físicas e emocionais não suportam. Na fase de alerta, considerada positiva, o ser humano produz adrenalina para situação de sobrevivência e o produto deste processo é uma sensação de conforto. Na segunda fase, a de resistência, a pessoa automaticamente tenta lidar com os seus estressores para manter sua homeostase. Se os fatores estressantes são frequentes e intensos ocorre então à quebra da resistência e o indivíduo passa à fase de quase-exaustão. Nesta fase o processo de adoecimento se inicia. Cabe tratamento para enfrentamento, pois quando atinge esta fase, doenças graves como a depressão e obesidade, entre outras, podem ocorrer.

O estresse infantil é semelhante ao do adulto em vários aspectos, podendo gerar sérias consequências. Experiências de estresse na infância podem produzir resultados psicofisiológicos prolongados, podendo perdurar na vida adulta (LIPP; LUCARELLI, 2002). Observa-se também que pesquisas sobre estresse em adolescentes enfatizam quadros graves desencadeados por perdas e doenças e que são escassos os estudos que investigam os

estressores cotidianos que ocorrem na adolescência (SEIFFGE-KRENKE; AUNOLA; NURMI, 2009). Davis, Burleson e Kruszewski (2011) afirmam que cada cultura impõe regras que dizem respeito a cada gênero e que isso leva as pessoas a introjetarem papéis sociais que podem determinar modos particulares de reações durante a sua vida.

No que diz respeito ao comportamento alimentar Johnson e Wardle (2005) avaliaram a relação entre o estresse emocional e a compulsão alimentar e demonstraram que esta relação é efetiva, além de também encontrarem baixa auto-estima e depressão associada à dieta de restrição alimentar e insatisfação corporal.

1.4 FATORES ASSOCIADOS À OBESIDADE E PREFERÊNCIA ALIMENTAR

De acordo com Catania (1999), a expressão comportamental é resultante de um processo complexo que envolve tanto fatores filogenéticos (aqueles que acontecem durante a evolução da espécie) quanto a fatores ontogenéticos (aqueles que ocorrem a partir das interações de indivíduos daquela espécie com seu meio ambiente).

O homem primitivo se desenvolveu em um ambiente em que os alimentos eram de fontes naturais e sua disponibilidade variava de acordo com diversos fatores ambientais. O homem evoluiu com reservas nos momentos de fartura e diversas formas de adaptação que o permitiam sobreviver durante os períodos de escassez. Essa capacidade de reter energia pode ser considerada uma característica genética negativa para o homem de hoje, uma vez que o gasto energético reduziu-se bastante em função inclusive do desenvolvimento tecnológico (RINALDI et al., 2008).

O hábito de assistir à televisão por mais de três horas por dia, entre outras atividades sedentárias, são fatores de risco para obesidade. Crianças eutróficas são mais ativas e gastam mais tempo com atividades dinâmicas do que as obesas, evidenciando a importância reservada ao desenvolvimento de hábitos saudáveis. (BARUKI; ROSADO; RIBEIRO, 2006).

As propagandas de alimentos industrializados em programas direcionados ao público infantil e adolescente são frequentes. Diversos estudos mostraram que a maioria destas propagandas apresenta alimentos densamente calóricos, com muita gordura, açúcar e sal. A prevalência de obesidade infantil e adolescente tem aumentado progressivamente e esteve sempre acompanhada das transformações observadas nas propagandas da mídia destinadas ao público infanto-juvenil. Como as preferências alimentares de crianças e adolescentes são facilmente influenciadas por anúncios de alimentos, os pais deveriam limitar a exposição de seus filhos a esses programas e comerciais, além de incentivar atividades que demandem gasto energético. (BORZEKOWSKI; ROBINSON, 2001). Um estudo de Burdette et. al. (2003) evidenciou que pré-escolares e suas mães, que assistiam mais que três horas de televisão por dia, apresentavam sintomas de depressão ou de obesidade, mostrando mais uma vez a importância dos fatores ambientais nesta questão.

Outros estudos como o de Almeida, Nascimento e Quaioti (2002); Bell et al. (2009), Rezende (2006) e Markey e Markey (2010) demonstram não só a questão do sedentarismo no caso do hábito de assistir televisão, mas também a questão da pouca interatividade dessa atividade incentivando o consumo de alimentos de alto teor calórico cujos componentes principais são gorduras e hidratos de carbono pobres em micronutrientes e vitaminas.

Os hábitos alimentares são de grande relevância para a compreensão da obesidade. Assim, de acordo com Silva (2006), a interação do adolescente com o seu meio ambiente está intimamente associada ao seu processo de nutrição, pois nessa fase o indivíduo adquire entre 20 a 25% de sua estatura e cerca 50 % de seu peso definitivo. Neste sentido, este autor se refere ao conceito de nutrição restrito às condições que suprem o organismo dos nutrientes necessários ao seu desenvolvimento e manutenção. Ainda segundo Silva (2006), alimentação é diferente de nutrição, pois o ato de se alimentar é voluntário e consciente e pode ser influenciado por fatores sociais, econômicos e psicológicos. Neste contexto, na atualidade tem

ocorrido uma substituição de alimentos nutritivos por alimentos densamente calóricos, com altos teores de gorduras e de carboidratos simples. Os resultados apresentados pela POF 2008-2009 demonstram que o consumo de alguns produtos teve uma queda significativa se comparados aos dados da POF 2003. Um exemplo é o caso da mistura arroz e feijão, tão tradicional na mesa do brasileiro, que caiu significativamente. O consumo de refrigerantes também tem aumentado em detrimento do consumo de água. Assim, são extremamente importantes programas de incentivo ao consumo de alimentos mais saudáveis na dieta diária (FREISLING; HAAS; HELMADFA, 2009).

Ainda sob o aspecto biopsicossocial devemos considerar o ambiente familiar como o fator de maior importância para o estabelecimento de bons hábitos de alimentação, uma vez que a criança necessita de um modelo. Uma família que consome uma dieta composta por refeições densamente calóricas com muitos alimentos doces e gordurosos acaba transmitindo suas preferências alimentares aos filhos. Dados anteriores da literatura demonstram que fica muito mais difícil para as crianças e os adolescentes adquirirem o hábito de comer verduras, legumes, frutas, se os pais não comem esses alimentos (PHILIPPI; ALVARENGA, 2004). Além disso, segundo Nóbrega, Campos e Nascimento (2000), recompensas oferecidas por meio de alimentos na infância podem ensinar este indivíduo, que a comida é só um meio de recompensa e esta vai perdendo sua função principal, que é a de suprir a real necessidade nutritiva do organismo. Neste sentido, trabalhos como o de Burdette et al. (2003) e Mink et al. (2010) mostram a importância do desenvolvimento de modelos experimentais para o estudo das preferências alimentares e das consequências que estas trazem para a dinâmica familiar e para o desenvolvimento saudável do adolescente. Desta forma, é primordial o desenvolvimento de estudos que investiguem as relações entre os hábitos dos familiares e os hábitos dos filhos, no que diz respeito ao comportamento alimentar e se estas relações estão associadas ao aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade observada nos dias atuais.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Conhecer alguns fatores reativos a preferências alimentares, imagem corporal e estresse em grupos de adolescentes obesos e eutróficos e seus respectivos cuidadores.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar os níveis de estresse, as preferências alimentares e a percepção da imagem corporal em adolescentes obesos e eutróficos.
- Determinar os níveis de estresse e a preferências alimentares nos cuidadores dos adolescentes obesos e eutróficos.
- Determinar a percepção da imagem corporal que os cuidadores têm de seus próprios filhos.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 PARTICIPANTES

Todos os participantes selecionados para esta pesquisa eram usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). Participaram 120 pessoas. Destas, 30 eram adolescentes obesos na faixa etária de 10 a 13 anos, com obesidade primária (IMC acima do percentil 95) e 30 eram seus respectivos cuidadores. Estes 60 participantes foram acompanhados seis meses pelo serviço médico e nutricional do Ambulatório de Obesidade Infantil e Adolescente (AOIA) da Pediatria do Hospital de Clínicas (HC) da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP) da Universidade de São Paulo (USP). O grupo dos outros 60 participantes foi composto por 30 adolescentes eutróficos (triados por médicos em conjunto com a nutricionista, capacitados para a pesquisa, para verificar se não havia nenhuma doença com implicação nutricional) e seus respectivos 30 cuidadores, pareados por sexo e idade com os adolescentes obesos usuários da Unidade de Atenção Primária à Saúde (PAM) da Vila Lobato vinculada ao HC.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Neste estudo participaram adolescentes do sexo masculino e feminino na faixa etária de 10 aos 13, portanto classificados como adolescentes de acordo com a OMS (1965). Esta foi uma amostra de conveniência e de metodologia de tipo quantitativa transversal.

Na tentativa de se eliminar a presença de co-morbidades foram selecionados os casos em que a obesidade não é causada por medicamento ou distúrbio psiquiátrico ou qualquer outra doença já diagnosticada, que implique no ganho de peso ou no estar obeso. Essas variáveis foram avaliadas pelo serviço médico e nutricional do próprio ambulatório e só foram encaminhados para esta pesquisa os adolescentes que não tinham nenhuma outra complicação médica.

Como o HC é um hospital de nível terciário que atende casos mais graves com alguma complicação maior, optou-se por utilizar o PAM, que atende pacientes no nível secundário, para obter os controles do grupo eutrófico.

Em relação aos cuidadores, o próprio conceito vem sendo muito discutido. Malonebeach e Zarit, (1991) entendem que enquanto não houver consenso, é importante considerar o estado funcional do indivíduo, número e duração das tarefas que necessitam de supervisão e envolvimento emocional mínimo do cuidador, com o indivíduo a ser cuidado.

Cada estudo propõe a seu modo quais os critérios necessários para que alguém seja incluído em uma pesquisa como cuidador. Em alguns casos, esses critérios não são explicados. Draper et al (1992) selecionaram cuidadores que fossem co-residentes e que atuassem no cuidado há mais de 6 meses. Hinrichsen e Niederehe (1994) e Hinrichsen e Ramirez (1992) consideraram “o membro da família que provia cuidados ao paciente” como definição de cuidador. Coen et al. (1997) definiram cuidador como “o principal responsável por prover ou coordenar os recursos requeridos pelo paciente”.

Como não se dispõe de consenso para o conceito de cuidador, vale ainda o alerta de Dillehay e Sandys (1990) de que a “falta de uma definição precisa sobre o assunto interfere até hoje nas pesquisas sobre o ato de cuidar”. Entendeu-se por cuidador no presente estudo o familiar adulto que está em contato direto com o adolescente, que o acompanha nas atividades cotidianas e que é o responsável pelos horários, escola, atividades, rotinas, educação, socialização e saúde.

Quando foi realizado o contato com os participantes desta pesquisa foi solicitado para que a pessoa que o acompanhasse durante o seguimento médico, nutricional, e posteriormente durante a pesquisa fosse o cuidador tal como caracterizado acima. Observou-se que muitas vezes que esse cuidador é o pai ou a mãe, porém algumas vezes apareceu a avó como cuidadora.

Em estudo piloto conduzido para o teste do procedimento e dos instrumentos com 22 participantes encontramos que, em 14 casos, a mãe era a cuidadora; em 2 casos o pai era o cuidador; em 1 caso a avó era o cuidador e em 5 casos os cuidadores eram a mãe e o pai. Assim, de acordo com o estudo piloto, foi definido que o cuidador poderia ser a mãe, o pai ou a avó. Entretanto, durante a coleta de dados, e de acordo com definição acima, somente mães apareceram como cuidadores de seus adolescentes. O fato de ser mãe, não quer dizer que esta é cuidadora, entretanto nos 60 casos estudados no presente estudo, a mãe se definiu como cuidador daquele adolescente.

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Os critérios de inclusão dos adolescentes no grupo de obesos foram: ser usuário do SUS, ter obesidade primária e ter sido acompanhado pelo AOIA por seis meses, além de estar na faixa etária de 10 a 13 anos. Para os respectivos cuidadores, ser mãe e ter concordado em participar da pesquisa, assinando o termo de consentimento livre esclarecido.

Para o grupo de adolescentes eutróficos, o critério foi ser usuário do PAM e estar com peso adequado para a idade e estatura, não ter doença com implicação nutricional. Para respectivos cuidadores, ser mãe ter concordado em participar da pesquisa assinando o termo de consentimento livre esclarecido.

3.4 INSTRUMENTOS

3.4.1 BALANÇA

Balança utilizada foi da marca Filizola[®] composta de plataforma e haste vertical, utilizada para pesar e medir os adolescentes. As medidas obtidas foram utilizadas para o

cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), ou de Quetelet, que expressa a relação entre o peso em quilos dividido pela altura em metros ao quadrado ($IMC = Kg/m^2$).

O IMC, preconizado pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 1995), sugere boa correlação com medidas sobre o tecido adiposo, além de ser um bom indicador do estado nutricional (BARROS; NAHRA, 1999).

3.4.2 ESCALA DE FIGURAS DE SILHUETAS

A versão brasileira da escala de silhuetas para adultos, (também utilizada na avaliação de adolescentes, para esta faixa etária, em fase de publicação de validação) foi validada por Kakeshita et al. (2009) . Avalia a percepção que o sujeito tem do seu corpo atual, a percepção do corpo que o sujeito gostaria de ter e qual considera o corpo modelo ou ideal, por meio da utilização de 15 silhuetas de cada sexo. É apresentada em cartões individuais, com variações progressivas na escala de medidas, da figura mais magra ($IMC = 12,5 \text{ Kg/m}^2$), à mais larga ($IMC = 47,5 \text{ Kg/m}^2$).

Os cartões apresentam-se em dimensões de 12,5 cm x 6 cm, enumerados no verso, cada silhueta correspondendo a um intervalo de IMC médio para efeitos de classificação da resposta do sujeito, em um valor de IMC conforme Tabela 1.

Tabela 1. IMC médio e intervalos de IMC da Escala de Silhuetas.

Figura	Intervalo de IMC (kg/m ²)		
	IMC Médio (kg/m ²)	Mínimo	Máximo
1	12,5	11,25	13,74
2	15	13,75	16,24
3	17,5	16,25	18,74
4	20	18,75	21,24
5	22,5	21,25	23,74
6	25	23,75	26,24
7	27,5	26,25	28,74
8	30	28,75	31,24
9	32,5	31,25	33,74
10	35	33,75	36,24
11	37,5	36,25	38,74
12	40	38,75	41,24
13	42,5	41,25	43,74
14	45	43,75	46,24
15	47,5	46,25	48,75

A Escala de Silhuetas possibilita avaliar aspectos da imagem corporal, quanto ao tamanho corporal, inacurácia na percepção do próprio corpo, a satisfação ou insatisfação com o corpo, corpo que deseja. Neste estudo o dado de IMC ideal ou modelo não foi tratado estatisticamente.

A diferença entre o IMC real e o IMC médio correspondente à figura apontada como atual pode ser considerada como inacurácia ou percepção não apurada da imagem corporal real, permitindo o sujeito superestimar ou subestimar seu tamanho corporal. A diferença entre os IMC médios correspondente às figuras apontadas como atual e desejada pode ser considerada como insatisfação corporal, quando os valores forem diferentes de zero.

3.4.3 INSTRUMENTOS DE ESTRESSE:

A detecção de estresse foi escolhida como indicador de componente emocional, uma vez que havia instrumentos validados, tanto para os adolescentes (LIPP; LUCARELLI, 2002), quanto para os cuidadores (LIPP, 2000).

3.4.3.1 INVENTÁRIO DE SINTOMAS DE ESTRESSE PARA ADULTOS (ISSL)

Instrumento padronizado e validado por Lipp (2000). Fornece medida objetiva de sintomas de estresse em adultos e jovens de 15 anos para cima, que não necessitam ser alfabetizados, pois os itens podem ser lidos para os sujeitos pelo pesquisador. A aplicação é rápida (tempo médio de aplicação- dez minutos).

3.4.3.2 ESCALA DE ESTRESSE INFANTIL (ESI)

Fornece medidas objetivas da sintomatologia do estresse em crianças e adolescentes abaixo de quinze anos, padronizada e validada por Lipp (2002).

3.4.4 INSTRUMENTO DE PREFERÊNCIAS ALIMENTARES

Questionário desenvolvido e aplicado por Quaioti (2002). O questionário contém 2 questões que avaliam qual a preferência alimentar e o que acha nutritivo.

3.5 PROCEDIMENTOS

3.5.1 TRIAGEM

Os pacientes foram pesados descalços por nutricionistas, em balança Filizola®, descontando-se os gramas correspondentes às roupas padronizadas para pesagem do HC e do Centro Médico. Antes da aferição do peso de cada paciente, a balança foi previamente tarada e sua precisão verificada por meio da aferição de um peso padronizado. A estatura foi medida por meio de haste graduada fixada em superfície plana, tendo em sua extremidade um marcador adaptável ao alto da cabeça ou por meio de estadiômetro. A circunferência da cintura foi medida por meio de uma fita inextensível.

A análise foi realizada de acordo com a classificação preconizada pelo National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (CDC, 1998). Os dados de peso e altura foram analisados pelo programa EpiInfo, que classificou cada indivíduo, de acordo com os limites de Percentis, conforme o quadro abaixo:

CLASSIFICAÇÃO	PERCENTIL
Baixo Peso	P<5
Normalidade	P>5 - P<85
Risco de Sobrepeso	P> 85 – P<95
Sobrepeso	P>95

Quadro1. Classificação dos limites de Percentis para IMC

Fonte: National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (CDC, 1998)

Esta avaliação do percentil de IMC foi realizada por nutricionistas. Após esta avaliação, os pacientes passaram por avaliação médica por meio da conduta usual e protocolo pré-estabelecido pelo Ambulatório de Pediatria.

A avaliação médica consistiu em orientação de dietética para cuidadores e adolescentes, exames para investigar se havia algum distúrbio metabólico (colesterol total e frações, triglicérides), disfunção de tireóide (T4 livre, TSH) do adolescente. Esta etapa era feita individualmente, com cada adolescente obeso, com o cuidador o acompanhando. O serviço nutricional fez uma entrevista individual inicial, depois encaminhava o adolescente para o grupo. O cuidador só participava da devolutiva da evolução do adolescente no acompanhamento e recebia orientação de como melhorar a alimentação da família. Na orientação grupal dos adolescentes obesos foram utilizados os modelos de alimentos NutroClínica (2002), em jogos e brincadeiras, montagem de cardápio, utilizando as estratégias sugeridas. A pirâmide de alimentos teve como finalidade trabalhar a modificação qualitativa de hábitos alimentares, explorando a necessidade de utilizar alimentos de diferentes grupos em cada refeição e identificar diferenças na concentração de energia e demais nutrientes de alimentos usuais e eventuais. Os adolescentes com obesidade e seus respectivos cuidadores foram acompanhados por seis meses e quando não detectadas co-morbidades, foram informados da pesquisa e encaminhados para este estudo. Após o presente estudo os adolescentes obesos continuaram o tratamento no AOIA. No caso dos adolescentes eutróficos e respectivos cuidadores, foi realizada apenas a avaliação nutricional sem qualquer orientação só para a classificação de eutrofia. A parte médica foi o procedimento usual do PAM, com acompanhamento apenas da queixa, ou investigação em que o médico teve o cuidado de verificar se o eutrófico não tinha nenhum problema metabólico ou nutricional. O convite para participação foi feito logo após o diagnóstico médico e nutricional no dia da consulta ou no

retorno. Após a coleta de dados do presente trabalho os adolescentes eutróficos continuaram o atendimento normalmente no serviço do PAM.

No agendamento da coleta, a pesquisadora explicou o que avaliaria e convidou os participantes por meio de contato telefônico, no caso dos obesos. Quanto aos adolescentes eutróficos, além de contato telefônico, alguns foram abordados pessoalmente no dia da consulta, ou retorno ou ainda em visita domiciliar. Foram realizadas três tentativas de comparecimento do participante para a realização da pesquisa. Após estas três tentativas foram excluídos aqueles que não compareceram ou não apresentaram interesse pelo estudo.

Os participantes (cuidadoras responsáveis pelos menores) assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 1), concordando em participar da pesquisa, de acordo com as atribuições definidas na resolução número 196/96 do processo 5107/2008 do Comitê de Ética em Pesquisa. Os participantes foram orientados sobre o caráter confidencial das respostas e a necessidade de todos os itens serem respondidos, de acordo com aquilo que estiver mais de acordo com a realidade.

Depois da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o adolescente e seu respectivo cuidador foram convidados a realizar os testes em uma sala com cadeira, mesa e luz adequadas, no Laboratório de Nutrição e Comportamento do Departamento de Psicologia da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, da Universidade de São Paulo.

3.5.2 APLICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS

A aplicação da Escala de Silhuetas consistiu em solicitar ao participante escolher um cartão, dentre os dispostos em série ordenados de forma ascendente, que melhor representasse a silhueta de seu próprio corpo no momento (Escolha “IMC Atual”). Anotada a escolha, o sujeito indicava o cartão com a silhueta que gostaria de ter (Escolha “IMC Desejado”) e o cartão com a silhueta considerada por ele como ideal ou modelo (Escolha “IMC Ideal”). Para

os cuidadores também foi solicitado para que indicassem uma silhueta que representasse o corpo do filho adolescente na situação atual e depois, de como ele gostaria que fosse o corpo do adolescente, e qual considerava ser o corpo ideal ou modelo padrão de beleza.

Feito isso, passava-se para a aplicação do ISSL, que levou aproximadamente dez minutos. Cada quadro do teste concerne a uma determinada duração de tempo de apresentação de sintomas. O quadro 1 se refere ao período de 24 horas de apresentação de sintomas subdividido em F1 para apresentação de sintomas físicos e P1 para apresentação de sintomas psicológicos. O quadro dois se refere ao período de uma semana que os sintomas vêm sendo percebidos, sendo F2 para sintomas físicos e P2 para sintomas psicológicos. O quadro 3 se refere ao período de um mês de apresentação de sintomas subdividido em F3 para apresentação de sintomas físicos e P3 para apresentação de sintomas psicológicos. A aplicação pode ser grupal ou individual, de acordo com a autora do instrumento. Neste estudo o instrumento foi aplicado individualmente, sendo lidos item por item pela pesquisadora junto ao participante. A correção do instrumento foi feita de acordo com a autora: O diagnóstico foi dado por sete passos. No primeiro passo foram somados os sintomas F1 e P1 assinalados no Quadro 1. No segundo passo foram somados os sintomas F2 e P2 assinalados no Quadro 2. No terceiro passo foram somados os sintomas F3 e P3 assinalados no Quadro 3. Até este ponto são três escores. No quarto passo, se escore bruto do quadro 1 fosse maior do que seis já seria indicativo de diagnóstico de estresse. Se fosse menor este dado era desconsiderado. No quinto passo, se o escore bruto do quadro 2 fosse maior que três indicava diagnóstico, senão era desconsiderado. No sexto passo se o escore bruto do quadro 3 fosse maior que oito seria diagnóstico de estresse, senão era desconsiderado.

Se o participante obtivesse diagnóstico de estresse, passava-se para a fase seguinte de correção que era uma tabela intitulada “FASES DO ESTRESSE” (encontrada no verso da folha de avaliação). A maior porcentagem dos valores brutos por quadro do terceiro passo

indicava em que fase do estresse a pessoa se encontrava. Cada quadro se referia a uma fase de estresse. O quadro 2 foi dividido em 2 partes – fase de resistência e de quase exaustão. Os escores 4 e 9 (e suas respectivas porcentagens) indicavam a fase de resistência. Os escores de 10 até 15 (com porcentagens acima de 50) indicavam fase de quase exaustão.

A última fase da análise deste instrumento referia-se a quais sintomas eram dominantes. Aqui foi considerada a fase que o participante se encontrava; era anotado na tabela de correção 2 o total bruto dos sintomas psicológicos e separadamente, o total de sintomas físicos e suas porcentagens. A porcentagem maior indicava a área de maior vulnerabilidade da pessoa. Se a pessoa tivesse porcentagens iguais nas duas áreas, ela teria vulnerabilidade tanto em uma área quanto na outra.

Finalizando a correção, ficou claro: Se a pessoa apresentava sintomas significativos de estresse, se tinha estresse, em que fase se encontrava e qual sintomatologia ou reação era mais presente: Física ou Psicológica.

Para a aplicação da ESI o aplicador fez a leitura das instruções de cada item aguardando que o adolescente respondesse. O adolescente tinha 5 categorias de respostas para cada situação. Para cada uma das 35 situações, as respostas eram: nunca, um pouco, às vezes, quase sempre e sempre.

As instruções foram dadas a cada adolescente individualmente, lendo item por item. Foi dito que eles encontrariam nas questões algumas coisas que eles podiam ter ou sentir. Explicou-se que deviam mostrar o quanto aconteciam com ele em cada questão descrita, pintando os desenhos de círculos divididos em 4 partes da seguinte forma: Se nunca acontece; deixe em branco, se acontece um pouco, pinte uma parte; se acontece às vezes, pinte duas partes; se acontece quase sempre, pinte três partes e se acontece sempre, pinte todas as partes. As instruções de aplicação foram seguidas literalmente ao que estava descrito no manual do teste.

A correção do instrumento consistiu em: Apuração das respostas por meio da contagem de pontos. Cada parte pintada do círculo ou cada quarto de círculo equivalia a um ponto. O adolescente tinha estresse se: Aparecessem círculos cheios em sete ou mais itens da escala total, ou o total de pontos fossem obtidos em qualquer dos dois fatores a seguir: reações físicas (itens 13, 14, 20, 22,25, 28, 29, 32,35) e reações psicológicas (itens 4, 7, 8, 10, 11, 26, 30, e 31) ou a nota fosse igual ou maior que 21 pontos em qualquer dos dois fatores a seguir: reações psicológicas com componente depressivo (itens 13, 14, 20, 22, 25, 28, 29, 32, 35) e reações psicofisiológicas (itens 1, 3, 9, 16, 18, 23, 27e 33), ou a nota da escala fosse maior do que 86 pontos. Para saber qual reação era dominante os resultados foram colocados em uma tabela de correção em que cada pontuação correspondia à predominância de determinada reação.

Em relação à preferência alimentar, foram apresentadas aos adolescentes e aos respectivos cuidadores, separadamente, fotos de alimentos organizadas de acordo com o grupo alimentar a que pertencem (“in natura” e industrializados) dispostas sobre uma mesa uma ao lado da outra. Cada participante foi orientado a andar em volta da mesa e observar as fotos e posteriormente, se posicionar diante a mesa.

O pesquisador explicou ao participante que respondeu a duas questões (O que gosta de comer?/ O que acha nutritivo?), de acordo com sua preferência alimentar e seu conhecimento, escolhendo para cada questão, três fotos para montar um lanche com sua preferência e outro com o que achava nutritivo. As fotos foram classificadas de acordo com a ordem de escolha do participante. A escolha por determinado alimento não o excluiu da próxima questão. Não foi trabalhado com o eutrófico o conceito de nutritivo. Com o obeso foi trabalhado tal conceito nos seis meses de acompanhamento nutricional anteriores a abordagem desta pesquisa.

A frequência que os alimentos aparecem em cada questão em cada ordem de escolha foi quantificada e expressa em porcentagem. Foi possível fazer uma análise quantitativa e uma qualitativa considerando que são apresentados tanto alimentos “in natura” quanto “industrializados”.

3.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS RESULTADOS

Realizou-se uma análise exploratória dos dados para sintetizar uma série de valores de mesma natureza, permitindo uma visão global da variação desses valores, organizando e descrevendo os resultados de três maneiras: por meio de tabelas e de medidas descritivas.

Os resultados obtidos foram submetidos às seguintes análises estatísticas, com nível de significância de $p < 0,05$:

- Teste Exato de Fisher, para verificar a associação entre grau de estresse e grupo.
- Coeficiente de correlação de Pearson (r), que quantifica a associação entre duas variáveis quantitativas. Este coeficiente varia entre os valores -1 e 1. O valor 0 (zero) significa que não há relação linear, o valor 1 indica uma relação linear perfeita e o valor -1 também indica uma relação linear perfeita, mas inversa, ou seja, quando uma das variáveis aumenta a outra diminui. Quanto mais próximo estiver de 1 ou -1, mais forte é a associação linear entre as duas variáveis. (SIEGEL, 1975).
- Modelo de regressão linear múltiplo, empregado para estudar a relação entre uma única variável dependente e diversas variáveis independentes. Este modelo tem como pressuposto que seus resíduos tenham distribuição normal, com média 0 e variância constante.

- Teste de Wilcoxon, que é uma técnica não-paramétrica, utilizada para comparar grupos. Sendo assim, ela não requer suposições quanto à distribuição dos dados.

Foi utilizado o *software* SAS[®] 9.0. para a obtenção dos resultados dos procedimentos estatísticos acima.

4 RESULTADOS

A distribuição dos participantes em relação ao sexo, tanto dos 30 adolescentes do grupo de obesos quanto dos 30 eutróficos foi de 18 participantes masculinos (60%) e 12 participantes femininos (40%). A variação de idade foi de 10 a 13 anos, com média de 10,8 anos, em ambos os grupos de adolescentes. Dos cuidadores não foi investigada idade Os cuidadores que participaram do estudo foram 100% do sexo feminino, sendo todos classificados como mães, cuidadoras dos adolescentes tais como o conceito detalhado em caracterização da amostra. Não foi investigado nível de escolaridade das mães nem dos adolescentes.

4.1 ADOLESCENTES

Na Tabela 2 estão representados os resultados da percepção da imagem corporal dos adolescentes. O grupo obeso apresentou maiores valores para julgamento de IMC atual e IMC desejado, além de maior insatisfação quando comparado ao grupo de eutróficos. O valor da mediana para a inacurácia perceptiva foi maior no grupo de adolescentes obesos quando comparado ao grupo de adolescentes eutróficos.

Tabela 2: Percepção de imagem corporal dos adolescentes nos dois grupos estudados (obeso e eutrófico).

Grupo	n	Variável	Média	IC(95 %)		D.P	Mínimo	Mediana	Máximo
				L,I	L,S				
Eutrófico	30	Inacurácia	3,54	1,65	5,44	5,08	-2,63	1,25	16,39
		IMC Atual	21,08	19,04	23,13	5,48	15,00	20,00	35,00
		IMC Desejado	21,58	20,14	23,02	3,86	15,00	22,50	30,00
		IMC Ideal	21,52	19,91	23,13	4,31	15,00	22,50	30,00
		IMC Real	17,56	17,07	18,05	1,30	14,65	17,31	21,04
		Insatisfação	0,50	-1,15	2,15	4,42	-12,50	0,00	7,50
Obeso	30	Inacurácia	1,96	-0,78	4,70	7,33	-16,70	2,85	13,30
		IMC Atual	33,33	31,16	35,50	5,81	25,00	32,50	45,00
		IMC Desejado	23,42	21,76	25,07	4,43	17,50	22,50	35,00
		IMC Ideal	20,08	18,16	22,01	5,15	12,50	20,00	35,00
		IMC Real	31,37	29,11	33,64	6,07	21,70	30,65	46,70
		Insatisfação	-9,92	-11,85	-7,98	5,19	-22,50	-10,00	-2,50

Na Tabela 3 estão representados os resultados da comparação dos grupos de adolescentes eutróficos e obesos relativos à percepção da sua imagem corporal pelo teste Wilcoxon. Houve diferenças significativas entre as medianas dos grupos para os resultados de IMC atual, IMC real e insatisfação corporal.

Tabela 3: Análise da percepção da imagem corporal dos adolescentes dos grupos eutrófico e obeso (Teste de Wilcoxon).

Variável	Grupo	n	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo	p-valor
Inacurácia	Eutrófico	30	-2,63	-0,60	1,25	6,82	16,39	0,63
	Obeso	30	-16,70	-1,80	2,85	7,50	13,30	
IMC Atual	Eutrófico	30	15,00	17,50	20,00	25,00	35,00	<0,01
	Obeso	30	25,00	27,50	32,50	37,50	45,00	
IMC Desejado	Eutrófico	30	15,00	20,00	22,50	25,00	30,00	0,15
	Obeso	30	17,50	20,00	22,50	25,00	35,00	
IMC Ideal	Eutrófico	30	15,00	17,50	22,50	25,00	30,00	0,14
	Obeso	30	12,50	17,50	20,00	22,50	35,00	
IMC Real	Eutrófico	30	14,65	16,62	17,31	18,61	21,04	<0,01
	Obeso	30	21,70	26,70	30,65	33,30	46,70	
Insatisfação	Eutrófico	30	-12,50	-2,50	0,00	5,00	7,50	<0,01
	Obeso	30	-22,50	-12,50	-10,00	-5,00	-2,50	

Na Tabela 4 estão representadas as correlações entre os resultados de Inacurácia e IMC Real e as correlações entre Insatisfação e IMC Real para todos os adolescentes estudados. Portanto, aqui foi avaliada relação entre estado nutricional geral e valores de inacurácia e insatisfação. Houve uma correlação negativa e significativa entre as variáveis, indicando grandezas inversamente proporcionais. Nos dois casos tanto em eutróficos quanto

em obesos quanto maior o valor de IMC, menores os valores de Inacurácia e de Insatisfação com a imagem corporal.

Tabela 4: Correlações entre os resultados de Inacurácia e IMC Real e Insatisfação para os adolescentes de ambos os grupos. (Correlação de Pearson)

Correlação	r	IC(95%)		p-valor
		L.I	L.S	
Inacurácia* IMC Real	-0,36	-0,56	-0,12	<0,01
Insatisfação*IMC Real	-0,71	-0,82	-0,56	<0,01

Observa-se na Tabela 5 que o resultado de inacurácia perceptiva não apresentou diferença estatisticamente significativa para os fatores grupo, idade e sexo.

Tabela 5: Análise dos fatores grupo, idade e sexo para o resultado de Inacurácia perceptiva segundo o julgamento dos adolescentes. (Regressão Linear)

Comparações	Estimativas	IC(95%)		P-valor
		L.I	L.S	
GRUPO (Eutrófico - Obeso)	1,58	-1,73	4,89	0,34
Idade	0,02	-1,36	1,40	0,98
Sexo (F-M)	-1,02	-4,59	2,55	0,57

Na Tabela 6 pode-se observar que, para o IMC desejado, houve uma diferença estatisticamente significativa apenas para o fator sexo, não sendo encontradas diferenças para os fatores grupo e idade, embora para o fator grupo, o resultado seja marginalmente significativo ($p < 0,08$).

Tabela 6: Análise dos fatores grupo, idade e sexo para o resultado de IMC desejado segundo julgamento dos adolescentes. (Regressão Linear)

Comparações	Estimativas	IC (95%)		P-valor
		L.I	L.S	
Grupo (Eutrófico -Obeso)	-1,83	-3,87	0,21	0,08
Idade	0,59	-0,26	1,44	0,17
Sexo (F-M)	-3,10	-5,30	-0,90	0,01

Na tabela 7 pode-se observar a descrição da frequência de diagnóstico de estresse nos grupos de adolescentes estudados e as reações predominantes. Houve 4 diagnósticos de estresse entre obesos e 6 entre eutróficos. Em relação às reações os obesos apresentaram 2 com psicológicas e 2 psicofisiológicas com componente depressivo. Os eutróficos apresentaram 3 físicas, 2 psicológicas e 2 psicofisiológicas.

Tabela 7: Diagnóstico de estresse entre os adolescentes dos grupos obeso e eutrófico e reações predominantes.

Grupo	Diagnóstico Estresse	Reações			
		Físicas	Psicológicas	Psicofisiológicas com Componente Depressivo	Psicofisiológicas
30 Adolescentes Obesos	4	0	2	2	0
30 Adolescentes Eutróficos	6	3	2	0	1
60 Total de Adolescentes	10	3	4	2	1

Na Tabela 8 pode-se observar que não foram encontradas diferenças de diagnóstico de estresse entre os adolescentes dos grupos eutrófico e obeso.

Tabela 8: Diagnóstico estresse entre os adolescentes dos grupos obeso e eutrófico. (Teste de Fisher)

Diagnóstico do Estresse	Grupo				Total	p-valor
	Eutrófico		Obeso			
	n	%	n	%		
Não	24	80	25	83	49	0,99
Sim	6	20	5	17	11	
Total	30	100	30	100	60	

Na Tabela 9 podemos observar que não existiu associação do diagnóstico de estresse entre os adolescentes do grupo eutrófico e o do grupo de seus cuidadores.

Tabela 9: Distribuição do diagnóstico de estresse entre os adolescentes do grupo eutrófico e de seus cuidadores (Teste de Fisher).

Diagnóstico do Estresse	Grupo				Total	p-valor
	Adolescente		Cuidador			
	n	%	n	%		
Não	24	80	27	90	44	0,38
Sim	6	20	3	10	16	
Total	30	100	30	100	60	

Na Tabela 10 também podemos observar que não existiu associação do diagnóstico de estresse entre os adolescentes do grupo obeso e de seus cuidadores.

Tabela 10: Distribuição do diagnóstico de estresse entre os adolescentes do grupo obeso e de seus cuidadores (Teste de Fisher).

Diagnóstico do Estresse	Grupo				Total	p-valor
	Adolescente		Cuidador			
	n	%	n	%		
Não	25	83	25	83	44	0,99
Sim	5	17	5	17	16	
Total	30	100	30	100	60	

Com relação às escolhas alimentares, a variabilidade foi muito grande e, portanto, optou-se por representar os três alimentos com maior porcentagem de escolha por questão (os resultados completos estão apresentados no Anexo 5).

Na tabela 11 estão representados os alimentos preferidos pelos adolescentes do grupo eutrófico, quando questionados sobre o que gostariam de comer em um lanche. A primeira escolha ou opção foi o alimento “industrializado” cachorro quente escolhido por 5 participantes (17%). Na segunda opção ou escolha, foi o alimento “industrializado” mussarela, escolhido por 3 participantes (10%) e na terceira escolha, foi o alimento “in natura” suco natural de laranja, escolhido por 5 participantes (17%). O lanche preferido dos eutróficos foi, portanto, cachorro quente, mussarela e suco natural de laranja.

Ainda na tabela 11, os alimentos escolhidos pelos adolescentes do grupo obeso foram: na primeira escolha ou opção, o alimento “industrializado” pastel frito, escolhido por 5 participantes (17%); na segunda opção ou escolha, foi o alimento “industrializado” bombom, escolhido, por 4 participantes (13%) e na terceira escolha, foi o alimento “industrializado” pizza, escolhido por 4 participantes (13%). O lanche preferido pelos obesos foi, portanto pastel frito, bombom e pizza.

Tabela 11: Distribuição percentual das preferências alimentares dos adolescentes de acordo com as primeiras escolhas do que gosta de comer.

Grupo	Escolha	Alimento	Percentual
Grupo Eutrófico	1 ^a	Cachorro Quente	17%
	2 ^a	Mussarela	10%
	3 ^a	Suco Natural de Laranja	17%
Grupo Obeso	1 ^a	Pastel Frito	17 %
	2 ^a	Bombom	13%
	3 ^a	Pizza	13%

Na tabela 12, os alimentos preferidos pelos adolescentes do grupo eutrófico, de acordo com a sua concepção de valor nutritivo, foram: na primeira escolha ou opção o alimento “in natura” banana, apontado por 5 participantes (17%); na segunda opção ou escolha o alimento “in natura” uva, apontado por 5 participantes (17%) e na terceira escolha o alimento “in natura” abacaxi, apontado por 7 participantes (23%). Os alimentos escolhidos pelos adolescentes do grupo obeso, de acordo com a concepção de valor mais nutritivo, foram: na primeira escolha ou opção o alimento “in natura” banana escolhido por 6 participantes (20%); na segunda opção ou escolha, o alimento “in natura” maçã, escolhido por 6 participantes (20%) e na terceira escolha, o alimento “in natura” laranja, escolhido por 5 participantes (17%). Portanto o lanche considerado nutritivo pelos eutróficos foi composto de banana, uva e abacaxi. O lanche considerado nutritivo pelos obesos foi composto de banana, maçã e laranja.

Tabela 12: Distribuição percentual das preferências alimentares dos adolescentes de acordo com as primeiras escolhas do que acha nutritivo.

Grupo	Escolha	Alimento	Percentual
Grupo Eutrófico	1 ^a	Banana	17%
	2 ^a	Uva	17%
	3 ^a	Abacaxi	23%
Grupo Obeso	1 ^a	Banana	20 %
	2 ^a	Maçã	20%
	3 ^a	Laranja	17%

4.2 CUIDADORES

Os resultados da Tabela 13 mostraram que os cuidadores dos participantes do grupo obeso apresentaram uma maior inacurácia na percepção da imagem corporal de seus filhos, que os cuidadores do grupo eutrófico. Esses cuidadores também perceberam seus filhos com IMC maiores, além de uma maior insatisfação com o tamanho dos corpos quando comparados aos cuidadores dos participantes do grupo de eutróficos.

Tabela 13: Análise da Percepção de imagem corporal dos adolescentes segundo seus cuidadores nos dois grupos estudados (obeso e eutrófico).

Grupo	n	Variável	Média	IC(95 %)		D.P	Mínimo	Mediana	Máximo
				L,I	L,S				
Eutrófico	30	Inacurácia	2,77	1,2	4,34	4,2	-3,9	1,24	13,89
		IMCAtual	20,33	18,6	22,06	4,6	12,5	20	32,5
		IMC Desejado	19,42	18,2	20,63	3,3	15	18,75	30
		IMC Ideal	18,83	17,86	19,81	2,6	15	17,5	25
		IMC Real	17,56	17,07	18,05	1,30	14,65	17,31	21,04
		Insatisfação	-0,91	-2,42	0,58	4,02	-12,5	0	10
Obeso	30	Inacurácia	3,26	0,54	5,98	7,3	-15,6	3,15	23,3
		IMCAtual	34,67	32,29	37,04	6,4	25	32,5	45
		IMC Desejado	23,08	20,8	25,37	6,1	12,5	22,5	35
		IMC Ideal	20,33	18,69	21,97	4,4	12,5	20	32,5
		IMC Real	31,41	29,13	33,68	6,1	21,7	30,65	46,7
		Insatisfação	-11,59	-13,80	-9,37	5,93	-22,5	-10,00	-2,5

*IC, intervalo de confiança; LI limite inferior; LS, limite superior; DP, desvio padrão.

Na Tabela 14 está representada a comparação entre os grupos eutrófico e obeso, segundo a percepção da imagem corporal que os cuidadores têm de seus filhos, pelo teste de Wilcoxon. Como havia muita variabilidade no dado de inacurácia, optou-se por utilizar os valores da mediana. Como as suposições de normalidade para aplicação do teste t, utilizando as médias não foram satisfeitas, optou-se pelo uso de estatística não-paramétrica neste caso. Os resultados da Tabela 14 mostraram que houve diferenças significativas entre as medianas dos grupos eutrófico e obeso para as medidas de IMC atual, real e desejado. Além disso, embora não tenha havido diferença entre obesos e eutróficos na medida de inacurácia, a média de insatisfação corporal em relação aos corpos de seus filhos foi maior nos cuidadores de obesos do que dos eutróficos.

Tabela 14: Comparação da percepção da imagem corporal dos cuidadores dos adolescentes dos grupos eutrófico e obeso (Teste de Wilcoxon).

Variável	Grupo	n	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo	P-valor
Inacurácia	Eutrófico	30	-3,9	0,49	1,24	5,19	13,89	0,63
	Obeso	30	-15,6	-0,2	3,15	7,7	23,3	
IMC Atual	Eutrófico	30	12,5	17,5	20	22,5	32,5	<0,01
	Obeso	30	25	30	32,5	40	45	
IMC Desejado	Eutrófico	30	15	17,5	18,75	20	30	<0,01
	Obeso	30	12,5	20	22,5	27,5	35	
IMC Ideal	Eutrófico	30	15	17,5	17,5	20	25	0,15
	Obeso	30	12,5	17,5	20	22,5	32,5	
IMC Real	Eutrófico	30	14,65	16,62	17,31	18,7	21,04	<0,01
	Obeso	30	21,7	26,7	30,65	33,3	46,7	
Insatisfação	Eutrófico	30	-12,5	-2,5	0	0	10	<0,01
	Obeso	30	-22,5	-15	-10	-7,5	-2,5	

Na Tabela 15 estão representadas as correlações entre os resultados de Inacurácia e IMC Real e as correlações entre Insatisfação e IMC Real para os cuidadores dos adolescentes de ambos os grupos. Os resultados apontaram para uma correlação negativa inversamente proporcional e significativa entre as variáveis Insatisfação e IMC Real, mas não para Inacurácia e IMC Real. Portanto, para os cuidadores tanto dos eutróficos quanto dos obesos, quanto maior o IMC menor a insatisfação. No caso de inacurácia não houve nenhum tipo de relação estado nutricional do adolescente e inacurácia perceptual que o cuidador apresenta do corpo de seu filho.

Tabela 15: Correlações entre os resultados de Inacurácia e IMC Real e Insatisfação e IMC Real para os cuidadores de ambos os grupos. (Correlação de Pearson)

Correlação	r	IC(95%)		p-valor
		L.I	L.S	
Inacurácia IMC Real	-0,21	-0,43	0,05	0,11
Insatisfação IMC Real	-0,70	-0,81	-0,55	<0,01

A Tabela 16 mostra fatores grupo e sexo, de acordo com a inacurácia perceptiva. Para a realização destes testes gerou-se um modelo de regressão linear múltipla, em que inacurácia é a variável dependente. Grupo e sexo são as variáveis preditoras (ou independentes). Não houve diferença entre as médias populacionais em nenhuma das comparações estudadas, ou seja, grupo e sexo são homogêneos com relação à inacurácia.

Tabela 16: Comparações dos fatores grupo e sexo para os resultados de inacurácia perceptiva, segundo julgamento dos cuidadores. (Regressão Linear)

Comparações	Estimativas	IC (95%)		P-valor
		L.I	L.S	
Grupo (Eutrófico - Obeso)	-0,49	-3,57	2,59	0,75
Sexo (F-M)	-1,29	-4,61	2,03	0,44

A tabela 17 mostra as comparações da variável IMC desejado com relação aos fatores grupo e sexo. Houve diferença estatisticamente significativa apenas entre as médias populacionais dos grupos eutrófico e obeso. O que quer dizer?

Tabela 17: Comparações dos fatores grupo e sexo para os resultados de IMC desejado segundo o julgamento dos cuidadores. (Regressão Linear)

Comparações	Estimativas	IC(95%)		P-valor
		L.I	L.S	
Grupo (Eutrófico -Obeso)	-3,67	-6,22	-1,11	0,01
Sexo (F-M)	1,09	-1,67	3,85	0,43

A tabela 18 descreve o diagnóstico de estresse, fase do estresse e predominância de sintomas entre cuidadores dos grupos obeso e eutrófico. Houve apenas 5 diagnósticos de estresse entre os cuidadores dos obesos, sendo que 4 se encontravam em fase de alerta e 1 em fase de resistência. Em relação aos sintomas predominantes apareceram 3 em físicos e 2 em psicológicos.

Houve 10 diagnósticos de estresse entre os cuidadores dos eutróficos, sendo que 4 se encontravam em fase de alerta e 6 em fase de resistência. Em relação aos sintomas predominantes apareceram 7 com físicos e 3 com psicológicos.

Tabela 18: Diagnóstico de estresse, fase do estresse e predominância de sintomas entre cuidadores dos grupos obeso e eutrófico.

Grupo	Diagnostico de Estresse	Fase do Estresse				Predominância Sintomas	
		Alerta	Resistência	Quase Exaustão	Exaustão	Físicos	Psicológicos
30 Cuidadores Obesos	5	4	1	0	0	3	2
30 Cuidadores Eutróficos	10	4	6	0	0	7	3
60 Total	15	8	7	0	0	10	5

Como pode ser observado na Tabela 19 não foram encontradas diferenças entre os cuidadores do grupo controle e do grupo eutrófico, quanto ao diagnóstico do estresse.

Tabela 19: Diagnóstico de estresse entre cuidadores dos grupos obeso e eutrófico. (Teste de Fisher)

Diagnóstico do Estresse	Grupo				Total	p-valor
	Controle		experimental			
	n	%	n	%		
Não	20	67	25	83	45	0,23
Sim	10	33	5	17	15	
Total	30	100	30	100	60	

De acordo com a Tabela 20, os alimentos preferidos pelos cuidadores do grupo de adolescentes eutróficos foram abacaxi “in natura”, escolhido por 3 participantes na primeira escolha (10%); banana “in natura” escolhida por 7 participantes na segunda escolha (23%) e, mamão “in natura”, escolhida por 4 participantes na terceira escolha (13%).

Também na Tabela 20 pode-se observar que os alimentos preferidos pelos cuidadores dos adolescentes do grupo obeso foram, na ordem da primeira para a terceira escolha, pizza (20%) escolhida por 6 participantes, coca-cola (20%) escolhido por 6 participantes, e cachorro quente (13%) escolhido por 4 participantes. Portanto, os alimentos que os cuidadores dos obesos apontaram como um conjunto preferido para o lanche foi: Pizza, coca cola e cachorro quente. O lanche com os alimentos preferidos pelos cuidadores dos eutróficos foi: Abacaxi, banana e mamão.

Tabela 20: Distribuição percentual das preferências alimentares dos cuidadores de acordo com as primeiras escolhas do que gosta de comer.

Grupo	Escolhas	Alimentos	Percentual
Grupo Eutrófico	1 ^a	Abacaxi	10%
	2 ^a	Banana	23%
	3 ^a	Mamão	13%
Grupo Obeso	1 ^a	Pizza	20%
	2 ^a	Coca cola	20%
	3 ^a	Cachorro quente	13%

De acordo com a Tabela 21, os alimentos escolhidos pelos cuidadores do grupo de eutrófico sem relação ao consideravam mais nutritivo, observamos como primeira escolha o alimento “in natura” abacaxi, escolhido por 7 participantes (23%); como segunda escolha foi o alimento “in natura” pêra escolhido por 4 participantes (13%) e a terceira escolha foi o alimento “in natura” melão, escolhido por 5 participantes (17%).

Ainda de acordo com a Tabela 21, os alimentos preferidos pelos cuidadores do grupo de obesos em relação ao que acham mais nutritivo, o que apareceu como primeira escolha foi o alimento “industrializado” leite fermentado, escolhido por 6 participantes (20%); como segunda escolha foi o alimento “in natura” banana escolhido por 5 participantes (17%) e a terceira escolha foi o alimento “industrializado” aveia, escolhido por 3 participantes (10%). Portanto, o lanche escolhido como nutritivo pelos cuidadores dos eutróficos foi: Abacaxi, pêra e melão. Dos cuidadores dos obesos foi: Leite fermentado, Banana, Aveia.

Tabela 21: Distribuição percentual das preferências alimentares dos adolescentes de acordo com as primeiras escolhas do que acha nutritivo.

Grupo	Escolhas	Alimentos	Percentual
Grupo Eutrófico	1 ^a	Abacaxi	23%
	2 ^a	Pêra	13%
	3 ^a	Melão	17%
Grupo Obeso	1 ^a	Leite fermentado	20%
	2 ^a	Banana	17%
	3 ^a	Aveia	10%

5. DISCUSSÃO

5.1 IMAGEM CORPORAL

Os adolescentes obesos demonstraram, tanto nos resultados da mediana quanto nos da média dos participantes de seu grupo, uma insatisfação de grandeza negativa e maior em relação à insatisfação corporal dos adolescentes do grupo eutrófico, o que provavelmente quer dizer que eles desejem diminuir o tamanho de seus corpos mais do que os eutróficos.

Quando foi feita a correlação entre estado nutricional e IMC desejado, verificou-se que quanto maior o IMC dos dois grupos (tanto obesos, quanto eutróficos) menor foi a insatisfação com o seu corpo. Laus (2009) em seu estudo com adolescentes, em uma faixa etária de 14 a 17 anos, no qual se utilizou a mesma escala do presente estudo, encontrou no grupo de obesos que quanto maior o IMC, menor era a insatisfação. No presente estudo ainda com referência à variável insatisfação corporal, não foi observada uma diferença estatisticamente significativa entre os fatores idade e sexo, em relação à variável insatisfação corporal e estado nutricional, o que também foi encontrado em estudo anterior de Laus (2009). Outros autores como Aerts, Madeira e Zart (2010) obtiveram em sua pesquisa, utilizando outro instrumento de avaliação para imagem corporal com adolescentes, uma associação significativa entre estado nutricional e insatisfação corporal.

Conte, Fructuoso e Gambardella, (2005) avaliaram imagem corporal em adolescentes de dez a quatorze anos e sua relação com maturação sexual. A idade cronológica foi revertida em fase de maturação, considerando meninos de dez a doze anos como pré-púberes e de treze a quatorze como púberes. Entre os meninos encontrou-se uma maior insatisfação entre pré-púberes, enquanto que nas meninas esta foi maior nas pós-púberes. Diferenças entre trabalhos que investigam a relação entre idade e percepção corporal, dos que utilizam maturação sexual, dá-se pelo fato de as meninas atingirem a maturidade sexual antes dos meninos, e essa maturação ocorrer diferentemente entre os indivíduos (AERTS; MADEIRA; ZART, 2010).

As mulheres, de acordo com muitos estudos são mais vulneráveis ao desenvolvimento de uma imagem corporal negativa que os homens. Fernandes (2007) em sua pesquisa com crianças e adolescentes detectou alta prevalência de insatisfação corporal, tanto no sexo feminino como no masculino. Este autor coloca que durante a adolescência, os amigos passam a ter influência importante na socialização e que a influência mais forte em relação a preocupações com peso entre adolescentes do sexo feminino, depende dos mesmos.

De acordo com Hirata (2009), a insatisfação corporal está relacionada com a forma como a pessoa internaliza o padrão de imagem corporal, a qual contexto cultural ela pertence, às pressões sociais que a mesma sofre, por meio da mídia, dos amigos, familiares e a questões relacionadas ao desenvolvimento individual. Observa-se ainda que a insatisfação corporal é fator de risco para depressão, baixa estima e alterações de humor (MONRO; HUON, 2005). Ainda de acordo com Wegner, Hatmann e Geist (2000), a insatisfação é produto do comparar. Porém, nem todos os indivíduos estão sujeitos a comparações. Pessoas satisfeitas com a própria imagem são imunes a muitos estímulos externos (ARBOUR e GINIS, 2006).

No presente trabalho evidenciou-se uma diferença significativa relativa à variável sexo para IMC desejado, entretanto, esta diferença não foi encontrada para as variáveis estado nutricional e idade. O resultado de um IMC desejado semelhante para os dois grupos estudados pode remeter para a questão da influência exercida pela mídia e pelo meio ambiente de forma geral em relação a padrão de corpo ideal e belo esperado para os indivíduos, embora não se tenha evidenciado insatisfação corporal, em relação ao sexo em ambos os grupos.

Segundo Branco, Hilário, Cintra (2006), Dittmar (2009), Frederick, Fessler e Haselton (2007), Leahey, Crowther e Mickelson (2007), Park et al. (2007), Triches, Giugliane (2007) e Watson e Vaughn (2006), mulheres julgam-se atraentes ou não, dependendo das imagens femininas as quais são expostas pela mídia (normalmente ideal de magreza) em suas várias formas de veiculação, mídia esta que também associa estas imagens tanto a autocontrole

como a sucesso pessoal e profissional. O mesmo acontece com os homens em relação à musculosidade. Além disso, as figuras do instrumento utilizado referem-se a corpos adultos, que principalmente no sexo feminino, evidenciam curvas ainda não definidas nos corpos adolescentes. Possivelmente mais fácil de identificar nas figuras, visto que, a massa muscular em meninos de um modo geral, inicia um incremento na adolescência.

Em relação à inacurácia perceptual, o presente trabalho mostrou que os obesos apresentaram uma maior distorção da percepção de seus corpos quando comparados aos eutróficos. Além disso, observou-se uma correlação negativa em relação à inacurácia e ao estado nutricional, ou seja, quanto maior o valor de IMC, menor o valor da inacurácia perceptiva. Tem se observado na literatura, que a inacurácia perceptual é mais comumente detectada quando a história de obesidade ocorre desde a infância, provavelmente resultante da grande preocupação com esta condição e das dificuldades de se olhar no espelho (LEMES, 2004). Entretanto, este estudo não investigou o nível de preocupação ou noção de obesidade que estes adolescentes tinham e qual era sua história pregressa.

Como os adolescentes do presente estudo passaram pelo grupo de médicos e nutricionistas do AOIA, sua auto-percepção provavelmente foi alterada assim como a percepção dos cuidadores, em relação aos corpos de seus próprios filhos. Fernandes (2007) não encontrou associação entre essas variáveis, é possível que os diferentes instrumentos, utilizados para avaliação da imagem corporal e cultura, expliquem essa divergência.

Alguns autores sugerem que nem sempre sentir-se gordo possa ser sinônimo de um desejo de magreza (PINHEIRO; GIUGLIANE, 2006). Ainda outros autores como Conti (2008) observam em seu estudo que a inacurácia perceptual pode ser própria da dinâmica da vivência do adolescente independente de seu estado nutricional.

Ainda no presente estudo, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas em relação à inacurácia, quando foram avaliadas as variáveis idade e sexo. Estes

resultados estão de acordo com outros relatados por Branco, Hilário e Cintra (2006) que encontraram a percepção dos adolescentes distorcida em ambos os sexos.

Estudos de Kakeshita e Almeida (2006), que avaliaram a percepção corporal de 116 universitários, mostram que a maioria das mulheres eutróficas e com sobrepeso superestimam seu tamanho corporal enquanto mulheres e homens obesos subestimaram esta medida. Laus (2009), utilizando a mesma escala com adolescentes, encontrou inacurácia da percepção corporal, entre meninas e meninos, mostrando diferença entre as categorias de estado nutricional, indicando um aumento na inacurácia conforme o aumento do IMC em ambos os sexos.

O valor dado pela sociedade à magreza para as mulheres e à musculosidade para homens pode contribuir para inacurácia da percepção corporal (PETRIE et al, 2006). Straatman (2010) encontrou em seu estudo que adolescentes, na maioria eutróficos, são insatisfeitos com o corpo (gostariam de ter uma silhueta menor) e apresentam inacurácia da percepção corporal (viam-se maiores que a realidade), principalmente os sujeitos do sexo feminino. Os adolescentes que se viam mais magros gostariam de aumentar as silhuetas. Mais uma vez autores como Hargreaves e Tiggemann (2004) e Watson e Vaughn (2006) observam que este padrão de beleza ideal pode ser produto da influência da família, amigos, escola e mídia.

No presente estudo observamos que os cuidadores dos obesos apresentaram maior insatisfação com a imagem corporal de seus filhos quando comparados aos cuidadores de filhos eutróficos, o que está de acordo com os julgamentos realizados pelos próprios filhos uma vez que os obesos também apresentaram maior insatisfação com seu corpo.

Uma pesquisa realizada em Salvador-Bahia, com escolares de 6 a 19 anos, apontou que a maior prevalência de insatisfação corporal, na presença de peso normal, foi na faixa etária de seis a dez anos (BOA-SORTE et al., 2007). Esse resultado pode ser explicado pelo

fato de um dos itens avaliados ter sido a percepção da mãe sobre a imagem do filho. Fato semelhante foi demonstrado por Pinheiro e Giugliane, (2006), que encontraram forte associação entre o adolescente sentir-se gordo e a percepção do pai e da mãe sobre o peso do filho. Outro trabalho descrito por Sabbah et al. (2009) concluiu que os pais podem ter importante papel no desenvolvimento emocional e físico dos adolescentes, assim como na insatisfação com seus corpos reais.

No caso do IMC desejado, os cuidadores dos obesos tiveram percepção diferente dos eutróficos, ou seja, os cuidadores dos obesos desejaram um IMC para os seus filhos em valores maiores quando comparados aos IMC desejados para os seus filhos por cuidadores de sujeitos eutróficos. Entretanto, quando comparamos os IMC desejados pelos adolescentes e pelos seus cuidadores dentro do próprio grupo, observamos que entre os eutróficos, seus cuidadores desejam um IMC menor para seus filhos, quando comparados ao julgamento do próprio filho. Já entre os obesos os julgamentos dos cuidadores e o julgamento dos filhos são semelhantes, ou seja, ambos desejam um mesmo IMC. Isso pode ser atribuído em parte às orientações do AOIA sobre o que seria um corpo saudável, recebidas tanto pelos adolescentes quanto pelos cuidadores. Os eutróficos não receberam qualquer orientação neste sentido.

Com relação à inacurácia, observamos que tanto o grupo dos obesos quanto o grupo de seus cuidadores, apresentaram maiores inacurácias perceptivas quando comparados com o grupo dos eutróficos e seus cuidadores. Entretanto, não foram encontradas diferenças nos valores de inacurácia entre os adolescentes e seus próprios cuidadores. Assim, parece haver diferenças entre eutróficos e obesos na forma de se perceber e além do mais, o presente estudo parece indicar que o cuidador pode influenciar na percepção de imagem corporal que seu filho tem de si, tanto no grupo de eutróficos quanto no de obesos. Entretanto, os estudos em relação aos adolescentes obesos são relativamente escassos. O que se encontra na literatura está mais relacionado a adultos e crianças. (AERTS; MADEIRA; ZART, 2010).

A questão de o adolescente não ser criança e nem adulto, as mudanças nas taxas hormonais, a maturidade sexual, a significação de sua identidade, a identificação com o grupo, o significado do cuidador e socialização devem ser levados em conta no aprofundamento de questões relacionadas à imagem corporal. Os adolescentes estão em um estágio de vida caracterizado por mudanças psicológicas emocionais, somáticas, cognitivas e pelo aumento da preocupação com a aparência física. Durante a adolescência, período crítico de formação de identidade, o risco de insatisfação corporal ainda é maior e isto atrapalha a formação de auto-imagem e auto-estima, podendo predispor a transtornos psicológicos. (MARTINS; TRINDADE; ALMEIDA, 2003; VIUNISKI, 1999).

A relevância dos estudos nesta área se justifica em função do fato de que a insatisfação com a imagem corporal poder trazer várias consequências negativas, incluindo sintomas depressivos, baixa auto-estima e comportamentos alimentares inadequados. No que diz respeito a práticas alimentares inadequadas, causa preocupação a predisposição que adolescentes podem ter no desenvolvimento de transtornos alimentares como a anorexia, a bulimia e o comer compulsivo.

5.2 ESTRESSE

Sawaya (2006) e Schweigert et al. (2009) mostram, em seus estudos, que pode haver relação entre a desnutrição e o estresse. Assim, como já é conhecida esta relação entre desnutrição e estresse (relação esta que não é devida somente ao componente físico da desnutrição, mas também devido ao componente emocional e comportamental), optou-se por estudar, neste trabalho, a relação do estresse com a obesidade. A detecção de estresse também foi escolhida como o indicador de componente emocional, uma vez que havia instrumentos validados, tanto para os adolescentes como para seus cuidadores. Com o instrumento ISSL (LIPP, 2000) foi possível, no caso dos cuidadores, verificar se tinham ou

não estresse. Se obtivesse diagnóstico de estresse, em que fase da doença se encontrava (alerta, resistência, quase exaustão ou exaustão) e se os sintomas predominantes eram físicos ou psicológicos. Analisando qualitativamente os resultados, no caso dos cuidadores, observou-se quase o dobro de diagnósticos de estresse entre os cuidadores dos eutróficos e diferenças entre as fases que os cuidadores dos obesos e dos eutróficos com diagnóstico de estresse se encontravam. Os cuidadores dos eutróficos se encontravam predominantemente na fase de resistência e os dos obesos na fase de alerta (fase positiva do estresse em que ocorre a adaptação às mudanças provocando conforto). A predominância de sintomas nos cuidadores eutróficos e obesos diagnosticados com estresse não foi diferente. Nos cuidadores dos eutróficos e nos de obesos a predominância foi de sintomas físicos.

Com a ESI (LIPP; LUCARELLI, 2002) foi possível identificar se o adolescente tinha estresse ou não e quais eram as reações predominantes (físicas, psicológicas, psicológicas com componente depressivo ou psicofisiológicas). A análise qualitativa desses resultados permitiu afirmar que entre os adolescentes foi mais semelhante o número de eutróficos e obesos com diagnóstico de estresse. Em relação às reações predominantes, os adolescentes obesos apresentaram, na mesma quantidade, reações psicológicas e psicofisiológicas com componente depressivo. Os eutróficos apresentaram maior quantidade de sintomas físicos.

Os resultados numéricos mostraram que o diagnóstico de estresse, de alguns casos do estudo ocorreu tanto no grupo de adolescentes obesos quanto no de eutróficos. Dos 30 adolescentes obesos estudados, apenas 4 apresentaram este diagnóstico e entre os cuidadores deste grupo, foram diagnosticados 5 participantes. Já no grupo de eutróficos, foram encontrados 6 diagnósticos entre os adolescentes e 10 entre seus cuidadores. Observou-se então, não haver diferenças entre os adolescentes e seus cuidadores em relação à frequência de diagnóstico de estresse no grupo de obesos, entretanto encontramos um maior número de cuidadores diagnosticados com estresse em relação aos participantes estudados no grupo de

adolescentes eutróficos. Apesar, desta maior frequência de cuidadores diagnosticados com estresse no grupo de adolescentes eutróficos, a análise estatística não apresentou diferenças entre adolescentes e seus cuidadores em nenhum dos grupos. Além disso, também se verificou que não houve diferença estatisticamente significativa nas reações psicofisiológicas com componente depressivo, físico e psicológico dos adolescentes dos grupos eutrófico e obeso. Portanto, o estresse nesta pesquisa parece não ter exercido relação direta com obesidade ou eutrofia, ou que, o enfrentamento de situações estressantes aparentemente é muito particular.

Bertoletti e Santos (2009) em seu estudo sobre obesidade e estresse em crianças em idade escolar também não encontraram associação entre as variáveis de estresse e estado nutricional, apenas um aumento da prevalência tanto de uma doença, quanto da outra, nesta faixa etária. Observa-se também que Straatman (2010) encontrou adolescentes com sintomas de estresse em seu estudo. Entretanto, a maioria de seus participantes foi classificada como eutróficos, o que difere dos sujeitos do presente estudo.

De acordo com Pires, Pires e Petroski (2002), cada indivíduo percebe as situações estressantes de acordo com suas necessidades individuais. Cada um tem um padrão de aceitação, entendimento, previsão, adequação e segurança. Esses autores também mostraram que entre os adolescentes de seu estudo não foram encontradas associações entre o grau de adiposidade e o estresse, o que vai ao encontro dos resultados obtidos no presente estudo.

Segundo Marturano (2008) e Luiz et al. (2005) a fase escolar é um período que exige do adolescente, adaptação às regras e comportamentos esperados nesse novo contexto, predispondo a um aumento do estresse e da ansiedade. A intensidade dos sintomas de estresse depende do modo como o adolescente interpreta e é acolhido pelo ambiente. Depende também das habilidades, características individuais, apoio familiar, prática ou não de exercícios físicos e até de características genéticas do adolescente em lidar com situações novas que exigem enfrentamento (LIPP; LUCARELLI, 2005).

Neste estudo não foi abordada a prática da atividade física. Porém, em diário de campo existem relatos da prática de atividade física tanto pelos obesos orientados pelo grupo de profissionais do AOIA quanto pelos sujeitos eutróficos. A questão da prática de atividade física é importante, uma vez que Juruena e Cleare (2005) e Barboza et al. (2011) constataram em suas investigações que exercício físico de intensidade baixa ou moderada minimiza o estresse e seus efeitos negativos sobre o organismo. Assim, a atividade física mencionada no presente estudo, pode ter contribuído para que o estresse fosse amenizado em ambos os grupos de adolescentes.

Tanto os adolescentes, quanto os seus cuidadores, estavam em situação de cuidado, amparo, orientação para adaptação ao quadro gerado pela doença, pois há seis meses os obesos estavam sendo cuidados no AOIA, e os eutróficos amparados pelo PAM. Então, pode ser sugerido que este suporte de atendimento também tenha contribuído para redução dos sintomas de estresse em todos os grupos. Para se ter um quadro mais claro de como a variável estresse se comportou de forma mais acurada, talvez tivesse sido interessante a utilização de métodos observacionais, complementando os instrumentos aplicados neste estudo.

5.3 PREFERÊNCIA ALIMENTAR

Os estímulos internos e o comportamento alimentar dependem de mecanismos que atuam fisiologicamente no seu desenvolvimento e controle. Estruturas do sistema nervoso central como o hipotálamo, além de hormônios, ativam e inibem estruturas que atuam no controle de níveis de glicose. O ato de comer acontece pela associação destes mecanismos, que ativados provocam a sensação de fome e quando inibidos, levam à saciedade. Assim, alguns fatores como as propriedades sensoriais dos alimentos e a quantidade de energia ingerida nas refeições, estão envolvidos no controle da saciedade (YANG; KIM; YOON, 2010). Além disso, tem se demonstrado, conforme descrito por Brandão e Morato (2001), que

as pessoas em geral respondem mais a sinalizadores externos que a sinalizadores fisiológicos internos no ato de se alimentar.

Neste estudo na tentativa de se investigar este ato de se alimentar com o instrumento de preferências alimentares foi possível verificar qual alimento era preferido, quais os adolescentes e cuidadores escolheriam para um lanche, quais eram preferidos para este lanche, quais eram considerados mais nutritivos para um lanche e se aqueles considerados preferidos e os considerados nutritivos eram alimentos “in natura” ou “industrializados”. Assim foi evidenciada a grande variabilidade de respostas no que diz respeito às preferências alimentares dos adolescentes dos dois grupos estudados frente aos cinquenta e dois tipos de alimentos apresentados para escolha.

Os adolescentes obesos demonstraram uma escolha em maior frequência de alimentos classificados como mais “industrializados” e de maior valor calórico. Talvez isso se deva a influências ambientais, como a mídia e à oferta dessa categoria de alimentos, que tem maior impacto na geração destes adolescentes. Tanto os adolescentes obesos quanto seus cuidadores tiveram este tipo de escolha, principalmente quando responderam à questão: O que gosta de comer? A mídia pode ter grande influência nestas escolhas de alimentos mais “industrializados” e, além da mídia, pode também ocorrer influência familiar, principalmente de seus cuidadores. Isto pode ter sido evidenciado no presente estudo, uma vez que não ocorreram grandes diferenças entre as escolhas dos adolescentes e de seus cuidadores no grupo de obesos.

Como sugerem os estudos de Burdette et al. (2003) e Mink et al. (2010) alimentos industrializados que em sua maioria, por um lado facilitam a vida e por outro têm baixa qualidade nutricional e alto teor calórico, são veiculados pela mídia por meio de publicidade, muitas vezes apelativa e têm influenciando significativamente as escolhas e preferências alimentares.

Portanto a refeição ou lanche escolhido como preferência alimentar ou o que o adolescente obeso mais gostava foi: Pastel frito, bombom e pizza. Enquanto o eutrófico escolheu para uma refeição ou lanche de preferência Cachorro quente, mussarela e suco natural de laranja. O conjunto das três primeiras opções refere-se a preferências, o que não significa necessariamente hábito.

Por outro lado, quando foi investigada a preferência alimentar, sob o ponto de vista do valor nutritivo tanto adolescentes obesos quanto eutróficos apontaram frutas. No caso dos cuidadores dos eutróficos também foram escolhidas frutas como lanche nutritivo. Já os cuidadores dos obesos escolheram um derivado de leite, acompanhado de uma fruta e de um alimento eventual, lanche provavelmente aprendido nas orientações do AOIA. Dessa forma, o presente trabalho deve apontar para questões que influenciam hábitos alimentares e podem justificar os resultados apresentados. As preferências alimentares podem ser desprovidas de qualquer fundamento nutricional e podem compor ou não o hábito alimentar. A escolha, baseada na qualidade nutricional, pode coincidir com a preferência ou não e da mesma forma pode ou não traduzir a alimentação. Entretanto, há que se considerar o fato, que o grupo de obesos frequentava, há 6 meses, atividades de orientação alimentar. Se por um lado tais orientações não modificam preferências, por outro podem influenciar o conhecimento e até possivelmente o hábito do que seja mais ou menos nutritivo ou saudável para a sua alimentação.

De acordo com Birch e Davison (2001) os pais devem desenvolver hábitos alimentares saudáveis para transmiti-los aos seus filhos. Entretanto, o estudo de Carvalho (2005) mostrou que a maioria dos pais não mantém hábitos adequados, pois de acordo com as respostas dos escolares sobre a preferência alimentar de seus pais, os lanches e refrigerantes prevalecem na composição dos lanches consumidos pelos adultos da família. Ainda de acordo com o autor, há evidências de que uma alimentação densamente calórica, principalmente aquela com alto

teor de gorduras, acaba por estimular, ainda mais, as crianças a consumir outros alimentos também calóricos, principalmente os alimentos adocicados.

A POF de 2008-2009, realizada pelo IBGE (2010), demonstrou que o consumo de refrigerante e açúcares aumentou neste último ano, em detrimento da redução do consumo de arroz, frutas e hortaliças. Entre os produtos que apresentaram aumento, entre o período de realização das POF, estão o refrigerante de tipo cola (39,3%) e a cerveja (23,2%). Estes resultados apontam para a tendência de mudança de hábitos alimentares pela família brasileira.

A mídia tem um importante papel no estabelecimento destes hábitos alimentares entre os adolescentes. Entretanto, a mesma mídia que utiliza a intensa propaganda para estimular o consumo de alimentos densamente calóricos, também é a mídia que estimula a execução de dietas dos mais variados tipos com a promessa de emagrecimento rápido para uma vida saudável (ARBOUR; GINIS, 2006; YAMAMIYA et al., 2005; WEGNER; HARTMANN; GEIST, 2000).

Também no presente trabalho, quando os adolescentes e seus cuidadores foram questionados a respeito do que consideravam um lanche nutritivo, a maioria apontou para a fruta e para a aveia. É preciso ponderar que estes adolescentes e cuidadores obesos, haviam passado por orientações nutricionais por seis meses no AOIA, o que pode ter influenciado nas respostas às perguntas. A escolha foi saudável, mas dependendo da quantidade em que o alimento mesmo “in natura” é consumido também pode prejudicar a saúde, apesar de ser mais rico em fibra e vitamina como é o caso da fruta. Neste caso, há que estabelecer-se que existem diferenças entre aquilo que é saudável, nutritivo, ou preferencial. Ou seja, mesmo que o alimento seja nutritivo, se houver excesso na sua ingestão, decorrerá uma atitude que poderá desequilibrar a equação de acúmulo e gasto. Da mesma forma, pode-se ter preferência por

alimentos mais calóricos e, no entanto, consumir outros mais nutritivos e em quantidades adequadas.

O ideal teria sido investigar essas preferências alimentares antes e depois do atendimento nutricional, e não apenas após o atendimento como foi feito. Mesmo assim, é inquestionável que a preferência real continua não sendo a mais saudável. Não parecem ter desenvolvido o hábito de comer alimentos saudáveis mesmo com o acompanhamento nutricional. Assim, verificamos que a preferência por alimentos densamente calóricos, em detrimento de alimentos mais saudáveis, não parece ser um problema cognitivo, pois, tanto os adolescentes quanto seus cuidadores escolhem alimentos balanceados quando questionados a indicar um lanche saudável. Eles têm o conhecimento do que seja um lanche saudável e balanceado, mas quando questionados a escolherem o lanche que gostariam de consumir, escolhem alimentos densamente calóricos, mostrando que outros fatores, além do cognitivo, influenciam na escolha alimentar. Estes fatores que interferem na preferência alimentar evidenciada nas escolhas do tipo de alimento que gostariam de consumir parecem ser mais de tipo emocional e/ou motivacional do que de tipo cognitivo.

Os adolescentes do grupo eutrófico, assim como seus cuidadores, que não tiveram orientação nutricional alguma, fizeram escolhas mais saudáveis quando comparados aos adolescentes do grupo obeso e seus cuidadores. Tanto os adolescentes do grupo eutrófico, quanto os seus cuidadores escolheram alimentos com mais fibra, vitamina, e de menor valor calórico e “in natura”, mesmo quando questionados a escolher os alimentos “que gostariam de comer”. Outro fator que ficou evidente foi que a escolha, a preferência alimentar e o entendimento de alimentação do cuidador parecem ter relação direta com as escolhas dos adolescentes, tanto em um grupo quanto no outro. Portanto, é possível que as preferências assemelhem-se com opções mais nutritivas no grupo de eutróficos, não por mera coincidência, mas sim, por retratar possivelmente seu hábito alimentar. Em contraposição, o

grupo de obesos, em que pese a questão cognitiva incorporada nas orientações, ainda matem sua preferência por alimentos mais calóricos. Entretanto, o aprendizado adquirido nas orientações pode sobrepor-se às preferências alimentares, permitindo mudança de hábito.

Com referência a este ponto, devemos considerar que a família é um grupo social em que as relações interpessoais se constroem ao longo do tempo e têm uma intensa carga histórica e cultural que, em geral, passa de geração para geração com as atribuições e papéis de cada membro (ZALUAR, 1995). Assim, prover vida saudável para crianças e adolescentes, influencia no crescimento e desenvolvimento, que além dos benefícios para a saúde, também oferece oportunidade de lazer, socialização e desenvolvimento de talentos, construindo uma melhor auto-estima. (BRACCO et al. 2003).

De acordo com Beydoun e Wang, (2009), a família tem a tendência de repetir as preferências alimentares e comportamentos, passando dos membros mais velhos para os mais jovens. Um estudo transversal realizado por Teixeira (2011), com adolescentes na faixa etária dos 10 aos 14 anos, concluiu que os hábitos alimentares dos pais independentemente da idade ou da escolaridade, influenciaram os dos seus filhos. Neste sentido, Pearson, Biddle e Gorely (2009) mostraram em seu estudo que o consumo alimentar saudável dos cuidadores, junto ao encorajamento e apoio destes aos seus filhos, promove hábitos semelhantes neles.

A criança e o adolescente adquirem o comportamento alimentar por meio de aprendizagem social e quem tem o papel de primeiros educadores são seus cuidadores. (AXELRUD; GLEISER; FISCHMANN, 1999; SPUIJT – METZ et al, 2002; FISBERG, 2004). Que no caso do presente estudo são as mães o que pode ressaltar ainda mais este papel. Muitas vezes, os cuidadores se preocupam mais com a quantidade de alimento (normalmente exagerada e como compensação emocional), do que com a qualidade e adequação de hábitos alimentares saudáveis. Os cuidadores devem ter a consciência de seus hábitos e necessidades, saber que serão transmitidos aos seus filhos, e que se a percepção de sinalizadores internos for

interpretada corretamente, a criança e o adolescente entenderão os processos de fome e saciedade, desenvolvendo o autocontrole, reduzindo assim, o risco da obesidade (MELLO; LUFT; MEYER, 2004).

De acordo com Zaluvar (1995), as refeições são repletas de significado em que interações sociais e afetivas acontecem, influenciando nas escolhas alimentares. Assim, seria necessário e recomendado resgatar no ser humano, a sua liberdade consciente na determinação da sua composição corporal e na escolha dos alimentos que devem ser saudáveis, e ao mesmo tempo lhe proporcionem prazer em comer. Isto poderia levar a uma recuperação do equilíbrio na alimentação, respeitando mais seus sinalizadores internos do que aqueles externos enfatizados pela mídia e pela cultura, e que têm, muitas vezes, imposto formas de alimentação inadequadas tanto a adolescentes quanto a adultos. (KAKESHITA et al., 2009).

Esta tarefa deve ser enfrentada não apenas pelas famílias, mas também por iniciativas governamentais que levem em consideração os diversos fatores ambientais que têm contribuído para as alterações recentes na dieta dos indivíduos, com ênfase no papel da mídia, das indústrias de alimentos, da escola e das comunidades onde nossos jovens estão se desenvolvendo e se tornando obesos.

6. CONCLUSÕES

- Há diferenças na insatisfação corporal e inacurácia perceptual corporal entre obesos e eutróficos, tanto em relação ao julgamento dos próprios adolescentes, quanto em relação ao julgamento dos seus cuidadores.
- Os adolescentes do grupo obeso, assim como seus cuidadores, mostraram uma maior insatisfação com o corpo, quando comparados aos adolescentes do grupo eutrófico e seus cuidadores, independente do sexo e da idade dos adolescentes.
- Os adolescentes e cuidadores do grupo obeso apresentam uma maior inacurácia perceptiva quando comparados aos adolescentes e cuidadores do grupo eutrófico.
- Em relação ao corpo desejado, houve diferenças referentes ao sexo nos dois grupos de adolescentes, com as meninas desejando um corpo menor que aquele desejado pelos meninos.
- Quanto maiores foram os valores de IMC dos adolescentes, também maiores foram os valores, tanto da inacurácia quanto da insatisfação com o corpo para os próprios adolescentes e para os seus cuidadores.
- Os cuidadores parecem ter obtido resultados semelhantes na percepção de imagem corporal de seus filhos em ambos os grupos.
- No que diz respeito ao estresse não houve diferença significativa na frequência de diagnósticos positivos entre os adolescentes dos dois grupos, assim como para seus cuidadores.
- Nas preferências alimentares as diferenças são grandes entre os grupos de adolescentes eutróficos e obesos, com os adolescentes obesos escolhendo mais alimentos densamente calóricos, quando comparados aos adolescentes eutróficos. A mesma diferença foi encontrada entre os cuidadores dos dois grupos de adolescentes.
- Os cuidadores parecem ter hábitos alimentares semelhantes aos de seus filhos em ambos os grupos.

- Estes resultados mostram a necessidade de outros estudos observacionais que investiguem outros fatores sabidamente ligados ao estresse e ao estado nutricional, como questões genética e ambiental, principalmente a familiar, o acolhimento e a prática do exercício físico.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora os resultados do presente estudo tenham evidenciado importantes relações entre o estado nutricional e o sexo na percepção da imagem corporal, estresse e preferências alimentares de adolescentes e seus cuidadores, devemos salientar algumas limitações neste estudo e apontar para sugestões que poderiam ser utilizadas em estudos futuros sobre o tema.

- 1.) Para se ter uma melhor avaliação da percepção da imagem corporal dos cuidadores dos adolescentes dos grupos obeso e eutrófico, o estudo poderia ter sido avaliado também o estado nutricional dos cuidadores. Isto teria auxiliado na análise da percepção corporal que estes cuidadores fazem de si próprios e daquela que fazem do corpo de seus filhos.
- 2.) Tanto a percepção da imagem corporal, quanto às avaliações de estresse e das preferências alimentares poderiam ter sido realizadas antes e depois do acompanhamento que os adolescentes e seus cuidadores receberam do Ambulatório de Obesidade Infantil e Adolescente.
- 3.) Seria desejável também uma análise qualitativa utilizando o diário de campo da pesquisadora e os dados da nutricionista, principalmente no que dizia respeito à preferência alimentar. Entretanto, isto não foi possível uma vez que incluímos os sujeitos que já estavam sendo acompanhados pela nutricionista em um estudo que já havia iniciado.
- 4.) Programas como o AOIA devem ser incentivados no sentido de que a alimentação como ato consciente e voluntário possa ser mais semelhante à nutrição adequada, permitindo que as informações adquiridas no processo de orientação possam sobrepujar o hábito imposto apenas pela preferência.
- 5.) Finalmente, em relação aos resultados referentes ao estresse, sugere-se que futuros estudos poderiam avaliar a possibilidade de utilização de instrumentos complementares para investigar o estresse dos adolescentes.

REFERÊNCIAS¹

AERTS, D.; MADEIRA R.R.; ZART, B.V. Imagem corporal de adolescentes escolares em Gravataí-RS. Brasília. **Epidemiologia Serviço e Saúde**, v. 19, n. 3, p. 60-66, 2010.

ALAGÖZ, M.S. et al. The psychiatric view of patients of aesthetic surgery: self-esteem, bodyimage, and eating attitude. **An Esthetic Plastic Surgery**, v. 27, p. 345-348, 2003.

ALMEIDA, G.A.N. et al. Percepção de tamanho e forma corporal de mulheres: estudo exploratório. **Psicologia em Estudo**, v. 10, p. 27-35, 2005.

ALMEIDA, S.S.; NASCIMENTO, T.C.D.; QUAIOTI, T.C.B. Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, n. 3, p. 353-355, 2002.

ARBOUR, K.P.; GINIS, K.A.M. Effects of exposure to muscular and hypermuscular media images on young men's muscularity dissatisfaction and body dissatisfaction. **Body Image**, v. 3, n. 2, p. 153-161, 2006.

AXELRUD, E. ; GLEISER, D.; FISCHMANN, J. B. **Obesidade na infância**. Porto Alegre: Mercado aberto, 1999. 96 p.

BARBOZA, K.H. et al. Exercício físico promove tamponamento sobre o estresse: uma revisão. **Revista Brasileira de prescrição e fisiologia do exercício**, v. 5, n. 25, p. 07-15, 2011.

BARROS, C.A.S.M.; NAHRA, C.L. O padrão alimentar anormal em estudantes de Porto Alegre: levantamento epidemiológico medido pelo EAT-26. **Revista Aletheia**, v. 9, p. 27-381, 1999.

BARUKI, S.B.S.; ROSADO, L.E.F.P.L.; RIBEIRO, R.C.L. Associação entre estado nutricional e atividade física em escolares da rede municipal de ensino em Corumbá-MS. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 12, n. 2, p. 90-94, 2006.

BELL, A. B. et al. Frequency and types of foods advertised on saturday morning and weekday afternoon English- and spanish-language american television program. **Journal Nutr icion Education Behavior**., v. 41, p. 406-413, 2009.

¹ De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023.

BERTOLETTI, J.; SANTOS, G.C.S. Obesidade e estresse em crianças na idade escolar. **Revista de Psicologia da IMED**, v. 1, n. 2, p. 180-191, 2009.

BEYDOUN, M.A.; WANG, Y. Parent – Child dietary intake resemblance in the United States: evidence from a large representative survey. **Society Science Medicine**, v. 68, n. 12, p. 2137-2144, 2009.

BIRCH, L.L.; DAVISON, K.K. Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. **Pediatric Clinic North Ambulatorial.**, v. 48, n. 4, p. 893-907, 2001.

BOA-SORTE, N. et al. Percepção materna e autopercepção do estado nutricional de crianças e adolescentes de escolas privadas. **Jornal de Pediatria**, v. 83, n. 4, p. 349-356, 2007.

BORZEKOWSKI, D.L.; ROBINSON, T.N. The 30-second effect: an experiment revealing the impact of the television commercials on food preferences of preschoolers. **Journal Ambulatorial Diet Association**, v. 101, p. 42-46, 2001.

BRACCO, M.M. et al. Atividade física na infância e adolescência: impacto na saúde pública. **Revista Científica de Medicina**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 89-97, jan./mar. 2003.

BRANCO, L.M.; HILÁRIO, M.O.E.; CINTRA, I.P. Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 33, n. 6, p. 292, 2006.

BRANDÃO, M.L.; MORATO, S. Comportamento alimentar. In: BRANDÃO, M.L. **Psicofisiologia: as bases fisiológicas do comportamento**. São Paulo: Atheneu, 2001. p.76-91.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estatuto da criança e do adolescente**. Brasília, DF, 2008. Disponível em: <[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicações/estatuto da criança e do adolescente -3. ed.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicações/estatuto_da_criança_e_do_adolescente-3.ed.pdf)>. Acesso em: 04 fev., 2009.

BURDETTE, H.L. et al. Association of maternal obesity and depressive symptoms with television – viewing time in low – income preschool children. **Arquivos de Pediatria Adolescente Médica**, v. 157, n. 9, p. 894-899, 2003.

CAMPANA, A.N.N.B.; TAVARES, M.C.G.C.F. **Avaliação da Imagem Corporal: instrumentos e diretrizes para pesquisa**. São Paulo: Phorte, 2009.

CARVALHO, L.M.F. **Preferências alimentares de crianças e adolescents matriculados no ensino fundamental da rede pública da cidade de Bauru: uma análise de fatores**

ambientais no estudo da obesidade. 2005. 96 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

CASH, T.; MELNYK, S.E.; HRABOSKY, J. I. The assessment of body image assessment an extesive revision of the appearance schenas inventory. **Journal of psychosomatic research**, v. 58, p. 191-199, 2005.

CATANIA, A. C.. **Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição**. Porto Alegre (tradução de D. D. G. de Souza), 1999.

COEN, R.F. et al. Behaviour disturbance and other predictors of career burden in Alzheimer'sdisease. **Internacional Journal Geriatric Psychiatry**, v. 12, p. 331-336, 1997.

CONTE, M.A.; FRUCTUOSO, M.F.P.; GAMBARDELLA, A.M.D. Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. **Revista de Nutrição**, v. 18, n. 4, p. 491-497, 2005.

CONTI, M.A. Os aspectos que compõem o conceito de imagem corporal pela ótica do adolescente. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, v. 18, n. 3, p. 240-253, 2008.

CONTI, M.A.; LATORE, M.R.D.O. Estudo de validação e reprodutividade de uma escala de silhueta para adolescentes. **Psicologia em Estudo**, v. 14, n. 4, p. 699-706, 2009.

CORDÁS, T.A.; CASTILHO, S. Imagem corporal nos transtornos alimentares – instrumentos de avaliação: “Body Shape Questionnaire”. **Psiquiatria Biológica**, v. 2 n. 1, p. 17-21, 1994.

DAVIS, M.C.; BURLESON, M.H.; KRUSZEWSKI, D.M. Gender: Its relationship to stressor exposure, cognitive appraisal/ coping processes, stressor responses and health outcomes. In: CONTRADA, R.J.; BAUM, A. **The handbook of stress science: Biology, psychology and health**. New York: Springer Publishing Company, 2011. Cap.19, p.247-261.

DILLEHAY, R.C.; SANDYS, M.R. Caregivers for Alzheimer's patients: what we are learning from research. **International Journal Aging Human Development**, v. 30, p. 263-285, 1990.

DITTMAR, H. How do “Body Perfect” ideals in the media have a negative impact on body image and behaviors? Factors and processes related to self and identity. **Journal of Social and Clinical Psychology**, v. 28, n. 1, p. 1-8, 2009.

DOHNT, H.K.; TIGGEMANN, M. Body image concerns in young girls: the role of peers and media prior to adolescence. **Journal of Youth and Adolescence**, v. 35, n. 2, p. 141-151, 2006.

DRAPER, M.D. et al. A comparison of caregivers for elderly stroke and dementia victims. **Journal Ambulatory Geriatric Society**, v. 40 , p. 896-901, 1992.

FERNANDES, A. E. R. **Avaliação da imagem corporal, hábitos de vida e alimentares em crianças e adolescentes de escolas públicas e particulares de Belo Horizonte**. 2007. 142 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

FISBERG, M. Primeiras palavras: uma introdução ao problema do peso excessivo. In: FISBERG, M. **Atualização em obesidade na infância e adolescência**. São Paulo: Atheneu, 2004. cap. 1. p. 1-9.

FREDERICK, D.A.; FESSLER, D.M.T.; HASELTON, M.G. Do representation of male muscularity differ in men's and women's magazines? **Body Image**, v. 2, n.1, p. 81-86, 2007.

FREISLING, H.; HAAS, H.; HELMADFA, I. Mass media nutrition information sources and associations with fruit and vegetable consumption among adolescents. **Public Health Nutrition**, v. 13, n. 2, p. 269–275, 2009.

GARCIA, C. Conceptualization and measurement of coping during adolescence: a review of the literature. **Journal of Nursing Scholarship**, v. 42, n. 2, p. 166-185, 2010.

GARDNER, R.M.; BROWN, D.L. Body image assessment: a review of figural drawing scales. **Personality and Individual Differences**, v. 48, p. 107-111, 2010.

GARDNER, R.M. Methodological issues in assessment of the perceptual component of body image. **Perceptual and Motor Skills**, v. 86, p. 387-395, 1996.

GLEESON, K.; FRITH, H. (De) constructing body image. **Journal of Health Psychology**, v. 11, n. 1, p. 79-90, 2006.

GONÇALVES, T.D. et al. Comportamento anoréxico e percepção corporal em universitários. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 57, p. 166-170, 2008.

HALPERN, A. **Entenda a obesidade e emagreça**. São Paulo; Minas Gerais: Editores Associados, 1983.

HALPERN, A. et al. (Org.). **Obesidade**. São Paulo: Lemos Editorial, 1998.

HANLEY, F. **The dynamic body image and the moving body a theorecal and empirical invetigation**. 2004. 289 p. Dissertação (doutorado em filosofia) – Escola de Psicologia, Faculdade de Artes, Victoria University, 2004.

HARGREAVES, D.; TIGGEMANN, M. Idealized media images and adolescent body image: “comparing” boys and girls. **Body Image**, v. 1, n. 4, p. 351-361, 2004.

HARRINGTON, M.; GIBSON, S.; COTTRELL, R. A review and meta-analysis of the effect of weight loss on all-cause mortality risk. **Nutrition Research Reviews**, v. 22, p. 93–108, 2009.

HINRECHSEN, G.A.; NIEDEREHE, G. Dementia management strategies and adjustment of family members of older patients. **Gerontologist**, v. 34, p. 95-102, 1994.

HINRICHSEN, G.A.; RAMIREZ, M. Black and white dementia caregivers: a comparison of their adaptation, adjustment and services utilization. **Gerontologist**, v. 32, p. 375-381, 1992.

HIRATA, E. **Influências em padrões de corpo e comparação social na imagem corporal**. 2009. 176 f. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003**: aquisição alimentar domiciliar *per capita* Brasil e grandes Regiões. Rio de Janeiro, 2004.

_____. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**: aquisição alimentar domiciliar *per capita* Brasil e grandes Regiões. Rio de Janeiro, 2010.

JEANSOK, J.K.; DIAMOND, D.M. The stressed hippocampus, synaptic plasticity and lost memories. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 3, p. 453-462, 2002.

JOCA, S.R.; PADOVAN, C.M.; GUIMARÃES, F.S. Estresse, depressão e hipocampo. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 25, n. 2, p. 46-51, 2003.

JOHNSON, F.; WARDLE, J. Dietary restraint, body dissatisfaction, and psychological distress: a prospective analysis. **Journal of Abnormal Psychology**, v. 114, p. 119-125, 2005.

JURUENA, M.F.; CLEARE, A.J. Superposição entre o exercício físico e os aspectos psicobiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 11, n. 3, p. 203-207, 2005.

KAKESHITA, I.S. **Estudo das relações entre o estado nutricional, a percepção da imagem corporal e o comportamento alimentar em adultos**. 2004. 73 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2004.

_____. **Adaptação e validação de escalas de silhuetas para crianças e adultos brasileiros**. 2008. 93 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

KAKESHITA, I.S. et al. Construção e fidedignidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 25, n. 2, p. 263-270, 2009.

KAKESHITA, I.S.; ALMEIDA, S.S. Relação entre índice de massa corporal e a percepção da auto-imagem em universitários. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 3, p. 497-504, 2006.

LAUS, M.F. **Estudo das relações entre atividade física, estado nutricional e percepção da imagem corporal em adolescentes do ensino médio de Ribeirão Preto**. 2009. 146 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

LEAHEY, T.M.; CROWTHER, J.H.; MICKELSON, K.D. The frequency, nature, and effects of naturally occurring appearance-focused social comparisons. **Behavior Therapy**, v. 38, p. 132-143, 2007.

LEMES, S.O. Acompanhamento emocional da obesidade na infância e adolescência. In: FISBERG, M. **Atualização em obesidade na infância e adolescência**. São Paulo: Atheneu, 2004. cap. 9, p. 85-96.

LIPP, M.E.N.; LUCARELLI, M.D.M. **Escala de Stress Infantil - ESI: manual**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

_____. **Escala de Stress Infantil - ESI: manual**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

LIPP, M.E. **Inventário de Sintomas de stress para adultos de LIPP (ISSL)**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.

LUIZ, A.G. et al. Depressão, ansiedade, competência social e problemas comportamentais em crianças obesas. **Estudos de Psicologia**, v. 10, n. 3, p. 371-375, 2005.

LUPIEN, S.J. et al. Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behavior and cognition. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 10, p. 434-445, 2009.

MALONEBEACH, E.E.; ZARIT, S.H. Current research issues in caregiving to the elderly. **International Journal Aging Human Development**, v. 3, p. 103-114, 1991.

MARKEY, C.N.; MARKEY, P.M. A correlational and experimental examination of reality television viewing and interest in cosmetic surgery. **Body Image**, v. 7, p. 165-171, 2010.

MARTINS, P.O.; TRINDADE, Z.A.; ALMEIDA, A.M.O. O ter e o ser: representações sociais da adolescência entre adolescentes de inserção urbana e rural. **Psicologia: Reflexão e crítica**, v. 16, p. 555-568, 2003.

MARTURANO, E.M. Um estudo prospectivo sobre o estresse cotidiano na 1ª série. **Aletheia**, v. 27, n. 1, p. 81-97, 2008.

McCABE, M. et al. Accuracy of body size estimation: Role of biopsychosocial variables. **Body image**, v. 3, p. 163-171, 2006.

MCEWEN, B.S. The neurobiology of stress: from serendipity to clinical relevance. **Brain Research**, v. 886, p. 172-189, 2000.

MELLO, E.D.; LUFT, V.C.; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? **Jornal de Pediatria**, v. 80, n. 3, p. 173-182, 2004.

MINK, M. et al. Nutritional imbalance endorsed by televised food advertisements. **Ambulatory Dietary Association**, v. 110, p. 904-910, 2010.

MONRO, F.; HUON, G. Media-portrayed idealized images, body shame and appearance anxiety. **International Journal of Eating Disorders**, v. 38, n. 1, p. 85-90, 2005.

MORIN, C.; THIBIERG, S. L'image du corps en neurologie: de la cénesthésie à l'image spéculaire. Apports cliniques et théoriques de La psychanalyse. **L'évolution Psychiatrique**, v. 29, p. 417-430, 2004.

MURRAY, K.M.; BYRNE, E.; RIEGER, E. Investigating adolescent stress and body image. **Journal of Adolescence**, v.34, n. 2, p. 269-278, 2010.

NATIONAL CENTER FOR CHRONIC DISEASE PREVENTION AND HEALTH PROMOTION (CDC). **Overweight children and adolescents. Screen, assess and manage**. 1998. Disponível em:
<<http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/growthcharts/training/modules/textpage5f.htm>>.
Acesso em: 12 out. 2009.

NGUYEN-RODRIGUEZ, S. et al. BMI as a moderator of perceived stress and emotional eating in adolescents. **Eating Behaviors**, v. 9, n. 2, p. 238-246, 2008.

NÓBREGA, F.J.; CAMPOS, A.R.; NASCIMENTO, C.T.L. **Distúrbios nutricionais e vínculo mãe/filho**. 2. ed. São Paulo: Revinter, 2000.

ORGANIZACAO MUNDIAL DE SAUDE (OMS). **Código Internacional de Doenças: CID-10**. 10. ed. Revista Cidade, 1998.

_____. **Problemas de la salud de la adolescencia**. Informe de un comité de expertos de la OMS (Informe técnico, 308). Ginebra, 1965.

PARK, S.-Y. et al. Do third-person perception of media influence contribute to pluralistic ignorance of the norm of ideal female thinness? **Sex Roles**, v. 57, p. 569-578, 2007.

PATIN, V. et al. Effects of prenatal stress on anxiety and social interactions in adult rats. **Brain Research. Developmental Brain Research**, v. 160, n. 2, p. 265-274, 2005.

PEARSON, N.; BIDDLE, S.J.H.; GORELY, T. Family correlates of fruit and vegetable consumption in Children and adolescents: a systematic review. **Public Health Nutrition**, v. 12, n. 2, p. 267-283, 2009.

PETRIE, T.A. et al. Sociocultural expectations of attractiveness for males. **Sex Roles**, v. 35, p. 581-602, 2006.

PHILIPPI, S.T.; ALVARENGA, M. (Ed.). **Transtornos alimentares: uma visão nutricional**. Barueri: Manole, 2004.

PINHEIRO, A.P.; GIUGLIANE, E.R. Who are the children with adequate weight who feel fat? **Jornal de Pediatria Rio de Janeiro**, v. 82, p. 232–235, 2006.

PIRES, E.A.; PIRES M.C.; PETROSKI, E.L. Adiposidade corporal, padrões de comportamento e estresse em adolescente. **Revista Brasileira de Cineantropometria e desempenho humano**, v. 4. N, 1, p. 7-16, 2002.

POSAVAC, S.S.; POSAVAC, H.D. Predictors of women's concern with body weight: the roles of perceived self-media ideal discrepancies and self-esteem. **Eating Disorders**, v. 10, n. 2, p. 153-160, 2002.

QUAIOTI, T.C.B. **Hábitos e preferências alimentares de crianças e adolescentes do ensino fundamental de escolas particulares: uma análise de fatores ambientais no estudo da obesidade**. 2002. 81 f. Tese (Doutoramento) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2002.

RAVUSSIN, E.; WALDER, K. Balanço energético. In: HALPERN, A. et al. (Org.). **Obesidade**. São Paulo: Lemos Editorial, 1998. p. 81-102.

REZENDE, C.A.A. **Estudo das características alimentares de crianças e adolescentes com excesso de peso e de seus cuidadores, em uma Unidade Básica de Saúde do Município de Uberlândia, Minas Gerais**. 2006. 114 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

RIBEIRO, L.C.; SARTORELLI, D.S. Métodos empregados em epidemiologia nutricional. In: FRANCO, L.J.; PASSOS, A.D.C. (Org.). **Fundamentos de epidemiologia**. 2. ed. Barueri: Manole, 2011. p. 300-318.

RINALDI, A.E.M. et al. Contribuições das práticas alimentares e inatividade física para o excesso de peso infantil [revisão]. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 271-277, 2008.

RODGERS, R.; CHABROL, H. Parental attitudes, body image disturbance and disordered eating amongst adolescents and young adults: a review. **European Eating Disorders Review**, v. 17, p. 137-151, 2009.

SABBAH, H.A. et al. Body weight dissatisfaction and communication with parents among adolescents in 24 countries: International cross-sectional survey. **BMC Public Health**, v. 9, n. 52, p. 1-10, 2009.

SAWAYA, A.L. Denutrição: Consêquências em longo prazo e efeitos da recuperação nutricional. **Estudos Avançados**, v. 20 n. 58, p. 147-158, 2006.

SBARAINK, C.R.; SCHERMANN, L.B. Prevalence of childhood stress and associated factors: a study of schoolchildren in a city in Rio Grande do Sul State, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 5, p. 1082-1088, 2008.

SCAGLIUSI, F.B. et al. Concurrent and discriminate validity of the Stunkard's figure rating scale adapted into Portuguese. **Appetite**, v. 47, p. 77-82, 2006.

SCHWEIGERT, I.D. et al. Desnutrição, maturação do sistema nervoso central e doenças neuropsiquiátricas. **Revista de Nutrição**, v. 22, n. 2, p. 271-281, 2009.

SCHILDER, P. **A imagem do corpo**: as energias construtivas da psique. São Paulo: Martins Fontes, 1980.

SCHOEN-FERREIRA, T.H.; AZNAR-FARIAS, M.; SILVARES, E.F.D.M. Adolescência através dos séculos. **Psicologia, Teoria e Pesquisa**, v. 17, n. 3, p. 225-234, 2001.

SEIFFGE-KRENKE, I.; AUNOLA, K.; NURMI, J. Changes in stress perception and coping during adolescence: The role of situational and personal factors. **Child Development**, v. 80, n. 1, p. 259-279, 2009.

SELYE, H. **The stress of life**. New York: McGraw-Hill, 1956.

SERRANO, H.S. et al. Composição corpórea, alterações bioquímicas e clínicas de adolescentes com excesso de adiposidade. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v.95, n.4, p.464-472, 2010.

SIEGEL, S. **Estatística não paramétrica, para as ciências do comportamento**. Trad. Alfredo Alves de Farias. São Paulo: McGraw-Hill, 1975.

SILVA, H.H. **Consumo alimentar do desjejum de adolescentes em escolas particulares de Brasília**. 2006. 80 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

SLADE, P.D.; RUSSELL, G.F. Awareness of body dimensions in anorexia nervosa: Cross-sectional and longitudinal studies. **Psychological Medicine**, v. 3, n. 2, p. 188-199, 1994.

SPUIJT-METZ, D. et al. Relation between mothers' child-feeding practices and children's adiposity. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 75, n. 3, p. 451-425, 2002.

STRAATMAN, G. **Estresse estratégias de enfrentamento e a percepção de imagem corporal em adolescentes: relação com o estado nutricional**. 2010. 83 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010.

TAVARES, M.C.C. **Imagem corporal: conceito e desenvolvimento**. São Paulo: Manole, 2003.

TEIXEIRA, M. M. T. **Influência dos hábitos alimentares dos pais nas escolhas alimentares dos filhos**. 2011. 87 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina, Universidade do Porto, Porto, 2011.

THOMPSON, J.K.; GARDNER, R.M. Measuring perceptual body image among adolescents and adults. In: CASH, T.F.; PRUZINSKY, T. **Body image: a handbook of theory, research, and clinical practice**. New York: Guilford, 2002. p. 135-141.

TIGGEMAN, M.; PICKERING, A.S. Role of television in adolescent women's body dissatisfaction and drive for thinness. **International Journal of Eating Disorders**, v. 20, n. 2, p. 199-203, 2006.

TRICHES, R.M.; GIUGLIANE, E.R.J. Insatisfação corporal em escolares de dois municípios da região Sul do Brasil. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 20, n. 2, p. 119-128, 2007.

ULRICH-LAI, Y.M.; HERMAN, J.P. Neural regulation of endocrine and autonomic stress responses. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 10, p. 397-409, 2009.

VASCONCELOS, N.; SUDO, I.; SUDO, N. Um peso na alma: o corpo gordo e a mídia. **Revista Mal-Estar e Subjetividade**, v. 4, n. 1, p. 65-93, 2004.

VIUNISKI, N. A família do obeso. In: _____. **Obesidade infantil**: guia prático. Rio de Janeiro: EPUB, 1999. cap. 3, p. 9-16.

WATSON, R.; VAUGHN, L.M. Limiting the effects of the media on body image: does the length of a media literacy intervention make a difference? **Eating Disorders**, v.14, n.5, p.385-400, 2006.

WEGNER, B.S.; HARTMANN, A.M.; GEIST, C.R. Effect of exposure to photographs of thin models on self-consciousness in female college students. **Psychological Reports**, v.86, n. 3, p. 1149-1154, 2000.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Physical status**: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Geneva, 1995. p. 368-369.

_____. **Mental health**: facing the challenges, building solutions. Report from the WHO European Ministerial Conference, 2005. Dinamarca. Disponível em: <<http://www.euro.who.int/InformationSources/Publications/>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

YAMAMIYA, Y. et al. Women's exposure to thin-and-beautiful media images: body image effects of media-ideal internalization and impact-reduction interventions. **Body Image**, v.2, n. 1, p. 74-80, 2005.

YANG, S.; KIM, J.; YOON, J. Disturbed eating attitudes and behaviors in South Korean boys and girls: A school-based cross-sectional study. **Yonsei Medical Journal**, v. 51, n. 3, p. 302-309, 2010.

ZALUAR, A. Os trabalhadores em suas famílias: trabalho e pobreza. In: AUTOR. **A máquina e a revolta**: as organizações populares e o significado da pobreza. 2. ed. São Paulo: São Paulo, 1995. p. 128-130.

APÊNDICE

APÊNDICE 1

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA E EDUCAÇÃO

OFÍCIO

Venho por meio deste solicitar o transporte da prefeitura que presta este serviço a comunidade da cidade do participante voluntário da pesquisa *“Estudo da imagem corporal, do estresse e das preferências alimentares em adolescentes e seus cuidadores.”*, que tem como responsáveis a pesquisadora Camila Azenha Alves de Rezende e o Professor Doutor Sebastião de Sousa Almeida. Diretor da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras (FFCLRP-USP).

O horário é previamente combinado com o participante, o endereço em que o mesmo deve desembarcar e depois retornar ao transporte de volta para cidade em que reside é o seguinte: Faculdade de Filosofia Ciências e Letras da Universidade de São Paulo – Campus Ribeirão Preto- (FFCLRP-USP)- Departamento de Psicologia - Laboratório de Nutrição e Comportamento, (Sala de Experimentos Humanos) **Bloco 5** localizado na Rua Prof. André R. Cruz no quarteirão entre as ruas Prof. Clóvis Vieira e Rua da Filosofia . Os mapas abaixo podem ajudar na localização. Os telefones de contato caso haja algum problema são: 3602-4391, 8169-7039, (16) 3021-0139. Contato: Camila.

.....
Professor Doutor Sebastião de Sousa Almeida. Diretor da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras (FFCLRP-USP).

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa, você não será penalizado(a) de forma alguma. Será garantido o sigilo ao participante da pesquisa e os dados coletados serão utilizados no trabalho de doutorado da pesquisadora Camila Azenha Alves de Rezende e em publicações em revistas especializadas e em congressos da área. Em caso de dúvida, você pode consultar os pesquisadores responsáveis (Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida e Camila Azenha Alves de Rezende).

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

Título do Projeto: Estudo da imagem corporal, do estresse e das preferências alimentares em adolescentes e seus cuidadores.

Pesquisadores Responsáveis: Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida e Camila Azenha Alves de Rezende

Telefones para contato: 3602-4391, 3602-3663, 8169-7039, 30210139.

- Os objetivos da pesquisa são: comparar sintomas de estresse, preferências alimentares e a percepção da imagem corporal de um grupo de adolescentes obesos na faixa etária de 9 a 13 anos (Grupo experimental) a um grupo de adolescentes eutróficos (Grupo controle) pareado por idade e sexo atendidos no Ambulatório de Pediatria da FMRP-USP. Serão feitas comparações também das variáveis sintomas de estresse e preferência alimentar dos respectivos cuidadores destes adolescentes e no caso da imagem corporal será estudada a percepção que este cuidador tem de seu filho.
- Nenhum risco, prejuízos ou desconforto poderão ser provocados pela pesquisa.
- Os resultados desta pesquisa poderão ser de grande utilidade para o estabelecimento de políticas públicas de saúde.
- A participação na pesquisa consiste em responder a alguns questionários a respeito de estresse, preferências alimentares e imagem corporal, além da avaliação nutricional e médica das crianças e adolescentes e pesagem e medida da estatura dos cuidadores.
- Os participantes poderão se retirar do estudo a qualquer momento.

Nome e Assinatura do pesquisador:

Camila Azenha Alves de Rezende

Universidade de São Paulo
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto
Departamento de Psicologia e Educação
Programa de Pós-Graduação em Psicologia

**“Estudo da imagem corporal, do estresse e das preferências alimentares
em adolescentes e seus cuidadores.”**

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Eu, _____, RG/CPF/nº. de
matrícula _____, abaixo assinado, responsável pelo(a) menor
_____, concordo em participar
do estudo como participante e autorizo a participação do(a) menor acima. Fui devidamente
informado e esclarecido pela pesquisadora Camila Azenha Alves de Rezende sobre a
pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios
decorrentes da participação. Garantiram-me que posso retirar o consentimento a qualquer
momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção do
acompanhamento/assistência/tratamento.

Ribeirão Preto, _____ de _____ de _____.

Nome dos participantes: _____

Assinatura do participante responsável: _____

ANEXO

ANEXO 1

FOTOS DOS ALIMENTOS APRESENTADOS

Abacaxi

Melão

Mamão

Uva

Banana

Maça

Pêra

Laranja

Suco de Laranja

Bebida energética

Sucrilhos com Leite

Aveia

Margarina

Requeijão

Bebida Láctea

Iogurte

Leite fermentado

Iogurte

Salgado (coxinha)

Salgado (rissóis)

Salgado (pastel)

Salgado (esfirra)

Lanche

Pizza

Pão

Cachorro quente

Batata Palha

Batata

Pão de Mel

Pão de Mel

Bolacha

Bolacha

Chocolate

Bala e chicletes

Chocolate

Chocolate

Salgadinho

Salgadinho

Sorvete

Refrigerante de cola

Refrigerante de limão

Refrigerante de laranja

Refrigerante de guaraná diet

DISPOSIÇÃO DAS FOTOS DE ALIMENTOS SOBRE A MESA

ANEXO 2

Tabela 32: Tabela de frequência para preferência alimentar, cuidadores: Opção 1 (O que acha mais nutritivo).

O que acha mais nutritivo	GRUPOS DE CUIDADORES	
(Opção 1)	Eutróficos	Obesos
Abacaxi	23%	10%
Melão	17%	13%
Mamão	3%	0%
Uva	3%	10%
Banana	23%	13%
Maçã	3%	17%
Laranja	10%	0%
Suco de Laranja	0%	7%
Aveia em Flocos	0%	4%
Leite Integral	7%	0%
Iogurte Desnatado	8%	0%
Leite Fermentado	3%	20%
Pão de Forma	0%	3%
Croissant de Queijo	0%	3%

Tabela 33: Tabela de frequência para preferência alimentar, cuidadores: Opção 2 (O que acha mais nutritivo).

O que acha mais nutritivo	GRUPOS DE CUIDADORES	
(Opção 1)	Eutróficos	Obesos
Abacaxi	10%	7%
Melão	0%	3%
Mamão	10%	7%
Uva	13%	10%
Banana	10%	17%
Maçã	13%	7%
Pêra	13%	7%
Laranja	7%	0%
Suco de Laranja	3%	7%
Aveia em Flocos	0%	10%
Leite Integral	0%	3%
Iogurte Desnatado	8%	7%
Leite Fermentado	0%	3%
Iogurte Molico	7%	0%
Queijo Mussarela	3%	0%
Sanduíche Salada	3%	5%
Pão Francês	0%	7%

Tabela 34: Tabela de frequência para preferência alimentar, cuidadores: Opção 3 (O que acha mais nutritivo)

O que acha mais nutritivo -	Grupo de Cuidadores	
Opção3	Eutrófico	Obeso
Abacaxi	13%	3%
Melão	17%	13%
Mamão	10%	10%
Uva	10%	0%
Banana	13%	10%
Maçã	0%	7%
Pêra	10%	7%
Laranja	3%	10%
Suco de Laranja	7%	3%
AveiaemFlocos	0%	13%
Leite Integral	7%	0%
LeiteFermentado	10%	0%
IogurteMolico	0%	7%
QueijoMussarela	0%	3%
Ovo de Galinha	0%	7%
Pão de Forma	0%	7%

Tabela 35: Tabela de frequência para preferência alimentar, adolescentes: Opção 1 (O que acha mais nutritivo).

O que acha mais nutritivo- Opção 1	Grupo de adolescentes	
	Eutróficos	Obesos
Abacaxi	3%	3%
Melão	17%	13%
Mamão	13%	13%
Uva	7%	7%
Banana	17%	20%
Maçã	10%	7%
Pêra	10%	5%
Laranja	10%	7%
Suco de Laranja	3%	3%
Aveia em Flocos	3%	7%
Leite Integral	7%	3%
Iogurte com Mel	0%	3%
Ovo de Galinha	0%	3%
Pão de Forma	0%	3%
Iogurte Molico	0%	3%

Tabela 36: Tabela de frequência para preferência alimentar, adolescentes: Opção 1 (O que gosta de comer).

O que mais gosta de comer -	Grupo de adolescentes	
Opção 1	Eutrófico	Obeso
Abacaxi	7%	0%
Melão	3%	0%
Mamão	3%	0%
Uva	3%	7%
Maçã	13%	0%
Laranja	13%	3%
Margarina	0%	3%
Bebida Láctea	0%	3%
Leite Fermentado	13%	3%
Queijo Mussarela	3%	3%
Pão de Forma	3%	0%
Croissant de Queijo	0%	7%
Coxinha de Frango	3%	0%
Risólis	3%	3%
Pastel de Carne	0%	17%
Esfirra de Carne	0%	3%
Sanduíche Salada	0%	10%
Pizza de Mussarela	0%	3%
Pão Francês	7%	3%
Cachorro Quente	17%	3%
Pão de Mel	0%	3%
Bolacha Recheada	0%	7%
Chocolate Diamante Negro	0%	3%
Bala e Chicletes	3%	3%
Bombom Sonho de Valsa	3%	7%
Chocolate	3%	3%
Salgadinho Cheetos	0%	3%
SalgadinhosCheetos	0%	7%
Coca Cola	0%	3%
Sprite	0%	7%
Guaraná	0%	3%

Tabela 37: Tabela de frequência para preferência alimentar, cuidadores: Opção 1 (O que gosta de comer).

O que gosta de comer (Opção 1)	Grupos de Cuidadores (% de Escolha)	
	Eutrófico	Obeso
Abacaxi	10%	3%
Melão	10%	0%
Uva	7%	0%
Banana	10%	0%
Maçã	10%	0%
Laranja	7%	0%
Leite Integral	7%	0%
Leite Fermentado	3%	0%
Chandelle	0%	3%
Queijo Mussarela	3%	7%
Pão de Forma	7%	0%
Croissant de Queijo	0%	13%
Coxinha de Frango	0%	3%
Pastel de Carne	0%	3%
Esfirra de Carne	3%	7%
Sanduíche Salada	7%	0%
Pizza de Mussarela	7%	20%
Pão Francês	3%	10%
Cachorro Quente	0%	3%
Batata Frita Pringles Original	0%	3%
Pão de Mel	0%	3%
Chocolate Diamante Negro	0%	3%
Bombom Sonha de Valsa	0%	3%
Chocolate	0%	10%
Salgadinho Cheetos	3%	0%
Salgadinhos Cheetos	3%	3%
Coca Cola	0%	3%

Tabela 38: Tabela de frequência para preferência alimentar, cuidadores: Opção2 (O que gosta de comer).

O que gosta de comer (Opção2)	Grupo de Cuidadores (% de Escolha)	
	Eutrófico	Obeso
Abacaxi	13%	0%
Melão	10%	0%
Mamão	10%	0%
Uva	3%	7%
Banana	23%	0%
Maçã	3%	0%
Pêra	3%	0%
Laranja	3%	0%
Suco de Laranja	13%	7%
Gatorade	3%	0%
Aveiaemflocos	7%	0%
Leite Integral	0%	3%
Iogurte Natural Desnatado	0%	3%
LeiteFermentado	3%	3%
Queijo Mussarela	3%	0%
Ovo de Galinha	3%	3%
Croissant de Queijo	0%	7%
Pastel de Carne	0%	3%
Esfirra de Carne	0%	3%
Sanduíche Salada	0%	3%
Pizza de Mussarela	0%	7%
Cachorro Quente	0%	7%
Batata Frita Pringles Original	0%	3%
Pão de Mel	0%	3%
Bombom Sonho de Valsa	0%	10%
Chocolate	0%	3%
Coca Cola	0%	20%
Sprite	0%	8%

Tabela 39: Tabela de frequência para preferência alimentar, cuidadores: Opção 3 (O que gosta de comer).

O que gosta de comer (Opção3)	Grupo de Cuidadores (% de Escolha)	
	Eutrófico	Obeso
Abacaxi	7%	7%
Melão	7%	3%
Mamão	13%	0%
Banana	10%	3%
Laranja	3%	0%
Suco de Laranja	10%	0%
Margarina	3%	0%
Requeijão	0%	3%
Leite Integral	3%	0%
IogurteDesnatado	3%	0%
Iogurte com Mel	10%	3%
LeiteFermentado	6%	0%
Chandelle	0%	3%
Leite com Chocolate em pó	0%	7%
QueijoMussarela	3%	3%
Pão de Forma	0%	3%
Croissant de Queijo	0%	3%
Risólis	3%	6%
Pastel de Carne	0%	3%
Esfirra de Carne	0%	6%
SanduícheSalada	3%	3%
Pizza de Mussarela	7%	10%
PãoFrancês	0%	3%
CachorroQuente	3%	13%
BolachaRecheada	0%	3%
Chocolate Diamante Negro	3%	3%
BombomSonho de Valsa	0%	3%
Chocolate	0%	3%
Salgadinhos Cheetos	0%	3%
Sorvete	0%	3%

Tabela 40: Tabela de frequência para preferência alimentar, adolescentes: Opção 2 (O que gosta de comer).

O que mais gosta de comer -	Grupo de Adolescentes	
Opção2	Eutróficos	Obesos
Melão	3%	0%
Uva	3%	3%
Banana	3%	3%
Suco de Laranja	7%	0%
Gatorade	3%	0%
Requeijão	6%	3%
Iogurte com mel	9%	3%
Leite Fermentado	7%	0%
Iogurte Molico	3%	0%
Queijo Mussarela	10%	0%
Ovo de Galinha	0%	3%
Croissant de Queijo	0%	3%
Risolis	0%	3%
Pastel de Carne	0%	3%
Esfirra	0%	3%
Sanduíche Salada	0%	10%
Pizza de Mussarela	3%	3%
Pão Francês	10%	3%
Pão de Mel	0%	3%
Bolacha Wafer de Chocolate	0%	7%
Bolacha Recheada	0%	7%
Chocolate Diamante Negro	3%	7%
Bala e Chicletes	3%	0%
Bombom Sonho de Valsa	10%	13%
Chocolate	3%	0%
Sorvete	0%	3%
Coca Cola	7%	7%
Sprite	0%	3%
Fanta	7%	0%

Tabela 41: Tabela de frequência para preferência alimentar, adolescentes: Opção 3 (O que gosta de comer).

O que mais gosta de comer -	Grupos de adolescentes	
Opção3	Eutróficos	Obesos
Melão	3%	7%
Mamão	3%	0%
Uva	0%	3%
Banana	7%	7%
Maçã	3%	0%
Pêra	3%	0%
Suco de Laranja	17%	0%
Gatorade	3%	3%
Requeijão	3%	0%
Bebida Láctea	3%	0%
Leite Integral	7%	0%
Iogurte com Mel	3%	0%
Chandelle	0%	3%
Leite com Chocolate em pó	3%	0%
Queijo Mussarela	7%	3%
Pão de Forma	10%	0%
Croissant de Queijo	0%	7%
Coxinha de Frango	0%	3%
Risólis	0%	8%
Sanduíche Salada	13%	0%
Pizza de Mussarela	3%	13%
Chocolate Diamante Negro	0%	7%
Bombom Sonho de Valsa	0%	7%
Chocolate	3%	7%
Salgadinho Cheetos	3%	0%
Salgadinhos Cheetos	0%	3%
Coca Cola	0%	13%
Sprite	3%	3%
Fanta	0%	3%

Tabela 41: Tabela de frequência para preferência alimentar, adolescentes: Opção 2 (O que acha mais nutritivo).

O que acha mais nutritivo-	Grupo de adolescentes	
Opção2	Eutróficos	Obesos
Abacaxi	13%	10%
Melão	10%	7%
Mamão	13%	8%
Uva	17%	10%
Banana	7%	13%
Maçã	10%	20%
Pêra	3%	10%
Suco de Laranja	7%	10%
Gatorade	3%	0%
Aveia em Flocos	10%	3%
Iogurte com Mel	0%	3%
Leite Fermentado	7%	0%
Pão de Forma	0%	3%
Sanduíche de Salada	0%	3%

Tabela 42: Tabela de frequência para preferência alimentar, adolescentes: Opção 3 (O que acha mais nutritivo).

O que acha mais nutritivo- Opção3	Grupo de adolescentes	
	Eutróficos	Obesos
Abacaxi	23%	10%
Melão	10%	3%
Mamão	3%	3%
Uva	0%	3%
Banana	13%	17%
Maçã	3%	17%
Pêra	3%	10%
Laranja	10%	17%
Suco de Laranja	10%	8%
Gatorade	10%	3%
Aveia em Flocos	3%	0%
Leite Integral	0%	3%
Iogurte Desnatado	3%	3%
Iogurte com Mel	3%	0%
Leite Fermentado	3%	0%
Ovo de Galinha	3%	3%

ANEXO 3

www.hcrp.fmrp.usp.br

Ribeirão Preto, 26 de junho de 2008

Ofício nº 2281/2008
CEP/SPC

Prezados Senhores,

O trabalho intitulado **“ESTUDO DAS PREFERÊNCIAS ALIMENTARES, ESTRESSE E PERCEPÇÃO DE AUTO-IMAGEM EM CRIANÇAS, ADOLESCENTES E SEUS CUIDADORES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE PEDIATRIA DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO”**, foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, em sua 268ª Reunião Ordinária realizada em 23/06/2008 e enquadrado na categoria: **APROVADO, bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**, de acordo com o Processo HCRP nº 5107/2008.

Este Comitê segue integralmente a Conferência Internacional de Harmonização de Boas Práticas Clínicas (IGH-GCP), bem como a Resolução nº 196/96 CNS/MS.

Lembramos que devem ser apresentados a este CEP, o Relatório Parcial e o Relatório Final da pesquisa.

Atenciosamente,

PROF. DR. SÉRGIO PEREIRA DA CUNHA
Coordenador do Comitê de Ética em
Pesquisa do HCRP e da FMRP-USP

Ilustríssimos Senhores

CAMILA AZENHA ALVES DE REZENDE

PROF. DR. SEBASTIÃO DE SOUSA ALMEIDA (Orientador)

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto-USP