Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

**Fatores associados ao comportamento de risco
para transtornos alimentares em adolescentes
na cidade de São Paulo**

Greisse Viero da Silva Leal

Tese apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Nutrição em
Saúde Pública para obtenção do
título de Doutora em Ciências

Área de Concentração: Nutrição em
Saúde Pública

Orientadora: Profa. Dra. Sonia
Tucunduva Philippi

São Paulo
2013

Fatores associados ao comportamento de risco para transtornos alimentares em adolescentes na cidade de São Paulo

Greisse Viero da Silva Leal

Tese apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Nutrição em
Saúde Pública para obtenção do
título de Doutora em Ciências

Área de Concentração: Nutrição em
Saúde Pública

Orientadora: Profa. Dra. Sonia
Tucunduva Philippi

São Paulo

2013

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na sua forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da tese.

Agradecimentos

À minha querida orientadora Profa Dra Sonia Tucunduva Philippi, por sua dedicação, carinho, amizade, orientações e oportunidades proporcionadas, indispensáveis para o meu crescimento pessoal e profissional.

À amiga Profa Dra Marle Alvarenga, por suas orientações e sugestões imprescindíveis para a realização deste trabalho.

À Fundação de Apoio à Pesquisa de São Paulo (FAPESP) pelo financiamento da pesquisa (Processo nº 2009/07224-6).

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa concedida.

Aos alunos, diretores e coordenadores das Escolas Técnicas do Centro Paula Souza, pela colaboração e participação na pesquisa.

À amiga Erika Toassa pela amizade, paciência, apoio e incentivo sempre.

Às colegas e parceiras de pesquisa Camilla Estima, Marcelle Martinez, Erica Lie Araki e Roberta Elisa Guerreiro, pela dedicação em todas as etapas do “Projeto”.

Às colegas Priscila Koritar, Ana Carolina Leme, Carolina Pimentel, Maria Fernanda Elias, Simone Hernandez e Patrícia Cruz, por fazerem parte desta jornada.

A todas as alunas de iniciação científica e estagiárias que passaram pela “Sala Rosa”, nos últimos quatro anos, pelo apoio e dedicação na coleta e digitação dos dados.

Ao meu marido Roger. Amor, sem ti não seria possível!

A toda a minha família, especialmente à minha mãe, Natalina, ao meu pai, Mauro e à minha irmã Monisse, pelos telefonemas de incentivo, apoio e carinho sempre, amo vocês!

Resumo

Leal GVS. Fatores associados ao comportamento de risco para transtornos alimentares em adolescentes na cidade de São Paulo. [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2013.

Introdução – Transtornos alimentares (TA), comportamentos de risco para TA e práticas não saudáveis para controle do peso (PNSCP) são problemas de saúde pública em adolescentes pela sua alta prevalência e consequências adversas à saúde. A identificação dos fatores associados aos comportamentos de risco para TA e PNSCP pode ajudar no planejamento de ações educativas e de prevenção para adolescentes.

Objetivo – Identificar a prevalência de comportamentos de risco para transtornos alimentares, práticas não saudáveis para controle do peso e fatores associados em adolescentes. **Metodologia** – A amostra foi composta

de 1167 adolescentes de 12 escolas técnicas da cidade de São Paulo. Foi realizada avaliação do estado nutricional calculando-se o Índice de Massa Corporal (IMC) e os adolescentes responderam questões sobre comportamentos de risco para TA, práticas não saudáveis para controle do peso, atitudes e comportamentos dos pais e amigos, influência da mídia, satisfação e percepção corporal e prática de dieta. Avaliou-se a associação destas variáveis com comportamento de risco para TA e PNSCP utilizando-se o teste Qui-Quadrado, com nível de significância de 5%. Foi realizada análise de regressão logística para identificar os fatores que influenciam conjuntamente o comportamento de risco para TA e as PNSCP. **Resultados**

– O comportamento de risco para TA foi identificado em 12,2% dos adolescentes, sendo a maioria do sexo feminino (72,5%, $p<0,001$) e o uso de PNSCP foi prevalente em 31,9%, maioria do sexo feminino (66,8%, $p<0,001$). A prática de dieta associou-se a ambos os comportamentos nos dois sexos. Para os adolescentes do sexo masculino, a influência da mídia e mães que estimulam a fazer dieta para perda de peso foram fatores preditivos para a adoção de práticas não saudáveis para controle do peso. Entre as adolescentes do sexo feminino, a satisfação corporal foi fator

protetor para a adoção de ambos os comportamentos e a leitura de revistas foi preditiva para práticas não saudáveis para controle do peso. **Conclusões** – Foi encontrada prevalência elevada de práticas não saudáveis para controle do peso e moderada de comportamentos de risco para TA. As práticas não saudáveis para controle do peso foram quase três vezes mais prevalentes e evidenciou-se que estas práticas aumentam o risco de desenvolver comportamentos mais graves.

Palavras-chave: transtornos da alimentação, adolescente, risco, comportamento alimentar, imagem corporal

Abstract

Leal GVS. Eating disorder risk behavior and associated factors in adolescents from São Paulo. [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2013.

Introduction – Eating disorders (ED), ED risk behaviors and unhealthy weight-control behaviors (UWCB) are public health problems among adolescents because of their high prevalence and serious consequences to health. The understanding of the eating disorder risk behaviors and UWCB associated factors can help planning preventive and educational actions.

Purpose – To identify the prevalence of ED risk behavior and unhealthy weight-control behaviors among Brazilian adolescents. **Methods** – A cross-sectional study was conducted with 1167 adolescents, both genders, aged 13–19 years from 12 public schools in the city of São Paulo, Brazil. ED risk behavior was assessed using a simplified self-report questionnaire, UWCB by a yes/not question about specific behaviors that were not typically recommended for weight management and nutritional status by Body Mass Index (BMI). Peers, parents and media influence, body perception, body image and dieting were assessed by specific questions from the QAAA questionnaire (Questionário sobre Atitudes Alimentares de Adolescentes). The X^2 test was used to evaluate the univariate associations and a multivariate logistic regression model was used to examine the factors influencing ED risk behavior and UWCB. **Results** – ED risk behavior was identified among 12.2% of adolescents, mainly among females (72,5%, $p<0,001$), and UWCB was prevalent in 31.9%, being 66,8% females ($p<0,001$). Dieting was predictive to ED risk behavior and UWCB for both genders. Media influence and mothers that encourage dieting were predictive to UWCB among boys. Body satisfaction was a protective factor for ED risk behavior and UWCB and magazine reading was predictive to UWCB among girls. **Conclusions** – It was found an elevated prevalence of UWCB and a moderate prevalence of ED risk behavior. The UWCB were almost three

times more prevalent and was found that these practices increase the chance to develop severe behaviors.

Key-words: eating disorders, adolescent, risk, eating behavior, body image

Índice

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	ADOLESCÊNCIA	15
1.2	INFLUÊNCIA DA MÍDIA, FAMÍLIA E AMIGOS NA FORMAÇÃO DA IMAGEM CORPORAL E DESENVOLVIMENTO DE TRANSTORNOS ALIMENTARES	19
1.3	COMPORTAMENTO DE RISCO PARA TRANSTORNOS ALIMENTARES	24
1.3.1	Critérios Diagnósticos e Características Gerais dos Transtornos Alimentares	25
1.3.2	Perfil Epidemiológico dos Transtornos Alimentares	30
1.4	AVALIAÇÃO DOS SINTOMAS DE TRANSTORNOS ALIMENTARES	31
1.5	ETIOLOGIA E FATORES ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO DE TRANSTORNOS ALIMENTARES	34
1.5.1	Fatores Biológicos	39
1.5.2	Fatores Psicológicos	40
1.5.3	Fatores Familiares	40
1.5.4	Fatores Socioculturais	42
2	JUSTIFICATIVA	45
3	OBJETIVO	46
4	METODOLOGIA	47
4.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO	47
4.2	LOCAL DO ESTUDO	47
4.3	AMOSTRAGEM	48

4.4	POPULAÇÃO DE ESTUDO	52
4.4.1	Critérios de Inclusão	52
4.5	INSTRUMENTO DE PESQUISA E COLETA DE DADOS	52
4.5.1	Questionário sobre Atitudes Alimentares de Adolescentes (QAAA)	52
4.5.2	Coleta de Dados	53
4.6	VARIÁVEIS DE ESTUDO	54
4.6.1	Comportamento de Risco para TA	54
4.6.2	Práticas não saudáveis para controle do peso	55
4.6.3	Sexo e idade	56
4.6.4	Estado nutricional	56
4.6.5	Imagem corporal	57
4.6.6	Satisfação corporal geral	58
4.6.7	Percepção corporal	58
4.6.8	Influência da mídia	59
4.6.9	Frequência de leitura de revistas sobre dieta e perda de peso	59
4.6.10	Atitudes e comportamentos dos pais	60
4.6.11	Frequência de refeições em família	60
4.6.12	Percepção sobre saúde	61
4.6.13	Percepção sobre alimentação saudável	61
4.6.14	Influência dos amigos	61
4.6.15	Prática de dieta	62
4.6.16	Atitude em relação ao peso	62
4.7	ANÁLISE ESTATÍSTICA	63
4.8	ASPECTOS ÉTICOS	64

5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	65
5.1	Manuscrito 1	65
5.2	Manuscrito 2	106
5.3	Manuscrito 3	130
6	CONCLUSÕES	160
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	162
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	165
	ANEXOS	181
	ANEXO 1 - FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DOS PAIS	182
	ANEXO 2 – QAAA	183
	ANEXO 3 – DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA	191
	ANEXO 4 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	192
	ANEXO 5 – PROTOCOLO DO COEP – PROJETO MATRIZ	193
	ANEXO 6 – PROTOCOLO DO COEP – TESE DE DOUTORADO	194
	ANEXO 7 – CARTA DE ACEITE DO ARTIGO 1	195
	ANEXO 8 – CARTA DE SUBMISSÃO DO ARTIGO 2	196
	CURRÍCULO LATTES	197

Lista de Tabelas

MANUSCRITO 1

Tabela 1 – Estudos brasileiros realizados sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares entre adolescentes. 95

Tabela 2 – Descrição de estudos realizados na América Latina sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes. 96

Tabela 3 – Descrição de estudos realizados nos EUA e Canadá sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes. 97

Tabela 4 – Descrição de estudos realizados em países da Europa, Ásia, África e Austrália sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes. 100

MANUSCRITO 2

Table 1 – Perceived weight status of adolescents from São Paulo - Brazil (n=1150) by gender and real nutritional status. 126

Table 2 – Disordered eating behaviors by gender, real nutritional status, body image, perceived weight status and unhealthy weight-control behaviors among adolescents from São Paulo - Brazil (n = 1167). 127

Table 3 – Unhealthy weight-control behavior by gender, real nutritional status, body image, perceived weight status and disordered eating among adolescents from São Paulo - Brazil (n= 1167).	128
--	-----

Table 4 – Unhealthy weight-control behaviors and associated variables among adolescents from São Paulo - Brazil (n= 1167).	129
--	-----

MANUSCRITO 3

Tabela 1 – Características descritivas, frequência de comer transtornado e de práticas não saudáveis para controle de peso em adolescentes de escolas técnicas, segundo sexo, São Paulo, Brasil, 2013.	155
--	-----

Tabela 2 – Fatores avaliados, relacionados ao comer transtornado e às práticas não saudáveis para controle de peso, em adolescentes de escolas técnicas, segundo sexo, São Paulo, Brasil, 2013.	156
---	-----

Tabela 3 – Fatores associados ao comer transtornado em adolescentes de escolas técnicas (N= 1167), segundo sexo, São Paulo, Brasil, 2013.	158
---	-----

Tabela 4 – Fatores associados às práticas não saudáveis para controle do peso em adolescentes de escolas técnicas (N= 1167), segundo sexo, São Paulo, Brasil, 2013.	159
---	-----

Lista de Quadros

Quadro 1 – Critérios diagnósticos para AN, segundo o DSM-IV e a CID-10.	27
Quadro 2 – Critérios diagnósticos para BN, segundo o DSM-IV e a CID-10.	28
Quadro 3 – Estudos nacionais sobre comportamentos de risco para TA em adolescentes.	35
Quadro 4 – Escolas participantes da pesquisa por bairros e regiões de São Paulo.	48
Quadro 5 – Número de alunos por escola, ano do ensino médio e respectivo cálculo amostral proporcional.	50
Quadro 6 – Classificação do estado nutricional segundo IMC para idade de adolescentes de 10 a 19 anos.	56
MANUSCRITO 1	
Quadro 1 – Estratégias de busca utilizadas em cada base de dados a partir das palavras-chave.	93

Lista de Figuras

Figura 1 – Características biopsicossociais, estilo de vida e padrão alimentar dos adolescentes associados às práticas não saudáveis para controle do peso, ao comportamento de risco para TA, aos TA e ao excesso de peso. 18

Figura 2 – Procedimentos para coleta de dados. 51

MANUSCRITO 1

Figura 1 – Etapas de seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa. 94

Lista de Abreviaturas

AN - Anorexia nervosa

ANIS – Anorexia Nervosa Inventory for Self-Rating

BES – Binge Eating Scale

BITE - Bulimic Investigatory Test Edinburgh

BMI - Body mass index

BN - Bulimia nervosa

BSQ – Binge Scale Questionnaire

BULIT - Bulimia Test

CBCAR – The Brief Questionnaire for Disordered Eating Behaviors

CETCA – The Eating Disorders Assessment Questionnaire

ChEAT - Children's Eating Attitudes Test

CID-10 – Classificação Internacional de Doenças

COEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CT – Comer transtornado

DE - Disordered eating

DSM – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

EAT - Eating Attitudes Test

EAT Project - Eating Among Teens Project

ECAP – Escala de Compulsão Alimentar Periódica

EDE-Q – Eating Disorder Examination, versão questionário

EDI - Eating Disorder Inventory

ETEC – Escola Técnica

ICD – International Classification of Diseases

IMC – Índice de Massa Corporal

APRESENTAÇÃO

Esta tese está subdividida em capítulos: Introdução, Justificativa, Objetivos, Metodologia, Manuscritos, Conclusão, Considerações finais e Referências, de acordo com as normas do Programa de Pós-graduação em Nutrição em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

A introdução aborda o tema transtornos alimentares e fatores associados na adolescência de forma sistematizada, com o propósito de contextualizar o objeto de estudo. A justificativa expõe a relevância do trabalho. Em seguida são apresentados os objetivos, geral – avaliar a prevalência de comportamentos de risco para transtornos alimentares e de práticas não saudáveis para controle do peso e identificar os fatores associados em adolescentes – e os específicos, referentes a cada manuscrito. A metodologia descreve detalhadamente as definições, procedimentos e técnicas adotados para a realização do trabalho. Os resultados e discussão apresentam-se de forma independente no formato de três manuscritos, a conclusão sintetiza as contribuições do estudo e as considerações finais trazem uma reflexão sobre os resultados obtidos, sugestões para intervenção e recomendações para estudos futuros.

1 INTRODUÇÃO

1.1 ADOLESCÊNCIA

A adolescência é o estágio de vida compreendido entre os 10 e 19 anos (WHO, 2005) e corresponde ao momento de transição entre a infância e a idade adulta. Nessa fase de notáveis mudanças físicas, psicológicas e sociais, o adolescente busca definir o seu papel dentro do círculo social no qual está inserido (BRÊTAS et al., 2008).

Faz parte do processo normal da adolescência a busca de uma nova identidade e a elaboração das perdas do corpo e da identidade infantis, assim como dos pais, da infância e do funcionamento sexual infantil. Questões existenciais se colocam na adolescência de forma crucial, como quem se quer ser e parecer, implicando em um movimento de diferenciação e de separação gerador de angústia (WEINBERG, 2008).

Além dos aspectos físicos, sociais e emocionais, fatores biológicos como as necessidades nutricionais também têm implicações importantes para garantia do pleno potencial de crescimento e desenvolvimento dos adolescentes. Este é um grupo nutricionalmente vulnerável, considerando-se suas necessidades nutricionais aumentadas, seu padrão alimentar e estilo de vida e sua suscetibilidade às influências ambientais (LEAL et al., 2010).

O estilo de vida nessa fase sofre diversas influências, como as exercidas pelo convívio familiar, amigos, mídia e pressão social (TORAL et al., 2006).

A mídia tem sido apontada como um fator de grande importância no desenvolvimento da obesidade, assim como de transtornos alimentares (TA)

em adolescentes (KRUG et al., 2012; COUNCIL ON COMMUNICATIONS AND MEDIA, 2011). Os meios de comunicação podem levar o adolescente a vivenciar um dilema, já que as informações por eles veiculadas são contraditórias: impõem e valorizam o “corpo magro”, incentivando o uso de estratégias para alcançar o nível de beleza estabelecido e, ao mesmo tempo, bombardeiam os adolescentes com imagens de alimentos atrativos e pouco saudáveis (SANTANA et al., 2012).

Como consequência, ou o adolescente acaba “cedendo” ao padrão estético corporal atual, que privilegia o corpo esguio e esbelto – para as adolescentes do sexo feminino – e forte e musculoso para os adolescentes do sexo masculino, e adota comportamentos que podem desencadear o desenvolvimento de transtornos alimentares, ou adere ao consumo excessivo de refrigerantes, alimentos com conteúdo elevado de açúcares e gorduras como lanches do tipo “*fast food*”, e a baixa ingestão de frutas, verduras e de alimentos do grupo do leite, o que pode causar excesso de peso e deficiências nutricionais (LEAL et al., 2010; SERRA e SANTOS, 2003).

Estes hábitos alimentares inadequados e a inatividade física também são impulsionados pelo padrão socioeconômico atual. Houve um aumento na disponibilidade e divulgação de alimentos com excesso de gordura, sódio e açúcar, e da prática de atividade sedentárias, pois os equipamentos eletrônicos como televisão, computadores, *videogame*, telefone celular e a *internet* são os principais meios de entretenimento dos adolescentes, contribuindo para o aumento da obesidade (RIZZINI et al., 2005; IBGE, 2010).

No Brasil, observa-se um aumento contínuo da prevalência de excesso de peso e obesidade entre adolescentes. Ao longo dos 34 anos decorridos de 1974-1975 a 2008-2009, a prevalência de excesso de peso aumentou em seis vezes entre os adolescentes do sexo masculino (de 3,7% para 21,7%) e em quase três vezes entre as adolescentes do sexo feminino (de 7,6% para 19,4%) e a evolução da prevalência de obesidade em ambos os sexos

repete, com frequências menores, a tendência ascendente descrita para o excesso de peso. (IBGE, 2010).

Este cenário vivenciado pelo adolescente tem sido associado à coocorrência de obesidade, insatisfação corporal, práticas não saudáveis para controle do peso, comportamentos de risco para TA e quadros completos de TA, sendo que obesidade e TA podem migrar de um para o outro (IRVING e NEUMARK-SZTAINER, 2002; NEUMARK-SZTAINER et al., 2007), conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – Características biopsicossociais, estilo de vida e padrão alimentar dos adolescentes associados às práticas não saudáveis para controle do peso, ao comportamento de risco para TA, aos TA e ao excesso de peso.

1.2 INFLUÊNCIA DA MÍDIA, FAMÍLIA E AMIGOS NA FORMAÇÃO DA IMAGEM CORPORAL E DESENVOLVIMENTO DE TRANSTORNOS ALIMENTARES

A imagem corporal é definida como a representação mental do tamanho e forma corporais, influenciada por uma variedade de fatores históricos, culturais e sociais, individuais e biológicos, que variam ao longo do tempo (SLADE, 1994).

As alterações físicas e psicológicas que caracterizam a adolescência têm sido vistas como um fator que pode despertar problemas com a imagem corporal (PESA et al., 2000).

No Brasil, mesmo usando diferentes metodologias, estudos encontraram ocorrência elevada de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes de diferentes regiões, 52,9% (DEL DUCA et al., 2010) a 60,4% (PETROSKI et al., 2012) em Santa Catarina, 51% no sexo masculino e 65,6% no sexo feminino em uma coorte de Pelotas, no Rio Grande do Sul (DUMITH et al., 2012), 61,3% em Caruaru, Pernambuco (SANTOS et al., 2011), 75,8% em Santa Maria, Rio Grande do Sul (SCHERER et al., 2010) e 56,5% em Januária, Minas Gerais (FIDELIX et al., 2011). Na maioria dos estudos, a insatisfação corporal é maior entre as adolescentes do sexo feminino, mas não menos preocupante entre no sexo masculino.

Além disso, diferenças entre os sexos são identificadas, as adolescentes do sexo feminino tendem a subestimar seu peso e forma corporais e os adolescentes do sexo masculino a superestimar. No município de São Paulo, foram avaliados 1009 adolescentes encontrando-se que 39% das adolescentes eutróficas percebiam-se com sobrepeso e que 47,6% daquelas com sobrepeso responderam perceber-se com obesidade; enquanto que 19,2% dos adolescentes eutróficos se viam com sobrepeso e 26,3% daqueles com sobrepeso se percebiam eutróficos. Um estudo de

base populacional avaliou 60.973 adolescentes de todas as capitais brasileiras e encontrou maior prevalência de adolescentes do sexo feminino eutróficas que se viam acima do peso (11,3%) em relação aos adolescentes do sexo masculino (3,3%). Numa coorte de Pelotas-RS, 32,1% dos adolescentes do sexo masculino eutróficos desejavam corpos maiores e 32,2% das adolescentes eutróficas desejavam um corpo menor (BRANCO et al., 2006; CASTRO et al., 2010; DUMITH et al., 2012).

Resultados semelhantes de insatisfação corporal têm sido observados em outros países: nos EUA, a frequência de insatisfação corporal varia de 25% a 44% nas adolescentes e de 16% a 26% entre os adolescentes do sexo masculino (NEUMARK-SZTAINER et al. 2006a; BEARMAN et al., 2006); na Espanha (CALADO et al., 2011), 11,2% dos adolescentes estavam insatisfeitos (24% do sexo masculino e 76% do sexo feminino) e na Irlanda 81% das adolescentes do sexo feminino e 55% dos adolescentes do sexo masculino estavam insatisfeitos com seus corpos (LAWLER e NIXON, 2011).

O conflito vivenciado entre a busca da identidade adulta, que implique autonomia e desejo de prosseguir na dependência característica das crianças, pode se apresentar por meio da insatisfação corporal. Nesse sentido, a insatisfação do adolescente com o corpo é característica da estranheza e da ansiedade diante das mudanças surgidas com a puberdade (FROIS et al., 2011).

Assim, compreender como o indivíduo constrói a imagem do seu corpo, como ele se vê e como se relaciona com o mundo, depende das vivências que ele tenha construído a partir de suas experiências desde o nascimento. Os cuidados na infância, as relações com a mãe e outros indivíduos que nomeiam esse corpo, atuam na construção da imagem corporal, permitindo que o indivíduo se defina como gordo, magro, alto ou baixo, por exemplo. Outra forma de apropriação da imagem corporal perpassa pelas definições que se obtêm a partir da mídia que, assim como as demais experiências pelas quais passa o adolescente, influencia na formação da imagem corporal (FROIS et al., 2011).

Dessa forma, um modelo de influência na formação da imagem corporal e no desenvolvimento de transtornos alimentares em adolescentes tem sido proposto. Conhecido como *The Tripartite Influence Model of Body Dissatisfaction and Eating Disturbance*, é composto por estas três fontes primárias de influências – mídia, família e amigos –, partindo-se do princípio que a manifestação do seu efeito sobre a imagem corporal e os transtornos alimentares se dá por meio de dois mecanismos primários: comparação da aparência dos adolescentes entre si e a internalização do modelo ideal de magreza (CONTI et al., 2010b). A internalização do modelo ideal de magreza é a profunda incorporação ou aceitação deste ideal, que afeta as atitudes e comportamentos relacionados à imagem corporal, levando à adoção de práticas inadequadas na busca do corpo ideal, como, por exemplo, a começar a fazer dieta (CAFRI et al., 2005).

A pressão exercida pela mídia gera no adolescente, sentimentos como dúvidas, medo, insatisfação e culpa, principalmente em função da supervalorização do corpo esbelto e esguio padronizado por valores culturais e mercadológicos, tendo papel significativo na internalização do ideal de magreza feminino (SERRA e SANTOS, 2003; BLOWERS et al., 2003; HARRISON e HEFNER, 2006).

O maior acesso à mídia na adolescência tem sido associado ao aumento de peso e à menor aptidão física na vida adulta, insatisfação corporal, inabilidade em controlar o peso corpóreo e comportamentos de risco para transtornos alimentares (BENOWITZ-FREDERICKS et al., 2012).

CONTI et al., (2010a) avaliaram a percepção dos adolescentes quanto à relação estabelecida entre a televisão, as revistas e a sua imagem corporal e verificaram que a televisão exerce maior influência, principalmente cobrando um ideal físico, em ambos os sexos, desencadeando sentimentos depreciativos, como a humilhação quando não têm o corpo que consideram ideal. Além disso, os adolescentes parecem não identificar de forma crítica a interferência da mídia sobre sua imagem corporal, pois, mesmo afirmando reconhecer o efeito da mídia sobre a formação da imagem corporal, seus

discursos apontam que suas atitudes inadequadas em relação ao corpo eram consideradas “normais”.

Estudo com adolescentes australianas encontrou que o desejo de ser magra era influenciado principalmente por modelos e pela mídia e por acharem que sendo magras se sentiriam mais atraentes e receberiam mais atenção. Além disso, apesar de saberem e acreditarem que outras características como personalidade são mais importantes do que a atratividade física, o volume e a intensidade das imagens veiculadas pela mídia justificou a busca do ideal de magreza. As adolescentes também revelaram a crença de que seriam mais confiantes se fossem mais magras, descrevendo como as mulheres geralmente são mais felizes ou mais confiantes quando perdem peso, demonstrando sua ambivalência na luta para chegar ao esquema culturalmente prescrito de que a magreza e a atratividade são necessárias para o sucesso social e pessoal. No entanto, uma constatação que gera algum otimismo foi que, ao contrário da visão predominante, as adolescentes disseram que desejar ser mais magra não significa necessariamente que elas estivessem insatisfeitas com seus corpos (TIGGEMANN et al., 2000).

Os pais têm papel fundamental no processo de formação da imagem corporal do adolescente. Ao apresentarem-se seguros e satisfeitos com seus corpos, podem indicar soluções saudáveis para os adolescentes diante dos conflitos entre imagem corporal e corpos idealizados por eles vivenciados (FROIS et al., 2011).

Em estudo de revisão sobre como orientar os pais para prevenção de problemas relacionados ao peso, NEUMARK-SZTAINER (2005) aponta como fatores chave da influência familiar para o desenvolvimento de TA, não necessariamente em ordem de importância, obesidade e insatisfação corporal a comunicação familiar, o papel dos pais como modelos de comportamento e suporte para prática de alimentação saudável e atividade física, a prática de dietas pelos pais, o estímulo à prática de dietas pelos pais, os padrões de refeição em família, o consumo alimentar fora de casa, a

disponibilidade de alimentos em casa, o uso da mídia em casa, a conversa sobre o peso em casa e o abuso físico ou sexual.

Uma meta-análise sobre a influência da família e dos amigos no desenvolvimento de transtornos alimentares encontrou que ambos influenciam no aparecimento de prática de dietas, insatisfação corporal e sintomas bulímicos em adolescentes, com maior influência das amigas na prática de dietas entre as adolescentes do sexo feminino (QUILES MARCOS et al., 2012).

A influência dos amigos está relacionada ao desenvolvimento de insatisfação corporal, principalmente entre as adolescentes mais jovens. Adolescentes do sexo feminino que acreditam que a magreza pode aumentar sua rede de amigos são mais predispostas a fazer dieta e se preocupam mais com o seu peso (PAXTON et al., 2006; GERNER e WILSON, 2005).

Em revisão sistemática sobre a influência dos amigos no comportamento alimentar e peso corporal, FLETCHER et al., (2011) encontraram evidências consistentes de que os amigos da escola têm comportamento alimentar e índice de massa corporal similares, com maior associação entre aqueles com sobrepeso. O consumo de *fast-food* foi encontrado entre os grupos de adolescentes do sexo masculino e preocupação com a imagem corporal, prática de dieta e transtornos alimentares entre os grupos de adolescentes do sexo feminino.

Estudo longitudinal, realizado por EISENBERG e NEUMARK-SZTAINER (2010), que avaliou a influência dos amigos na prática de dieta e comportamentos de risco para TA mostrou que adolescentes cujos amigos preocupavam-se em fazer dieta na primeira avaliação apresentaram associação direta com o desenvolvimento de comportamentos de risco para TA cinco anos mais tarde.

Entre os adolescentes do sexo masculino, maior prática de dieta entre os amigos se associou com uso de laxantes, diuréticos, vômito autoinduzido e uso de remédios para emagrecer. Ter amigos que fazem dieta e que estão tentando perder peso também foi associado à maior prevalência de práticas

não saudáveis para perda de peso em adolescentes do sexo feminino (EISENBERG et al., 2005).

1.3 COMPORTAMENTO DE RISCO PARA TRANSTORNOS ALIMENTARES

Estudos de incidência e prevalência de transtornos alimentares são difíceis de realizar, pois estes distúrbios têm origem multifatorial e necessitam de avaliações e abordagens que contemplem os vários aspectos envolvidos em sua gênese e manutenção (FREITAS et al., 2002). Além disso, o diagnóstico destas síndromes depende de entrevistas clínicas de aplicação demorada e que requerem treinamento específico, sendo de difícil condução. Os entrevistadores devem ter ampla compreensão dos conceitos que estão sendo avaliados e também das regras de pontuação que norteiam o instrumento, o que em muitas situações não é viável em pesquisas (FREITAS et al., 2002).

Em contrapartida, questionários de autopreenchimento que avaliam comportamentos de risco para transtornos alimentares, são fáceis de administrar, eficientes e econômicos na avaliação de grande número de indivíduos (FREITAS et al., 2002).

Os comportamentos de risco para TA podem ser caracterizados como o hábito de fazer dietas restritivas ou jejum, os episódios de compulsão alimentar e a presença de mecanismos compensatórios para a ingestão alimentar como o uso de laxantes, diuréticos e vômitos autoinduzidos com o objetivo de evitar ganho de peso (HAY, 1998; FERREIRA e VEIGA, 2008b). Outra terminologia utilizada para comportamentos de risco para TA é o comer transtornado, em inglês, *disordered eating*, que pode ser definido

como comportamentos alimentares problemáticos e inclui todo o espectro dos problemas relacionados à alimentação, como práticas purgativas, compulsões, restrição alimentar, e outros métodos inadequados para perder ou controlar o peso que ocorrem menos frequentemente ou de forma menos graves do que o exigido pelos critérios diagnósticos de TA (KELLY et al., 2005).

A preocupação a respeito do peso e forma corporais é cada vez mais frequente, sendo a insatisfação corporal um dos principais fatores que levam à adoção de comportamentos de risco para TA em adolescentes, associada a condições socioculturais e psicológicas (BUTRYN e WADDEN, 2005; SISCHO et al., 2006). Os comportamentos de risco para TA têm sido apontados como precursores de quadros completos de TA, sendo necessário conhecer as condições que propiciam o aparecimento destes comportamentos (KELLY et al., 2005; MATHIEU, 2004; NEUMARK-SZTAINER et al., 2007).

Além disso, tais comportamentos são mais prevalentes do que os TA, com frequência encontrada em trabalhos nacionais variando de 1,4% (MOYA et al., 2006) a 39,04% (SOUZA-KANESHIMA et al., 2008) e em trabalhos internacionais, de 10,1% (YANEZ et al., 2007) a 43,2% (YEH et al., 2009).

1.3.1 Critérios Diagnósticos e Características Gerais dos Transtornos Alimentares

Os transtornos alimentares (TA) caracterizam-se por severas perturbações no comportamento alimentar. Os quadros mais conhecidos são a anorexia nervosa (AN) e a bulimia nervosa (BN). Quando um transtorno

não satisfaz todos os critérios diagnósticos para AN ou BN, é chamado de transtorno alimentar não especificado (TANE) (APA, 1994).

Por definição, AN é um transtorno caracterizado por perda de peso intencional, induzida e mantida pelo paciente, temor intenso de ganhar peso, além de intensa insatisfação com a imagem corporal (WHO, 2007b; APA 1994).

Os critérios diagnósticos para AN são definidos de acordo com a 4ª edição do “*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*” (DSM-IV) da “*American Psychiatric Association*” ou pela 10ª edição da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) da Organização Mundial da Saúde (OMS) (APA, 1994; WHO, 2007b) conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Critérios diagnósticos para AN, segundo o DSM-IV e a CID-10.

DSM-IV	CID-10
1. Recusa em manter o peso dentro ou acima do mínimo normal adequado à idade e à altura; por exemplo, perda de peso, levando à manutenção do peso corporal abaixo de 85% do esperado, ou fracasso em ter o peso esperado durante o período de crescimento, levando a um peso corporal menor que 85% do esperado.	a. Há perda de peso ou, em crianças, falta de ganho de peso; o peso corporal é mantido pelo menos 15% abaixo do esperado.
2. Medo intenso do ganho de peso ou de se tornar gordo, mesmo com peso inferior.	b. A perda de peso é autoinduzida pela evitação de “alimentos que engordam”.
3. Perturbação no modo de vivenciar o peso, tamanho ou forma corporal; excessiva influência do peso ou na forma corporal na maneira de se autoavaliar; negação da gravidade do baixo peso.	c. Há uma distorção da imagem corporal, na forma de uma psicopatologia específica de um pavor de engordar.
4. No que diz respeito especificamente às mulheres, a ausência de pelo menos três ciclos menstruais consecutivos, quando é esperado ocorrer o contrário (amenorréia primária ou secundária). Considera-se que uma mulher tem amenorréia se seus períodos menstruais ocorrem somente após o uso de hormônios; por exemplo, estrógeno administrado. Tipos: Restritivo: não há episódio de comer compulsivamente ou prática purgativa (vômito autoinduzido, uso de laxantes, diuréticos, enemas). Purgativo: existe episódio de comer compulsivamente e/ou purgação.	d. Um transtorno endócrino generalizado envolvendo o eixo hipotalâmico-hipofisário-gonadal é manifestado em mulheres como amenorréia e em homens como uma perda de interesse e potência sexuais (uma exceção aparente é a persistência de sangramentos vaginais em mulheres anoréxicas que recebem terapia de reposição hormonal, mais comumente tomada como pílula anticoncepcional).

A BN é uma síndrome caracterizada por compulsões periódicas e métodos compensatórios inadequados para evitar ganho de peso e uma preocupação excessiva com relação ao controle do peso corporal (APA, 1994; WHO, 2007b).

O diagnóstico de BN é avaliado pela presença dos critérios estabelecidos pelo DSM-IV e pela CID-10 (Quadro 2), (APA, 1994; WHO, 2007b).

Quadro 2 – Critérios diagnósticos para BN, segundo o DSM-IV e a CID-10.

DSM-IV	CID-10
<p>A. Episódios recorrentes de consumo alimentar compulsivo – episódios bulímicos – tendo as seguintes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingestão em pequeno intervalo de tempo (isto é, aproximadamente em duas horas) de uma quantidade de comida claramente maior do que a maioria das pessoas comeria no mesmo tempo e nas mesmas circunstâncias; e 2. Sensação de perda de controle sobre o comportamento alimentar durante os episódios (isto é, a sensação de não conseguir parar de comer ou controlar o que e quanto come). 	<p>A. O paciente sucumbe a episódios de hiperfagia, nos quais grandes quantidades de alimento são consumidas em curtos períodos de tempo (pelo menos duas vezes por semana durante um período de três meses).</p>
<p>B. Comportamentos compensatórios inapropriados para prevenir ganho de peso, como vômito autoinduzido, abuso de laxantes, diuréticos ou outras drogas, dieta restritiva ou jejum ou, ainda, exercícios vigorosos.</p>	<p>B. Preocupação persistente com o comer e um forte desejo ou um sentimento de compulsão por comer.</p>

<p>C. Os episódios bulímicos e os comportamentos compensatórios ocorrem, em média, duas vezes por semana, por pelo menos três meses.</p>	<p>C. O paciente tente neutralizar os efeitos “de engordar” dos alimentos por meio de vômitos autoinduzidos; purgação autoinduzida; períodos de alternância de inanição; uso de drogas, tais como anorexígenos, preparados tireoideanos ou diuréticos. Quando a bulimia ocorre em pacientes diabéticos, eles podem negligenciar seu tratamento insulínico.</p>
<p>D. A autoavaliação é indevidamente influenciada pela forma e pelo peso corporal. O distúrbio não ocorre exclusivamente durante episódios de anorexia nervosa.</p> <p>Tipos: Purgativo: autoindução de vômitos, uso indevido de laxantes e diuréticos e enemas. Sem purgação: prática de exercícios excessivos e jejuns.</p>	<p>D. Há uma autopercepção de que se está muito gordo, com pavor intenso de engordar e com a prática de exercícios excessivos ou jejuns.</p>

Os TANE são uma categoria de transtornos da alimentação que não satisfazem todos os critérios diagnósticos para um TA específico. São exemplos de TANE: mulheres que apresentam todos os critérios para AN, exceto que as menstruações ainda são regulares ou que, apesar de uma perda de peso significativa, ainda estão eutróficas; indivíduos em que são satisfeitos todos os critérios para BN, exceto que a compulsão periódica e os mecanismos compensatórios inadequados ocorrem menos de duas vezes por semana ou por menos de 3 meses; indivíduos de peso normal que apresentam um comportamento compensatório inadequado após consumir pequenas quantidades de alimento; mastigar e cuspir repetidamente, sem engolir, grandes quantidades de alimentos (APA, 1994).

Outro subtipo de TANE é o transtorno de compulsão alimentar periódica (TCAP), no qual ocorrem episódios recorrentes de compulsão

alimentar, com sentimento de perda do controle durante o episódio e ausência de uso regular de comportamentos compensatórios para evitar ganho de peso. Para caracterizar o diagnóstico, esses episódios devem ocorrer pelo menos dois dias por semana nos últimos seis meses (APA, 1994).

1.3.2 Perfil Epidemiológico dos Transtornos Alimentares

Segundo a Associação de Psiquiatria Americana (APA, 2006), alguns estudos sugerem que a prevalência de BN nos Estados Unidos pode ter diminuído sutilmente nos últimos anos, no entanto, a prevalência de AN pode ter aumentado. Além disso, a última revisão do guia de tratamento para TA (APA, 2006) relata que os TA são mais comumente vistos em mulheres adolescentes ou adultas jovens, com estimativas de prevalência homem:mulher variando de 1:6 a 1:10.

Segundo a *American Dietetic Association* (ADA, 2011), a maior frequência de AN e BN ocorre na adolescência, enquanto o TCAP ocorre mais na vida adulta.

Estudos sobre a prevalência de AN entre mulheres na adolescência tardia e início da idade adulta verificam taxas de 0,5 a 1,0%. Mas existem poucos dados envolvendo a prevalência deste transtorno em homens adultos (APA, 1994).

Segundo o DSM-IV, pelo menos 90% dos indivíduos com BN são mulheres e a sua prevalência entre adolescentes e adultas jovens é de aproximadamente 1 a 3% (HAY, 2002; APA, 1994).

A prevalência de TANE varia de 2 a 5% e estima-se que 85% dos TA têm início na adolescência (HAY, 2002; ADA, 2006).

Em estudo de revisão, SANTANA et al., (2012) encontraram prevalências de AN em adolescentes variando de 0,3% a 2,2%, com maior prevalência entre as adolescentes do sexo feminino na adolescência intermediária e tardia. Para BN, a prevalência encontrada variou de 0,1 a 2%, com maior incidência na adolescência tardia e início da idade adulta.

1.4 AVALIAÇÃO DOS SINTOMAS DE TRANSTORNOS ALIMENTARES

Comportamentos de risco para TA podem ser avaliados por meio de questionários padronizados de autopreenchimento, também conhecidos como escalas, que surgiram pela necessidade de sistematizar os métodos de estudo destas condições, após o estabelecimento dos critérios diagnósticos de TA nas várias edições do Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (APA, 1994) e da Classificação Internacional de Doenças (WHO, 2007b).

Alguns dos instrumentos utilizados nesta avaliação abrangem todos os tipos de TA, outros são mais específicos para um ou outro transtorno isoladamente (FREITAS et al., 2002).

Dentre as escalas autoaplicáveis mais tradicionais encontram-se o *Eating Disorder Inventory* (EDI), que avalia características cognitivas e comportamentais da AN e BN e imagem corporal em adultos e adolescentes; o *Eating Disorder Examination*, versão questionário (EDE-Q), que avalia restrição alimentar, preocupação com alimentação, peso e forma corporal em adultos e adolescentes; o Teste de Avaliação Bulímica de Edinburg (Bulimic Investigatory Test, Edinburgh - BITE), que avalia sintomas de BN e sua gravidade e o Teste de Atitudes Alimentares (*Eating Attitudes Test* -

EAT), que avalia comportamentos anoréxicos e de dieta, sendo os BITE e o EAT os mais utilizados no Brasil (MOYA e SCAGLIUSI, 2010).

Outros instrumentos podem ser utilizados, como a Escala de Compulsão Alimentar Periódica – ECAP (*Binge Eating Scale* - BES), que avalia a gravidade da compulsão alimentar periódica em indivíduos obesos; o *Questionnaire on Eating and Weight Patterns Revised* (QEWP-R), que avalia o comer compulsivo, comportamento alimentar e peso para diagnóstico de TCAP e o *Restraint Scale* (RS), que avalia restrição alimentar (MOYA e SCAGLIUSI, 2010).

Os comportamentos de risco para TA também podem ser avaliados por questões específicas fora de questionários padronizados, como por exemplo, as questões sobre comportamento de risco para TA elaboradas por HAY (1998) e adaptadas por FERREIRA e VEIGA (2008b), que envolvem frequência de compulsão, uso de laxantes, diuréticos, vômitos e ficar sem comer ou comer muito pouco para perder peso ou não engordar. Outro exemplo de questionário simplificado é o *Eating Disorder Screening Questionnaire (Sick, Control, One, Fat, Food – SCOFF)*, composto por 5 questões que avaliam vômito autoinduzido, controle sobre a alimentação, perda de peso, percepção corporal e o papel da comida na vida do indivíduo (HAUTALA et al., 2008).

Outros comportamentos menos graves para perder ou evitar ganhar peso têm sido avaliados, como fazer jejum ou comer muito pouca comida, omitir refeições, uso de substitutos de alimentos como suplementos ou *shakes*, tomar remédios para emagrecer ou fumar mais cigarros, que são denominados práticas não saudáveis para controle do peso (NEUMARK-SZTAINER et al., 2006b).

No Brasil, poucos estudos avaliaram a frequência de algumas destas práticas de maneira isolada. A prática de dieta para perder peso foi evidenciada em alguns estudos nacionais: em São Paulo, foram avaliados 183 adolescentes cuja frequência de dieta foi de 49,3% (DUNKER et al., 2009); em Minas Gerais, 40% de 1.807 adolescentes avaliados realizavam dietas para emagrecer (VILELA et al., 2004) e em uma coorte com 4.452

adolescentes de Pelotas, no Rio Grande do Sul, 8,6% dos adolescentes apresentavam esta prática (MADRUGA et al., 2010). Já o uso de remédios para emagrecer foi avaliado em dois estudos nacionais. Na Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE), um estudo de base populacional, foram avaliados 60.973 adolescentes e encontrou-se que 4,2% faziam uso de medicamento ou fórmula para emagrecer sem acompanhamento médico (CASTRO et al., 2010). Em Santa Catarina, foram avaliados 5.028 adolescentes e 24,2% relataram tomar remédios para emagrecer (DEL DUCA et al., 2010).

Não foi encontrado estudo nacional que tenha avaliado diretamente a prática de omitir refeições com o objetivo de perda de peso, mas alguns trabalhos que avaliaram o consumo alimentar de adolescentes apresentam dados de omissão de refeições. Em Ilhabela, 21% dos adolescentes omitiam o café da manhã (LEAL et al., 2010); no Rio de Janeiro, 4,5% dos adolescentes do sexo masculino e 12,4% do sexo feminino não tomavam café da manhã (ESTIMA et al., 2009) e, em Porto Alegre, 16% também apresentaram esta prática (FEIJÓ et al., 1997).

Estudo longitudinal envolvendo 2516 adolescentes de Minnesota, nos EUA, apontou prevalências elevadas de práticas não saudáveis para controle do peso, 57,8% entre adolescentes do sexo feminino e 31,3% entre adolescentes do sexo masculino (NEUMARK-SZTAINER et al., 2006b). Em Oregon, EUA, foram estudados 16.289 adolescentes, que apresentaram prevalências de práticas não saudáveis para controle do peso de 15,9% para o sexo feminino e 7,2% para o masculino (HALEY et al., 2010).

As práticas não saudáveis para controle do peso têm sido associadas ao aumento do risco de desenvolver comportamentos de risco para TA e quadros completos de TA (HALEY et al., 2010; NEUMARK-SZTAINER et al., 2006b; NEUMARK-SZTAINER et al., 2009).

1.5 ETIOLOGIA E FATORES ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO DE TRANSTORNOS ALIMENTARES

Conforme citado anteriormente, os TA têm etiologia multifatorial, ou seja, são determinados por uma diversidade de fatores - biológicos, psicológicos, familiares e socioculturais - que interagem entre si para o desenvolvimento e perpetuação do quadro (APA, 2006; FLEITLICH et al., 2000; MORGAN et al., 2002; SANTANA et al., 2012).

Classicamente, os fatores associados ao desenvolvimento de TA são subdivididos em: fatores de predisposição, fatores precipitantes e fatores mantenedores (MORGAN et al., 2002; CORDÁS et al., 2004). Os fatores de predisposição são aqueles que aumentam a chance de aparecimento do TA, que podem ser individuais, familiares ou socioculturais. Os fatores precipitantes são aqueles que podem desencadear o transtorno, marcando o aparecimento dos sintomas de TA, como a prática de dietas, insatisfação corporal, alteração na dinâmica familiar e pressão da mídia, amigos e colegas. Os fatores mantenedores são aqueles que contribuem para manter o indivíduo com o transtorno já instalado, como distorções da imagem corporal, distorções cognitivas e práticas purgativas (MORGAN et al., 2002; CORDÁS et al., 2004; CORDÁS E SALZANO, 2010).

Diversos fatores associados à predisposição, precipitação e manutenção dos TA são avaliados em estudos sobre comportamentos de risco para TA. Exemplos destes fatores, junto às demais características dos estudos nacionais e internacionais podem ser observados no Quadro 3.

Quadro 3 – Estudos nacionais sobre comportamentos de risco para TA em adolescentes.

Autores/ Ano	Local	População de estudo	Resultado	Fator associados ao risco de TA
NUNES et al., 2001	Porto Alegre (RS)	Mulheres (12 a 29 anos)	EAT positivo: 16,6% BITE: 30,4% padrão alimentar não usual e 3,3% padrão alimentar severamente perturbado e presença de comer Compulsivo	Estado nutricional, imagem corporal, renda, cor da pele, idade e escolaridade.
DUNKER e PHILIPPI, 2003	São Paulo (SP)	279 adolescentes do sexo feminino (15 a 18 anos)	21,1% de sintomas de AN	Aversões alimentares
NUNES et al., 2003	Porto Alegre (RS)	513 mulheres (12 a 29 anos)	EAT positivo: 16,6% BITE: 2,9% de comportamento alimentar anormal severo e 28,7% de padrões alimentares não usuais; Laxantes (8%); Suplementos dietéticos (5,1%) e vômito autoinduzido (1,4%).	Idade, cor da pele, escolaridade, ocupação, renda, estado nutricional
VILELA et al., 2004	Interior de MG (Dionísio, Inhaúma, Bom Jesus, Nossa Senhora do Carmo e Ipoema)	1807 adolescentes (7 a 19 anos, ambos os sexos)	13,3% apresentavam sintomas de AN, 1,1% de BN	Insatisfação corporal, dieta restritiva, excesso de exercícios, episódios bulímicos e atitudes purgativas
MOYA et al., 2006	Taubaté (SP)	1251 adolescentes (7 a 14 anos, ambos os sexos)	1,4 % de comportamentos de risco para TA	Idade, nível socioeconômico
SOUZA-KANESHIMA et al., 2006	Maringá (PR)	187 adolescentes (15 a 19 anos, ambos os sexos)	31,6% com sintomas de AN	Sexo e imagem corporal

ALVES et al., 2008	Florianópolis (SC)	1219 adolescentes do sexo feminino (10 a 19 anos)	15,6% apresentaram sintomas de AN	Imagem corporal, idade, menarca, rede de ensino, estado nutricional e renda.
FERREIRA e VEIGA, 2008b	Niterói (RJ)	561 adolescentes (12 a 19 anos, ambos os sexos)	37,3% de compulsão alimentar e 24,7% de dietas restritivas. Uso de laxativos (2,1%), diuréticos (1,6%) e vômitos autoinduzidos (1,4%).	Estado nutricional, sexo e idade.
SOUZA-KANESHIMA et al., 2008	Maringá (PR)	187 adolescentes (15 a 19 anos, ambos os sexos)	Comportamento alimentar compulsivo: 3,74% Comportamento alimentar não-usual: 39,04%	Insatisfação corporal, sexo e estado nutricional
DUNKER et al., 2009	São Paulo (SP)	183 adolescentes do sexo feminino (15 a 18 anos)	34,3% escola particular 28,4% escola pública	Rede de ensino, escolaridade dos pais, renda, estado nutricional e prática de dieta
SAMPEI et al., 2009	São Paulo (SP)	544 adolescentes (10 a 17 anos, ambos os sexos)	4,9% (japonesas pré-menarca) a 26,7% (caucasianas pré-menarca)	Etnia, preocupação com o peso, prática de dieta, influência da mãe
GOMES et al., 2010	Toledo (PR)	300 adolescentes do sexo feminino (10 a 15 anos)	36,2% comportamento alimentar não usual - BITE 4,2% comportamento compulsivo - BITE 3,6% alto risco – EAT	consumo de cigarro, drogas e episódios depressivos
CASTRO et al., 2010	26 Capitais nacionais e Distrito Federal	60.973 adolescentes (13 a 16 anos, ambos os sexos)	6,9%	Variáveis demográficas, estado nutricional, imagem corporal, atitude em relação ao peso,
DEL DUCA et al., 2010	5 regiões geográficas de Santa Catarina	5028 adolescentes (15 a 19 anos, ambos os sexos)	Vômito autoinduzido: 6,2% Remédios para emagrecer: 24,2%	Variáveis demográficas, insatisfação corporal, autopercepção de saúde, tabagismo, estado nutricional, tempo assistindo televisão

MARTINS et al., 2010	Santa Maria (RS)	258 adolescentes (11 a 13 anos, ambos os sexos)	27,6%	Insatisfação corporal, estado nutricional. Porcentagem de gordura corporal
VALE et al., 2011	Fortaleza (CE)	652 adolescentes (14 a 20 anos, ambos os sexos)	Comportamento alimentar não-usual: 25,2%	Religião, estado civil e escolaridade dos pais, rede de ensino
ALVES et al., 2012	Salvador (BA)	365 escolares (7 a 14 anos, ambos os sexos)	Sintomas de TA - geral: 23%	Sexo, idade, estado nutricional, estágio puberal, prática de atividade física, insatisfação corporal, renda, escolaridade materna, consumo alimentar
STORY et al., 1995	Minnesota (EUA)	17.545 do sexo feminino e 16.852 do sexo masculino (12 a 20 anos)	Mulheres/Homens brancos (%): Dieta (12,6 / 2,1), vômito (12,6/ 5,2), laxante (1,9/ 0,4), diuréticos (1,8/ 0,3) e compulsão (30,6/ 11,9)	Renda, etnia e sexo.
JONES et al., 2001	Toronto, Ottawa, Hamilton (Canadá)	1739 adolescentes (12 a 18 anos, ambos os sexos)	14% de comportamento de risco para AN 23% em dieta 15% compulsão alimentar 8.2% vômito autoinduzido 2.4% remédios para emagrecer 1.1% laxantes 0.6% diuréticos	Idade e estado nutricional
CROLL et al., 2002	Minnesota (EUA)	80.354 adolescentes (de ambos os sexos)	Comer transtornado em 30% no sexo masculino e 55% das no sexo feminino	Sexo, etnia, uso de álcool e cigarro, preocupação com a aparência
HOERR et al., 2002	Spring, Michigan (EUA)	1620 universitários	Comportamento de risco para TA: Mulheres - 10.9% Homens - 4.0%	Etnia, sexo
GRANGE et al., 2006	Cidade do Cabo (África do Sul)	895 estudantes de ambos os sexos	14% de comportamento de risco para AN e 4,6%	Etnia, estado nutricional, autoestima e sexo.

	Sul)	sexos (14 a 24 anos)	para BN. 3,5% - positivo para comportamento de risco para TA em ambos os testes	
YANEZ et al., 2007	Osona County (Barcelona, Spain)	969 adolescentes do sexo feminino (12 a 16 anos)	10,1% apresentaram comportamento de risco para TA	Estado nutricional
NEUMARK-SZTAINER et al., 2007	Minnesota	2516 adolescentes de ambos os sexos	Sexo feminino/Sexo masculino: 22,1% / 6,5% práticas não saudáveis para controle do peso e 10,5% / 2,6% compulsão alimentar	Estado nutricional, influência da mídia, relações familiares, padrões alimentares, preocupação com o peso, insatisfação corporal
AUSTIN e SMITH, 2008	Guanajuato (México)	137 adolescentes do sexo feminino (12 a 15 anos)	16% de comportamento de risco para TA	Imagem corporal
LOPEZ-GUIMERA et al., 2008	Catalonia (Espanha)	323 adolescentes (idade média de 13 anos)	14% relataram fazer dieta e destes, 70% apresentaram comportamento de risco para TA	Estado nutricional
ROSENDAHL et al., 2009	Alemanha	576 jovens atletas e 291 não atletas (14 a 18 anos, ambos os sexos)	16,3% dos atletas e 26,1% dos não-atletas apresentaram comportamento de risco para TA	Tipo de esporte, sexo e imagem corporal
YEH et al., 2009	Taiwan	342 universitárias (18 a 37 anos)	43,2% de comportamento de risco para TA	Satisfação corporal, fatores psicológicos e estado nutricional
SIERRA-BAIGRIE et al., 2009	Avilés (Asturias - Espanha)	259 adolescentes (12 a 21 anos, ambos os sexos)	33,2% de compulsão alimentar	Idade (ser mais velho) e sexo

1.5.1 Fatores Biológicos

Dentre as características biológicas estão os fatores genéticos, cuja influência sobre os TA parece ser mediada por variáveis psicológicas e pela puberdade (FLEITLICH et al., 2000; SANTANA et al., 2012).

BAKER et al., (2009) encontraram, em sua revisão, estimativas de hereditariedade para AN em mulheres que variaram de 22 a 76% e para BN de 54% a 83%, sendo que, menor efeito hereditário tem sido observado entre os homens. Resultado semelhante foi encontrado por SANTANA et al. (2012), com estimativas de influência genética sobre os fatores predisponentes para TA e preocupação com o peso, variando de 50 a 85%.

Vários hormônios, neurotransmissores e substratos energéticos participam da regulação da ingestão alimentar e da manutenção do peso. Distúrbios na função destas substâncias poderiam originar-se a partir de características genéticas que contribuiriam para uma maior vulnerabilidade biológica para o desenvolvimento de TA (NEGRÃO, 2004).

Com o início da puberdade, são liberados hormônios esteróides que irão gerar alterações psicológicas, comportamentais e físicas, que podem contribuir para o desenvolvimento de sintomas de TA. A puberdade precoce parece aumentar a predisposição, situação na qual o adolescente pode apresentar ansiedade, impulsividade e preocupação com o controle do peso, principalmente entre as adolescentes, que apresentam aumento da gordura corporal. Neste sentido, destaca-se forte evidência de que a puberdade precoce ocorre em adolescentes do sexo feminino que apresentaram obesidade infantil, ao contrário dos adolescentes do sexo masculino, cujo peso elevado está associado com maturação sexual tardia (SANTANA et al., 2012).

A obesidade é outro fator biológico, sabe-se que TA e obesidade podem co-ocorrer e migrar de um para o outro (IRVING e NEUMARK-SZTAINER, 2002; NEUMARK-SZTAINER et al., 2007). Adolescentes com

excesso de peso apresentam mais comportamentos de risco para TA e práticas não saudáveis para controle do peso (SHISLAK et al., 2006).

1.5.2 Fatores Psicológicos

Entre os fatores psicológicos predisponentes para TA estão algumas características relacionadas à personalidade (MORGAN et al., 2002). No caso da AN estas características podem ser obsessividade, perfeccionismo, passividade e introversão. Entre pacientes com BN, são mais comuns a sociabilidade, comportamento gregário e impulsividade, sendo que a impulsividade e a instabilidade afetiva são apontados como os aspectos centrais do temperamento de indivíduos com BN. No TCAP, existe uma relação com personalidade do tipo evitativa e ansiosa (MORGAN et al., 2002).

1.5.3 Fatores Familiares

A psicodinâmica familiar é um elemento central na determinação, no desenvolvimento e na manutenção dos TA. A forma como a família organiza sua alimentação quanto ao tipo, quantidade e qualidade dos alimentos, consiste em um fator de predisposição e precipitação para TA (COBELO et al., 2004).

Estudo recente aponta que o estímulo à prática de dieta por parte das mães é forte mediador para o desenvolvimento de práticas não saudáveis para controle do peso (ARMSTRONG e JANICKE, 2012). Além disso, as atitudes das mães servem de modelo aos adolescentes, sendo que aquelas que preocupam-se em fazer dieta para perda de peso e que internalizam o padrão de beleza imposto pela mídia apresentam maior associação com aumento da preocupação com peso e forma corporal em suas filhas (COOLEY et al., 2008). KLUCK (2010) avaliou 268 estudantes universitárias entre 16 e 24 anos e encontrou que o estímulo à prática e perda de peso por parte dos pais estava associado a comportamento de risco para TA nas filhas.

As mães, tradicionalmente, têm grande influência sobre a imagem corporal, peso e alimentação de suas filhas. Mães muito críticas em relação a seus corpos, frequentemente também o são com os de suas filhas, que podem desenvolver insatisfação corporal e o desejo de serem mais magras (FACCHINI 2006; FIELD et al. 2004). Mães que admiram a magreza e pais perfeccionistas apresentaram maior influência no risco de desenvolvimento de TA em adolescentes (CANALS et al., 2009).

Outro fator a ser considerado é a realização regular de refeições em família, que tem sido sugerida como fator protetor para o comer transtornado (NEUMARK-SZTAINER et al., 2008; KLUCK, 2008), pois gera a oportunidade dos pais apresentarem padrões alimentares saudáveis, servindo como modelo para os filhos, além da interação social entre os membros da família, que pode auxiliar na prevenção ou detecção precoce de comportamentos de risco para TA (NEUMARK-SZTAINER et al. 2004).

1.5.4 Fatores Socioculturais

Entre os fatores socioculturais, destaca-se a influência dos amigos, influência da mídia, insatisfação corporal e prática de dietas de emagrecimento.

A exposição dos adolescentes à influência da mídia tem sido associada à insatisfação corporal, maior controle do peso e transtornos alimentares (BENOWITZ-FREDERICKS et al., 2012).

Dois estudos longitudinais que avaliaram a influência da leitura de revistas com conteúdos de dieta e perda de peso sobre comportamentos de risco para TA em adolescentes americanas e espanholas, encontraram que a frequência da leitura deste tipo de revista era preditor de comportamentos de risco para TA (VAN DEN BERG et al., 2007; MARTINEZ-GONZALEZ et al., 2003). Em estudo sobre a influência da mídia no desenvolvimento de TA em 337 adolescentes da Guatemala, encontrou-se que a internalização do ideal de beleza magro aumenta insatisfação corporal e consequentemente, comportamentos de risco para TA (WAL et al., 2008).

CAQUEO-URÍZAR et al. (2011) avaliaram a influência da mídia no aparecimento de sintomas de TA e insatisfação corporal em 437 adolescentes chilenas e encontraram associações significativas entre a pressão social para alcançar o ideal de beleza magro e comportamentos de risco para TA. A influência da publicidade, de mensagens verbais e de situações sociais emergiram como os fatores que predisseram a presença de sintomas TA, com a publicidade de produtos de emagrecimento nos meios de comunicação de massa como o mais forte preditor.

Os estudos mostram de forma consistente o aumento do risco de TA em adolescentes que apresentam insatisfação com a imagem corporal (ALONSO et al., 2005; THE MCKNIGHT INVESTIGATORS 2003; NEUMARK-SZTAINER et al., 2006a; MURRIN et al., 2007; CALADO et al., 2011).

Estudo norte-americano encontrou que meninas com peso normal ou baixo peso que superestimavam seu peso tinham mais risco de iniciar comportamentos extremos para perda de peso como uso de laxante, vômito autoinduzido e remédios para emagrecer e fazer dieta (LIECHTY, 2010).

Além da insatisfação corporal, o outro grande fator sociocultural na etiologia dos TA é a prática de dietas. Em estudo com adolescentes norte-americanos, fazer dieta foi fator preditivo para purgação em adolescentes do sexo feminino e para compulsão em ambos os sexos (HAINES et al., 2010). Segundo NEUMARK-SZTAINER et al. (2006b), a prática de dieta pode ser o primeiro passo para a progressão a comportamentos mais graves para promover a perda de peso.

PATTON et al., (1999), avaliando 1947 adolescentes australianas, encontraram que aquelas que faziam dieta restritiva moderada apresentavam cinco vezes mais chance de desenvolver TA, e entre aquelas que cujo nível de restrição era grave, a chance de desenvolver TA aumentou para 18 vezes.

No Brasil, DUNKER et al., (2009) encontraram que quanto maior a frequência de dieta, maior foi o escore encontrado no EAT-26. Entre adolescentes israelenses, fazer dieta aumentou mais de duas vezes o risco de desenvolver TA (KALUSKI et al., 2008).

Um trabalho longitudinal com adolescentes norte-americanos, o EAT (*Eating Among Teens*) Project, vem sendo desenvolvido por Neumark-Sztainer e colaboradores desde o final da década de 90. Estes pesquisadores estudam uma série de medidas de bem estar, entre elas os comportamentos de risco para TA e as práticas não saudáveis para controle do peso (NEUMARK-SZTAINER, 2005).

Em estudos de seguimento do Projeto EAT foram avaliados diversos fatores que podem estar associados a estes comportamentos. Avaliando dados de 1999 a 2004, estes pesquisadores encontraram que em adolescentes do sexo feminino, a baixa satisfação corporal predizia comportamentos de dieta restritiva, adoção de práticas não saudáveis para controle do peso e compulsão alimentar, além de associação com nível de

atividade física insatisfatório e baixo consumo de frutas, verduras e legumes. Entre adolescentes do sexo masculino, a baixa satisfação corporal predizia também altos níveis de restrição alimentar, práticas não saudáveis para controle do peso, compulsão alimentar, tabagismo e baixos níveis de atividade física (NEUMARK-SZTAINER et al., 2006a).

Dentro do mesmo projeto EAT, em avaliação de dados longitudinais durante 5 anos (1999-2004), NEUMARK-SZTAINER et al. (2007) verificaram que aproximadamente 40% das adolescentes do sexo feminino e 20% dos do sexo masculino com excesso de peso apresentavam compulsão alimentar com perda do controle. Os fatores preditores do excesso de peso e da compulsão alimentar foram: “brincadeiras” em relação ao peso feitas pela família, preocupações com o peso, prática de dietas e práticas não saudáveis para controle do peso. A realização frequente de refeições em família e ambiente tranquilo durante as refeições foram fatores protetores para compulsão alimentar e comer transtornado. A pressão da mídia sobre perda de peso foi associada com preocupação com o peso, fazer mais dietas e a práticas não saudáveis para controle do peso.

Dentre os estudos nacionais que verificaram a existência de fatores associados a comportamentos de risco para TA, o fator associado mais citado foi a imagem corporal, seguida de idade, sexo, renda e estado nutricional. Dentre os fatores de predisposição/precipitantes, os estudos relatam indivíduos do sexo feminino, adolescentes, aqueles com maiores índices de massa corporal, aqueles com melhor nível socioeconômico, os mais insatisfeitos com a imagem corporal, os estudantes de escola pública e aqueles com prática de dieta restritiva (NUNES et al., 2003; VILELA et al., 2004; MOYA et al., 2006; ALVES et al., 2008; DUNKER et al., 2009; SAMPEI et al., 2009; VALE et al., 2011, ALVES et al., 2012).

2 JUSTIFICATIVA

Considerando o cenário em que se encontram os adolescentes, é preciso conhecer todos os fatores que os expõem ao risco de desenvolvimento de TA, avaliando os possíveis fatores associados à predisposição ou precipitação de um TA.

Em uma avaliação epidemiológica, considerando-se a dificuldade metodológica de se avaliar os sintomas que preenchem critérios diagnósticos para TA, os estudos devem focar nos comportamentos de risco e práticas não saudáveis para controle de peso – uma vez que estes podem ser avaliados por métodos mais simples e mensuráveis.

Além disto, a avaliação da prevalência de comportamentos de risco e práticas não saudáveis para controle de peso se justifica pela sua frequência neste público e pela chance de evoluírem para quadros completos de TA.

O comportamento de risco para TA não é estudado sistematicamente no Brasil, temos apenas alguns estudos localizados e transversais – muitos sem cálculo amostral e de base não populacional. Quanto a possíveis associações com fatores de predisposição/precipitantes, os estudos nacionais se atêm principalmente a características demográficas da amostra (idade, sexo, nível socioeconômico, tipo de rede de ensino e escolaridade dos pais), estado nutricional e satisfação com a imagem corporal.

Estudos internacionais evidenciaram que uma série de outros fatores podem estar associados a estes comportamentos, como a influência da mídia, influência dos pais e dos amigos, percepção corporal e prática de dietas.

O presente estudo se justifica pela necessidade de preenchimento da lacuna de conhecimento sobre os fatores associados aos comportamentos de risco para TA e as práticas não saudáveis para controle de peso entre adolescentes em São Paulo. Este trabalho também pode contribuir para o planejamento de ações educativas e de prevenção mais abrangentes e efetivas.

3 OBJETIVO

Caracterizar comportamentos de risco para transtornos alimentares e avaliar a prevalência destes comportamentos e de práticas não saudáveis para controle do peso e identificar os fatores associados segundo o sexo.

4 METODOLOGIA

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal que faz parte do projeto denominado “Atitudes Alimentares e seus determinantes em adolescentes no município São Paulo” (Processo FAPESP nº 2009/07224-6), que teve como objetivo avaliar as atitudes alimentares, a frequência de refeições em família, os fatores relacionados a escolha alimentar, o consumo alimentar e os comportamentos de risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares entre adolescentes.

4.2 LOCAL DO ESTUDO

Definiu-se estudar uma amostra representativa de adolescentes de escolas técnicas da cidade de São Paulo. Para tanto foi contatado o Centro Paula Souza - instituição que administra Escolas Técnicas e Faculdades de Tecnologia no estado de São Paulo, que contemplava 27 escolas técnicas no município de São Paulo até maio de 2009, sendo que 15 destas apresentavam ensino médio.

Destas 15 escolas, duas escolas não demonstraram interesse em participar, uma foi utilizada para a realização do pré-teste e participaram, portanto, 12 Escolas Técnicas do Centro Paula Souza (Quadro 4).

Quadro 4 – Escolas participantes da pesquisa por bairros e regiões de São Paulo.

Escolas	Região da cidade de São Paulo
Etec Martin Luther King (Tatuapé)	Leste
Etec Prof. Camargo Aranha (Mooca)	Leste
Etec José Rocha Mendes (Vila Prudente)	Leste
Etec Prof. Aprígio Gonzaga (Penha)	Leste
Etec Carlos de Campos (Brás)	Leste
Etec Parque da Juventude (Santana)	Norte
Etec Albert Einstein (Casa Verde)	Norte
Etec Prof. Basílides de Godoy (Lapa)	Oeste
Etec Prof. Horácio Augusto da Silveira (Vila Guilherme)	Norte
Etec São Paulo (Bom Retiro)	Centro
Etec Getúlio Vargas (Ipiranga)	Sul
Etec Guaracy Silveira (Pinheiros)	Oeste

4.3 AMOSTRAGEM

Para compor uma amostra representativa dos estudantes das escolas técnicas do Centro Paula Souza na cidade de São Paulo utilizou-se o método por amostragem aleatória simples. O cálculo do tamanho amostral baseou-se em tabela elaborada por meio da seguinte fórmula (SILVA, 1998):

$$n = \frac{P'' \cdot Q''}{(d/1.96)^2}$$

$P'' \cdot Q''$ = variância da característica na população
 d = erro de amostragem

Neste estudo considerou-se como proporção máxima para as diferentes hipóteses a serem estudadas o valor de 50%, com uma margem de erro de 3%, totalizando 1067 adolescentes. As possíveis perdas amostrais foram estimadas acrescentando-se 20% sobre o valor encontrado. A amostra final obtida foi de 1280 adolescentes.

O cálculo do número de alunos de cada escola a participar do estudo foi realizado por análise de conglomerado, sorteando salas de aula com aproximadamente 40 alunos cada (Quadro 5).

Quadro 5 – Número de alunos por escola, ano do ensino médio e respectivo cálculo amostral proporcional.

Nome das Escolas (ETECS)	Número de Alunos				Cálculo por Amostragem Proporcional			
	1. ^a	2. ^a	3. ^a	Total	1. ^a	2. ^a	3. ^a	Total da Escola
Etec Martin Luther King	158	157	80	395	28	28	14	70
Etec Prof. Horácio Augusto da Silveira	200	200	160	560	35	35	28	99
Etec Guaracy Silveira	280	280	159	719	50	50	28	127
Etec Parque da Juventude	351	366	348	1065	62	65	62	189
Etec José Rocha Mendes	242	241	164	647	43	43	29	115
Etec Prof. Basílides de Godoy	240	280	240	760	43	50	43	135
Etec Prof. Camargo Aranha	160	120	80	360	28	21	14	64
Etec Getúlio Vargas	200	190	0	390	35	34	0	69
Etec Prof. Aprígio Gonzaga	206	200	120	526	37	35	21	93
Etec Albert Einstein	200	200	160	560	35	35	28	99
Etec Carlos de Campos	200	200	120	520	35	35	21	92
Etec São Paulo	160	160	121	441	28	28	21	78
Etec Santo Amaro	80	0	0	80	14	0	0	14
Etec de Itaquera	120	80	0	200	21	14	0	35
Total	2797	2674	1752	7223	496	474	310	1280

Para compor a amostra, seguiram-se as ações demonstradas na Figura 2.

Figura 2 – Procedimentos para coleta de dados.

* Durante a reunião com os alunos sorteados, eles foram convidados a participar e foram entregues os Termos de Consentimento Livre e Esclarecidos (TCLE) para consentimento dos pais. Os alunos eram orientados a devolver os TCLE no dia da coleta, com o verso também preenchido, no qual havia uma Ficha de identificação dos pais (Anexo 1), com questões referentes à renda, escolaridade e ocupação.

4.4 POPULAÇÃO DE ESTUDO

A população estudada foi constituída por adolescentes de ambos os sexos, que cursavam do 1º ao 3º ano do ensino médio de 12 escolas pertencentes ao Centro Paula Souza.

4.4.1 Critérios de Inclusão

- Matrícula nas escolas participantes do estudo.
- Idade entre 12 e 19 anos.

4.5 INSTRUMENTO DE PESQUISA E COLETA DE DADOS

4.5.1 Questionário sobre Atitudes Alimentares de Adolescentes (QAAA)

O questionário utilizado na presente pesquisa, Questionário de Atitudes Alimentares de Adolescentes (QAAA), foi traduzido e adaptado para a

realidade brasileira a partir do utilizado pelo EAT Project (NEUMARK-SZTAINER et al., 2002).

A versão final do QAAA (Anexo 2) consta de 72 questões. Além de questões originais do EAT Project adaptadas à realidade brasileira, foram incluídas 6 questões referentes a outros dois instrumentos já utilizados separadamente em pesquisas que avaliaram o comportamento de risco para TA (FERREIRA e VEIGA, 2008b) e imagem corporal (STUNKARD et al., 1983) e 3 questões sobre determinantes do consumo alimentar.

4.5.2 Coleta de Dados

Quatro nutricionistas e cinco alunas de graduação em Nutrição participaram da coleta de dados. Toda equipe foi treinada para padronização em relação à forma, tempo e linguagem e medidas de antropometria.

A coleta foi realizada entre os meses de agosto e dezembro de 2009. A metodologia adotada foi a de autopreenchimento individual e simultâneo dos questionários pelos adolescentes em sala da aula, com instrução e supervisão da equipe de pesquisadores (LEAL et al., 2010).

Após responder ao questionário, os adolescentes formavam filas para entregá-los e se procedia à conferência com o objetivo de verificar se não havia nenhuma resposta em branco. Na sequência, os adolescentes se dirigiam para avaliação antropométrica. Os pesquisadores realizavam e anotavam as medidas mantendo a privacidade do adolescente, revelando as medidas ao aluno.

A avaliação antropométrica foi realizada por meio da aferição de peso e da estatura. O peso foi aferido utilizando-se balança eletrônica com capacidade até 150 kg e variação de 100g, marca Plenna[®]. A estatura foi aferida com auxílio de antropômetro portátil, com amplitude de 200 cm e

variação de 0,1 cm, marca Sanny[®]. Os adolescentes foram pesados e medidos com o mínimo de vestimentas e descalços (WHO, 1995).

4.6 VARIÁVEIS DE ESTUDO

4.6.1 Comportamento de Risco para TA

Avaliado por meio das questões 32 a 35 do QAAA, que identificam a presença de episódios de compulsão alimentar (com ou sem perda do controle ao se alimentar), uso de laxantes, diuréticos e vômito autoinduzido com o objetivo de controlar o peso e ficar sem comer ou comer muito pouca comida (restrição) nos últimos 3 meses. As opções de resposta eram: nenhuma vez, menos de uma vez por semana, uma vez por semana e duas ou mais vezes por semana.

Estas questões foram adaptadas por FERREIRA e VEIGA (2008b) a partir do questionário elaborado por HAY (1998). Foi realizado estudo de confiabilidade do questionário adaptado para o Brasil, sendo encontrada boa resposta para rastrear a frequência da realização de dietas restritivas e para avaliar comportamentos como uso de diuréticos, laxantes e vômitos autoinduzidos e confiabilidade moderada para avaliar a frequência dos episódios de compulsão alimentar. As questões são úteis para a identificação precoce dos comportamentos de risco devido à maior praticidade de aplicação e por ser um método mais curto e simples do que os demais questionários, abrangendo questões sobre os principais

comportamentos indicadores da presença de risco para desenvolvimento de TA (FERREIRA e VEIGA, 2008a).

Segundo HAY (1998), se o adolescente apresentar algum destes comportamentos pelo menos uma vez por semana, nos últimos 3 meses, deve ser considerado com comportamento de risco para TA.

Esta mesma classificação de resposta foi adotada no presente trabalho, ou seja, foi considerado comportamento de risco para TA, a resposta a qualquer um dos comportamentos listados (restrição, compulsão, vômitos, laxantes, diuréticos), na frequência de uma vez por semana ou superior a isto.

4.6.2 Práticas não saudáveis para controle do peso

As práticas não saudáveis para controle de peso foram avaliadas por meio da questão 36 do QAAA, na qual o adolescente deveria responder “SIM” ou “NÃO” para as seguintes alternativas: comer muito pouca comida, tomar remédios para emagrecer, usar algum substituto de alimentos (suplementos, *shakes*), omitir refeições e consumir mais cigarros.

Seguindo o modelo utilizado por NEUMARK-SZTAINER et al (2002), com a mesma forma de avaliação, no presente estudo resposta positiva (SIM) a qualquer uma destas questões foi considerada como presença de prática não saudável para controle do peso.

4.6.3 Sexo e idade

Os adolescentes foram classificados conforme sexo masculino e feminino e a idade foi avaliada apresentando-se os valores mínimo e máximo, a média, o desvio padrão e a mediana.

4.6.4 Estado nutricional

O estado nutricional foi avaliado por meio do Índice de Massa Corporal (IMC), obtido pela divisão do peso corporal (kg) pela estatura ao quadrado (m)². A classificação do estado nutricional segundo IMC foi realizada pelo indicador IMC por idade com base nos pontos de corte em percentis, elaborados pela *World Health Organization* (WHO, 2007a).

Quadro 6 – Classificação do estado nutricional segundo IMC para idade de adolescentes de 10 a 19 anos.

Percentis de IMC para idade	Estado nutricional
< Percentil 0,1	Magreza acentuada
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	Magreza
≥ Percentil 3 e ≤ Percentil 85	Eutrofia
> Percentil 85 e ≤ Percentil 97	Excesso de Peso
> Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9	Obesidade
> Percentil 99,9	Obesidade grave

4.6.5 Imagem corporal

Para avaliar a magnitude da insatisfação corporal foram utilizadas as questões 37 e 38 do QAAA, que se referem à Escala de Silhuetas de Stunkard (STUNKARD et al., 1983), para adolescentes do sexo feminino e masculino, respectivamente. Esta escala avalia como o indivíduo enxerga e percebe seu tamanho e forma corporal atual. Além disso, permite avaliar a insatisfação com tamanho e formas corporais por meio da diferença entre o tamanho e formas percebidas atualmente e o tamanho e formas consideradas ideais.

A Escala de Silhuetas de Stunkard é composta de nove figuras que recebem uma pontuação que varia de 0 para a mais magra até 9 para a mais obesa. O adolescente deveria escolher a figura que representava seu corpo atual escrevendo a pontuação ao lado da palavra “EU” e figura do corpo que ele desejava ter, escrevendo a pontuação ao lado da palavra “IDEAL”.

A magnitude da insatisfação corporal foi medida pela diferença entre a pontuação da figura atual (EU) e da desejada (IDEAL).

$\text{Insatisfação corporal} = \text{número da figura EU} - \text{número da figura IDEAL}$

Os valores podem variar entre -8 e 8, sendo que valores positivos expressam o desejo de ser mais magro e valores negativos expressam o desejo de ser mais gordo. Qualquer valor diferente de zero representa insatisfação corporal e o valor “zero” corresponde à satisfação com o tamanho corporal atual.

4.6.6 Satisfação corporal geral

A questão 60 do QAAA avalia satisfação ou insatisfação com relação a diferentes partes do corpo (estatura, peso, seios/peitoral, cintura, quadril, nádegas, coxas, barriga, rosto e ombros), com as alternativas de resposta: muito insatisfeito, insatisfeito, um pouco satisfeito, satisfeito e muito satisfeito. Cada alternativa corresponde a um valor, 10 para muito insatisfeito, aumentando de dez em dez pontos até 50 para muito satisfeito. As respostas foram analisadas de maneira contínua, calculando-se o escore médio, sendo que quanto maior o escore, maior a satisfação corporal.

4.6.7 Percepção corporal

Avaliada por meio da questão 59 do QAAA, que questiona se o adolescente se considerava: muito abaixo do peso, abaixo do peso, no peso certo, acima do peso ou muito acima do peso. Para análise, as duas últimas alternativas foram agrupadas e utilizou-se a nomenclatura “peso normal” para aqueles que assinalaram “no peso certo”.

4.6.8 Influência da mídia

A questão 27 do QAAA avalia a magnitude com que a televisão, os artistas de TV, os modelos, as revistas e os clipes de música influenciam no desejo de mudar a aparência, o peso ou a forma física e foi utilizada para avaliar “influência da mídia”. Os adolescentes responderam de acordo com as alternativas: nada, pouco, mais ou menos e muito. Foi considerado que havia influência da mídia quando assinaladas as alternativas “mais ou menos” e “muito”.

4.6.9 Frequência de leitura de revistas sobre dieta e perda de peso

A questão 67 do QAAA se refere à frequência com que os jovens leem revistas sobre dieta e perda de peso e foi utilizada para avaliação desta variável. Considerou-se resposta negativa quando assinalados “nunca” ou “raramente” e positiva para as opções “às vezes” e “sempre”.

4.6.10 Atitudes e comportamentos dos pais

Avaliada por meio da questão 46 do QAAA que questiona a frequência com que os pais (separadamente) se preocupam em comer alimentos saudáveis, se preocupam em estar em forma e se exercitar, frequência com que fazem dieta para perder peso ou evitar ganho de peso, frequência com que estimulam seus filhos a comer alimentos saudáveis, a fazer atividade física e a fazer dieta para controlar o peso e a frequência com que são rígidos. Os adolescentes deveriam selecionar uma das alternativas para cada afirmação: “não”, “muito pouco”, “um pouco” e “muito”. Foi considerado que a atitude do pai ou da mãe exercia influência sobre filho quando uma das duas últimas alternativas foi selecionada. As respostas foram avaliadas separadamente, uma para cada assertiva sobre comportamentos isolados do pai e da mãe.

4.6.11 Frequência de refeições em família

Avaliada por meio da questão 49 do QAAA, que questiona a frequência de realização de refeições em família (ou com pelo menos parte dela) na última semana. As alternativas eram: nunca, 1 a 2 vezes, 3 a 4 vezes, 5 a 6 vezes, 7 vezes, mais de 7 vezes. A variável foi reclassificada em: frequência baixa para as 3 primeiras alternativas, frequência média para 5 a 6 vezes por semana e frequência alta para as duas últimas alternativas.

4.6.12 Percepção sobre saúde

Para avaliar a percepção do adolescente sobre sua saúde foi utilizada a questão 54 do QAAA, na qual ele responde como acha que está sua saúde utilizando as alternativas: ruim, razoável, boa ou excelente. A variável foi dicotomizada em “ruim” para ruim ou razoável e “boa” para boa ou excelente.

4.6.13 Percepção sobre alimentação saudável

Para avaliar a percepção do adolescente sobre sua alimentação, foi utilizada parte da questão 2 do QAAA, que questiona se o adolescente considera sua alimentação saudável (sim ou não).

4.6.14 Influência dos amigos

Avaliada por meio da questão 53 do QAAA que questiona a intensidade com que os amigos se preocupam em comer alimentos saudáveis, em estar em forma e se exercitar e em fazer dieta para perder peso ou evitar ganho de peso. Os adolescentes deveriam selecionar uma das alternativas: não, muito pouco, um pouco, muito e eu não sei. Na análise dos dados, foi

considerado que havia influência dos amigos quando as respostas foram “um pouco” e “muito”.

4.6.15 Prática de dieta

Avaliada por meio da questão 29 do QAAA: “Com qual frequência você fez dieta no último ano? (Obs.: dieta significa mudar a maneira que você come com a finalidade de perder peso)”. As opções de respostas eram: “nunca”, “1-4 vezes”, “5-10 vezes”, “mais de 10 vezes” e “estou sempre de dieta”. Para a análise optou-se por dicotomizar em “Não faz dieta” para quem respondeu “nunca” e “Faz dieta” para as outras respostas.

4.6.16 Atitude em relação ao peso

Avaliada pela questão 28 do QAAA: “Atualmente você está tentando.” com as seguintes opções de resposta: “não estou tentando fazer nada a respeito do meu peso”, “perder peso”, “manter o mesmo peso”, “ganhar massa muscular” e “ganhar peso”. Para análise, todas as opções de resposta, sem agrupamento, foram utilizadas.

4.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA

O banco de dados foi construído com dupla digitação e as análises foram conduzidas utilizando o *software* SPSS 14.0 (*Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, Chicago, IL, USA)).

Foi realizada análise descritiva das variáveis (média, desvio padrão, número e percentual) e aplicado o teste Qui-quadrado (X^2) com o objetivo de explorar as possíveis associações entre as variáveis qualitativas. Para verificar se havia diferença de médias das variáveis quantitativas contínuas segundo as variáveis dependentes, utilizou-se o teste *t-Student*.

Para análise dos dados do segundo manuscrito, foi realizada análise de regressão logística múltipla para avaliar a influência conjunta das variáveis: gênero, estado nutricional, imagem corporal e percepção corporal em relação a ter comportamento de risco para TA e ter prática não saudável para controle do peso.

Para o terceiro artigo, após a realização dos testes de associação univariados foi realizada análise de regressão logística não condicional para avaliar a influência das variáveis independentes (sexo, idade, imagem corporal, satisfação corporal, percepção corporal, estado nutricional, influência da mídia, influência dos pais, influência dos amigos, frequência de leitura de revistas sobre dieta, prática de dieta, percepção sobre saúde, percepção sobre alimentação saudável, refeições em família e atitude em relação ao peso) com relação às variáveis dependentes (comportamento de risco para TA e práticas não saudáveis para controle do peso). O método de seleção das variáveis no modelo de regressão logística utilizado foi o *Stepwise forward*, que inclui no modelo final as variáveis que, analisadas conjuntamente, apresentaram significância estatística ($p < 0,05$) (MAGALHÃES e LIMA, 2000). Foram apresentados os resultados dos testes, o *odds ratio* e o intervalo com 95% de confiança.

Para todas as análises foi considerado um nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$).

4.8 ASPECTOS ÉTICOS

Os professores responsáveis por projetos do Centro Paula Souza assinaram a Declaração de Anuência (Anexo 3) concordando com a realização da pesquisa nas dependências da instituição. Os pais ou responsáveis pelos adolescentes foram informados e esclarecidos sobre os procedimentos que envolveram esta pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 4).

O projeto matriz foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, protocolo nº 2012 (Anexo 5). O presente trabalho de doutorado foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, protocolo nº 2074 (Anexo 6).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 MANUSCRITO 1

O artigo intitulado “*O que é comportamento de risco para transtornos alimentares em adolescentes?*” foi aceito para publicação pelo Jornal Brasileiro de Psiquiatria (Anexo 7) e corresponde ao primeiro manuscrito desta tese de doutorado.

Título: O que é comportamento de risco para transtornos alimentares em adolescentes?

(What is adolescents' eating disorder risk behavior?)

Título curto: Risco para transtornos alimentares

(Eating disorder risk)

Leal GVS¹, Philippi ST², Polacow VO³, Cordás TA⁴, Alvarenga MS⁵

¹ Doutoranda em Nutrição e Saúde Pública FSP/USP e Aprimorada em Transtornos Alimentares – pelo Programa de Transtornos Alimentares- Ambulim, IPq-HC-FMUSP

² Professora Associada do Departamento de Nutrição da FSP/USP

³ Nutricionista, Mestre em Educação Física EEFEE/USP e Coordenadora do Curso de Transtornos Alimentares – do Programa de Transtornos Alimentares- Ambulim, IPq-HC-FMUSP

⁴ Professor colaborador do Departamento de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Coordenador Programa de Transtornos Alimentares- Ambulim, IPq-HC-FMUSP

⁵ Departamento de Nutrição da FSP-US; Supervisora do Programa de Transtornos Alimentares- Ambulim, IPq-HC-FMUSP

Resumo

Objetivo: Caracterizar comportamento de risco para transtornos alimentares (TA) e sua frequência entre adolescentes em uma revisão da literatura nacional e internacional. **Métodos:** Foi realizada uma busca bibliográfica por meio de uma revisão integrativa nas bases de dados *Pubmed (US National Library of Medicine)* e *Lilacs* e no portal *Scielo*, utilizando-se os descritores relacionados à “*eating disorder risk behavior*”. Foram selecionados artigos publicados nos últimos 10 anos, nos idiomas Português, Espanhol e Inglês, e especificamente com adolescentes. Foram avaliados 76 artigos e analisados a nomenclatura e os instrumentos utilizados para avaliar comportamento de risco para TA e sua prevalência. **Resultados:** Encontrou-se uma série de termos para avaliar risco para TA. A metodologia mais utilizada foi a de questionários e escalas, destacando-se o EAT-26 ou 40 e o BITE, entre os mais frequentes; e a prevalência de risco variou de 0,24 a 58,4%. **Conclusão:** Diferentes nomenclaturas e instrumentos são utilizados para avaliar comportamento de risco para TA entre adolescentes, com grande amplitude nos resultados de prevalência. Maior padronização de termos e metodologia de avaliação permitiria melhor comparação entre estudos epidemiológicos em diferentes localidades.

Palavras chave: transtornos da alimentação, adolescente, risco

Abstract

Objective: To characterize eating disorder (ED) risk behavior and its prevalence among adolescents in a review of national and international literature. **Methods:** We carried out an integrative review on Pubmed (U.S. National Library of Medicine), Lilacs and Scielo, using descriptors related to "eating disorder risk behavior". Articles published in the last 10 years, in Portuguese, Spanish and English, and specifically with adolescents were selected. The nomenclature and instruments used to assess eating disorder risk behaviors and its frequency were evaluated and analyzed in 76 articles. **Results:** Several terms to assess ED risk behavior were found; questionnaires and scales were used, mainly EAT-26 or 40 and BITE. The prevalence of risk ranged from 0.24 to 58.4%. **Conclusion:** Different names and instruments are used to assess ED risk behavior among adolescents, and there is a wide variation in the prevalence. Standardization of terms and evaluation methodology might enhance a better comparison of epidemiological studies in different locations.

Key word: eating disorders, adolescent, risk

Introdução

Os transtornos alimentares (TA) têm critérios diagnósticos baseados em características psicológicas, comportamentais e fisiológicas¹. Caracterizam-se por severas perturbações no comportamento alimentar e imagem corporal, e seus critérios diagnósticos são estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde, no Código Internacional de Doenças (CID-10), e pela Associação de Psiquiatria Americana, no Manual de Estatísticas de Doenças Mentais (DSM-IV).²

Os quadros mais conhecidos são a anorexia nervosa (AN) e a bulimia nervosa (BN). Quando todos os critérios diagnósticos não são preenchidos para uma dessas síndromes, utiliza-se o diagnóstico de Transtorno Alimentar Sem Outra Especificação (TASOE)³ e, dentre eles, destaca-se o transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP).

Transtornos alimentares são mais frequentes entre mulheres adolescentes ou adultas jovens, afetando 3,2% das mulheres com idade entre 18 e 30 anos, e com uma relação homem:mulher variando de 1:6 a 1:10^{1,4}. Estudos sobre a prevalência de AN entre mulheres na adolescência tardia e início da idade adulta verificam taxas de 0,5% a 1%, segundo o DSM-IV. Com relação à BN, pelo menos 90% dos indivíduos são mulheres, e a sua prevalência entre adolescentes e adultas jovens é de aproximadamente 1 a 3%.^{3,5}

Os TA têm uma etiologia multifatorial (diferentes fatores interagindo para o desenvolvimento e perpetuação da doença)⁴. Há, portanto, dificuldade, na realização de estudos de incidência e prevalência, pois são necessárias avaliações e abordagens que contemplem os vários aspectos envolvidos em sua gênese e manutenção. Assim, pesquisas sobre comportamento de risco podem dar um indício do problema em determinado local e população.^{2,6}

Embora os TA tenham definição e critérios diagnósticos padronizados internacionalmente, não há a mesma preocupação em relação àquilo que se denomina “comportamentos de risco para TA”. Esses são avaliados

considerando-se basicamente a presença dos sintomas clássicos dos quadros: restrição alimentar (hábito de fazer dietas restritivas ou jejum), compulsão alimentar e práticas purgativas (uso de laxantes, diuréticos e vômitos autoinduzidos).^{7,8,9,10}

Diferentes nomenclaturas podem ser adotadas para avaliar esses mesmos aspectos, como por exemplo, comportamento alimentar anormal¹¹, suspeita de transtornos alimentares¹², risco de transtornos alimentares¹³, comportamentos de risco para transtornos alimentares⁷, sintomas de transtornos alimentares¹⁴, atitudes alimentares anormais¹⁵, padrões alimentares anormais¹⁶. Outra terminologia utilizada é o “comer transtornado”, definido pela Associação de Psiquiatria Americana e Associação Dietética Americana como todo espectro dos problemas alimentares, da “simples dieta” aos TA clássicos.^{1,4} Nesse conceito podem estar incluídas também práticas não saudáveis para controle do peso, tais como fazer jejum ou comer muito pouca comida, pular refeições, usar de substitutos de alimentos como suplementos ou *shakes*, tomar remédios para emagrecer ou fumar mais cigarros.¹⁷

Desta forma, para conhecer o “estado da arte” da presença de TA ou comportamentos de risco numa determinada população e local, os pesquisadores necessitam usar uma gama de nomenclaturas possíveis. Considerando-se que os comportamentos de risco para TA ocorrem anteriormente aos distúrbios clássicos, e que podem levar a prejuízos físicos e emocionais, isolamento social, insatisfação corporal - além do risco de evoluir para quadros completos - justifica-se a sua identificação precoce.^{18,9,19}

Comportamentos de risco para TA são avaliados habitualmente por meio de questionários padronizados, tais como o Eating Attitudes Test (EAT), Eating Disorder Inventory (EDI), Eating Disorder Examination versão questionário (EDE-Q), Binge Eating Scale (BES), Bulimia Test (BULIT), Bulimic Investigatory Test, Edinburgh (BITE), entre outros, que surgiram pela necessidade de sistematizar os métodos de estudos de TA após o estabelecimento de seus critérios diagnósticos. Alguns desses instrumentos

abrangem todos os tipos de TA, enquanto outros são mais específicos para um ou outro transtorno isoladamente⁶.

No Brasil, os estudos sobre TA e/ou comportamentos de risco são ainda, em sua maioria, locais e pontuais,^{2,7,10,14,20,21,22,23,24,25} sem uma padronização de nomenclatura e metodologia de avaliação. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi caracterizar o comportamento de risco para transtornos alimentares, incluindo os instrumentos utilizados para identificação, a nomenclatura adotada e sua prevalência ou frequência entre adolescentes em uma revisão integrativa da literatura nacional e internacional.

Métodos

Foi realizada uma busca bibliográfica por meio de revisão integrativa²⁶ nas bases de dados *Pubmed (US National Library of Medicine)* e *Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde)* e no portal *SciELO (The Scientific Electronic Library Online)*, utilizando-se os descritores agrupados de diferentes formas, conforme sentenças descritas no Quadro 1. Como as expressões “comportamento de risco para transtornos alimentares” ou “*eating disorder risk behavior*” não se caracterizavam como descritores em Ciências da Saúde, e, portanto, se mostraram insuficientes para localização de trabalhos, uma série de descritores possivelmente relacionados ao tema foi utilizada, incluindo o nome de alguns instrumentos padronizados e de alguns autores de referência.

Os critérios adotados para inclusão dos artigos no estudo foram: a amostra deveria incluir apenas adolescentes (10-19 anos); os estudos deveriam ser originais - transversais e/ou longitudinais; deveriam avaliar a presença de comportamentos de risco para transtornos alimentares, tais como compulsão alimentar, uso de laxantes e/ou diuréticos, vômito autoinduzido, prática de dieta restritiva, além de práticas não saudáveis para controle do peso (independente da nomenclatura utilizada); e apresentar a frequência ou a prevalência desses comportamentos

Como critérios de exclusão de artigos foram utilizados: artigos de revisão; pesquisas focadas em grupos específicos (como portadores de diabetes mellitus, atletas e bailarinos); artigos com indivíduos com AN e BN já diagnosticados; pesquisas focalizadas na associação de fatores de risco para TA (influência da mídia, família, amigos, etc.), ou comportamento alimentar, ou prevenção e tratamento de TA; e artigos com foco em outras psicopatologias, fatores genéticos, compulsão por bebidas, orientação sexual, insatisfação corporal, síndrome do comer noturno, uso de substâncias, abuso sexual, *body checking*, complicações clínicas, saúde oral, refeições em família e *teasing* – e que não apresentavam a frequência ou a prevalência de comportamento de risco para TA.

Resultados

Foram identificadas 996 publicações de acordo com as estratégias de busca definidas. No caso da base de dados *Pubmed*, pela extensão dos resultados, foram adotados limites: artigos publicados nos últimos 10 anos; idiomas Português, Espanhol e Inglês; faixa etária da adolescência; e palavras chave no título ou resumo.

Após avaliação dos títulos e resumos, utilizando-se os critérios de inclusão e exclusão, 190 artigos foram considerados potencialmente elegíveis para inclusão nesta revisão. Após a leitura dos artigos, 74 foram excluídos por terem sido realizados com grupos específicos ou com indivíduos adultos e por se tratar de revisões, 36 eram repetidos e 2 não estavam disponíveis, sendo incluídos na presente revisão 76 artigos (Figura 1).

Dos artigos selecionados, que avaliaram especificamente comportamento de risco para TA em adolescentes, foram destacados a autoria, o ano de publicação, a população de estudo, o país de origem, a nomenclatura utilizada e o instrumento utilizado para avaliar comportamento de risco para TA e sua frequência ou prevalência. Podem ser observados

nas Tabelas 1, 2, 3 e 4 os trabalhos encontrados no Brasil; América Latina; Estados Unidos e Canadá; Europa, Ásia, África e Austrália, respectivamente.

Foram encontrados nos artigos localizados 27 diferentes termos ou conjunto de termos para caracterizar “comportamentos de risco para TA”, variando entre comportamentos, atitudes, padrões, práticas, sintomas e risco de transtornos alimentares.

A nomenclatura mais frequente foi “risco de transtornos alimentares” (*“risk of eating disorders”*), utilizado em 16 estudos (21,0%), seguido de “comer transtornado” (*“disordered eating”*), utilizado em 14 estudos (18,4%). No contexto do Brasil, “comportamento de risco para transtorno alimentar” (*“eating disorder risk behavior”*) foi utilizado em 3 (37,5%) dos 8 estudos nacionais, sendo as outras maneiras de nomear comportamento de risco para TA utilizadas muito variadas.

Outros nomes também foram frequentes, “comportamento alimentar transtornado” (*“disordered eating behaviors”*) e “atitudes alimentares transtornadas” (*“disordered eating attitudes”*) foram utilizadas em 7 (9,2%) estudos cada. Os termos “atitudes alimentares anormais” (*“abnormal eating attitudes”*) e “comportamentos alimentares anormais” (*“abnormal eating behaviors”*) foram utilizados em 5 (6,6%) e 3 (3,9%) estudos, respectivamente, além dos termos “padrões alimentares anormais” (*“abnormal eating patterns”*) e “sintomas de transtornos alimentares” (*“eating disorders symptoms”*), que foram utilizados em 3 (3,9%) estudos cada.

Observa-se, em todas as tabelas, que os pesquisadores utilizaram basicamente questionários validados ou desenvolvidos especificamente para a pesquisa como instrumentos para avaliar comportamento de risco para TA. Verificou-se que 65 (85,5%) trabalhos avaliaram comportamento de risco para TA utilizando questionários padronizados e, em alguns casos, mais de um tipo de questionário foi utilizado no mesmo trabalho.

Dentre os que usaram questionários, 39 (51,3%) utilizaram EAT (versão 26 ou 40), 10 (13,1%) utilizaram o BITE, 9 (11,8%) utilizaram EDI, 6 (7,9%) utilizaram o *Sick, Control, One, Fat, Food (SCOFF) questionnaire*, 3 (3,9%) utilizaram EDE-Q e 2 (2,6%) utilizaram o *Children’s Eating Attitudes*

Test (ChEAT). Os outros questionários foram utilizados em apenas 1 estudo cada (1,3%), foram eles: *BULIT, Anorexia Nervosa Inventory for Self-Rating (ANIS), Rating of Anorexia and Bulimia-Teenager version (RAB-T), The Eating Disorders Assessment Questionnaire (CETCA), Inventory for the Screening of Eating Disorders (ISED), The Brief Questionnaire for Disordered Eating Behaviors (CBCAR), Quality of Life for Eating Disorders questionnaire (QOLED), Restrained Eating scale of the Dutch Eating Behavior Questionnaire (RESDEBQ) e Binge Scale Questionnaire (BSQ)*.

Além disso, 12 (15,8%) trabalhos fizeram uso de questões desenvolvidas pelos autores do estudo, que envolviam perguntas diretas sobre medo de ganhar peso e métodos para perder peso como vômito autoinduzido, uso de laxantes, diuréticos ou remédios para emagrecer; fazer jejum, comer pouca comida, usar substitutos alimentares, pular refeições, fumar mais cigarros e fazer dieta restritiva.

Dentre os estudos nacionais observou-se o predomínio dos questionários padronizados EAT-26 e BITE, sendo que o primeiro foi utilizado por 5 estudos (62,5%) e o segundo, por 4 (50%), ambos tendo sido utilizados em conjunto em 2 trabalhos. Apenas um estudo nacional não utilizou questionário padronizado, optando por questões desenvolvidas e adaptadas por Hay (1998)⁸ sobre compulsão, dieta restritiva, uso de laxante, diurético ou vômito autoinduzido.

A prevalência/frequência de comportamentos de risco para TA variou de 1,1%¹⁰ a 39,04%²⁴ nos estudos nacionais (Tabela 1), de 0,8%¹¹ a 53,3%³⁰ na América Latina (Tabela 2), de 2%³⁷ a 57,8%⁴³ nos estudos realizados nos EUA e Canadá (Tabela 3); e nos estudos realizados na Europa, Ásia, África e Austrália (Tabela 4) a prevalência variou de 0,24%⁷⁶ a 58,4%⁸⁷.

Observando-se a prevalência/frequência de comportamentos de risco segundo o tipo de questionário utilizado, verifica-se variação de 2%³⁷ a 38,3%⁶³ segundo o EAT-26; de 0,4%⁵⁰ a 23,4%⁵⁸ segundo o EAT-40; de 1,9%³⁰ a 57%⁴³ utilizando-se perguntas próprias para avaliar comportamentos de risco para TA; de 0,24%⁷⁶ a 39,04%²⁴ segundo o BITE;

de 2,2%⁶⁰ a 21,2%⁶¹ segundo o EDI; e de 12%⁶⁴ a 30%⁶⁸ segundo o SCOFF.

Discussão

A presente revisão objetivou caracterizar o que é denominado “comportamento de risco” para TA entre adolescentes por diferentes autores e encontrou que uma variedade de nomes e instrumentos são utilizados nos estudos originais sobre o tema.

Os principais termos usados para caracterizar a presença de comportamentos de risco para TA foram “risco de transtornos alimentares”^{13,27,28,29,30,34,38,52,60,67,77,78,79,81,82,88} e “comer transtornado”^{35,39,41,43,44,45,46,48,63,65,68,73,84,86}. Mesmo assim, mais de 60% dos estudos utilizaram outras diversas nomenclaturas e, no contexto do Brasil, observa-se que também não há padronização dos termos. Desta forma, um pesquisador que objetiva conhecer e comparar dados sobre essa temática encontra dificuldade na seleção dos trabalhos e na compreensão daquilo que os autores se propuseram a avaliar.

Destaca-se ainda, que os instrumentos utilizados para avaliar a frequência ou prevalência de “risco de TA” e de “comer transtornado” variaram entre diferentes questionários, de padronizados a questões desenvolvidas especificamente para o estudo, havendo, portanto, distinção nos instrumentos de avaliação.

O EAT (tanto na versão 26 ou 40 questões) foi o principal instrumento utilizado para avaliar comportamento de risco para TA entre os estudos selecionados. Este é possivelmente o instrumento de autopreenchimento mais utilizado na área dos TA para estudos de rastreamento e avaliações em populações clínicas, em várias línguas e culturas, dada a sua facilidade de aplicação, eficiência, economia e não necessidade de treinamento para administração.^{6,90}

No entanto, esse instrumento foi desenvolvido inicialmente como um teste para diagnóstico de anorexia nervosa e, como não se adequou para o

diagnóstico do distúrbio, passou a ser utilizado para detectar casos clínicos em população de alto risco e identificar indivíduos com preocupações anormais com alimentação e peso. Ele avalia sintomas de restrição alimentar e identifica comportamentos de dieta, os quais podem ou não estar associados a sintomas mais específicos de TA.

Como o EAT é uma escala que foi desenvolvida há muito tempo, alguns cuidados com a interpretação dos resultados tornam-se necessários. Deve-se questionar, por exemplo, se a resposta positiva à questão “*eu como alimentos dietéticos*” é, nos dias atuais, uma medida de comer transtornado; da mesma forma, para se responder que se conhece o valor calórico dos alimentos, em uma época de obrigatoriedade de rótulos alimentares.⁹¹ Além dessas considerações, podem existir questões de tradução e diferenças de interpretações culturais.² No Brasil, uma primeira tradução do teste foi disponibilizada em 1994⁹² e uma validação com adolescentes do sexo feminino foi publicada em 2004⁹³. A versão de Bighetti et al.⁹³ encontrou Alpha de Cronbach de 0,82 e a de Nunes et al.²² foi reavaliada em 2005 e teve consistência interna (Alpha de Cronbach) de 0,75; esta reavaliação também mostrou baixos coeficientes de validade para o instrumento aplicado em um contexto do Brasil, concluindo que existem dúvidas sobre a capacidade do teste de identificar comportamentos alimentares anormais na população jovem feminina.²²

Ainda sobre tradução, nenhuma das versões em Português parece trazer corretamente o significado da afirmativa “*I worry about the amount of calories in the food I eat*”. Foi traduzida por Nunes et al.⁹² como “sei quantas calorias têm os alimentos que como” e, por Bighetti et al.⁹³, como “presto atenção à quantidade de calorias dos alimentos que eu como”, sendo que um comportamento mais transtornado seria contar as calorias de tudo que se consome.⁹¹

Ademais, segundo Garfinkel & Newman⁹⁴, o EAT tem boas propriedades psicométricas de confiabilidade e validade, razoável sensibilidade e especificidade para TA, mas valor preditivo positivo muito baixo, em função dos TA serem relativamente incomuns. Em função disso,

os autores afirmam que o EAT é válido para rastreamento de distúrbios da alimentação em geral, em população de risco e subgrupos específicos, e para comparações entre grupos e diferentes culturas. Observa-se, no entanto, pelos resultados encontrados nesta revisão, que a variabilidade nos resultados de frequência ou prevalência foi muito grande, e, dadas as considerações anteriores, pode ser temerário fazer comparações entre grupos, apenas com o resultado do EAT. Assim como pensar em maior ou menor frequência de risco de TA em determinado grupo, sem avaliações concomitantes e considerações amplas sobre o contexto sócio econômico e cultural, além de considerar-se a cultura alimentar e a cultura de “dieta” e de imagem corporal do grupo avaliado.

O segundo questionário mais utilizado para rastrear sintomas de TA foi o BITE, desenvolvido para o rastreamento e avaliação da gravidade da BN, e apresentando propriedades psicométricas adequadas no estudo original.⁶ Esse instrumento fornece os resultados em duas escalas, uma de gravidade e outra de sintomas específicos de BN, o que pode explicar menores frequências na comparação dos resultados de estudos que utilizaram o BITE e trabalhos que utilizaram outros questionários – mesmo assim, a amplitude dos resultados é grande.

O EDI, terceiro instrumento mais utilizado, foi desenvolvido para avaliar características comportamentais e psicológicas da AN e BN. É composto por 64 itens em 8 sub-escalas que avaliam a busca da magreza, bulimia, insatisfação corporal, perfeccionismo, falta de confiança, consciência corporal e medo da maturidade.⁶ Vários estudos constataram sua validade e confiabilidade, e existem normas publicadas para aplicação em adolescentes, mas não há estudo de adaptação do EDI para o Português.⁹⁵ No caso dos resultados de frequência ou prevalência com EDI, a amplitude foi menor do que com EAT e BITE. Observa-se, portanto, que é difícil comparar os resultados encontrados por meio destes questionários, uma vez que uma gama de características é avaliada, e não apenas ou especificamente os comportamentos específicos de TA, como restrição, compulsão e purgação.

Alguns fatores podem auxiliar na análise da grande variabilidade na prevalência e frequência de comportamentos de risco encontrada nos estudos: 1) diferentes comportamentos são avaliados por meio de cada instrumento, quando o estudo avaliou sintomas mais severos encontrou prevalências menores, tal fato foi verificado em estudos que utilizaram o BITE, por exemplo, cujo resultado pode ser variado em diferentes graus de problema alimentar, de acordo com o escore do instrumento^{10,24}; 2) outro exemplo, é a avaliação de práticas não saudáveis para controle do peso, que são comportamentos menos severos (comer pouca comida, pular refeição, usar substitutos de alimentos, tomar remédios para emagrecer e fumar mais cigarros) e apresentam maior prevalência⁴³; 3) alguns estudos apresentaram seus resultados em relação à amostra completa e outros dicotomizaram segundo sexo^{37,50,60}, aparentando prevalências menores; 4) outros estudos apresentam apenas resultados de comportamentos específicos como restrição alimentar^{30,87} ou sintomas bulímicos³⁰, o que pode levar a apresentação de menores prevalências; 5) pode haver também, superestimação dos comportamentos de risco devido a dificuldade de entendimento do questionário por parte do entrevistado, como no estudo com adolescentes sul-africanos⁶³ que tiveram dificuldade de compreender o questionário em inglês e responderam positivamente a alguns itens do EAT, não por apresentarem preocupação com o peso, mas sim por práticas culturais (vomitar o alimento como ritual de limpeza para proteger o corpo de doenças) e circunstâncias socioeconômicas (após ficar com muita fome, comiam demais quando havia comida disponível e “tinham” que vomitar), caracterizando falsos positivos.

Como exemplo do fator 2 listado acima, além dos sintomas clássicos de TA, outros comportamentos de risco menos graves para TA são avaliados por alguns autores que têm utilizado o termo “práticas não saudáveis para controle do peso”^{43,44} para agrupar: fazer jejum ou comer muito pouca comida, pular refeições, usar substitutos de alimentos como suplementos ou *shakes*, tomar remédios para emagrecer ou fumar mais cigarros. Esses comportamentos contribuem para aumentar o risco de

desenvolver transtornos alimentares clinicamente significantes e, portanto, também devem ser avaliados, mas não é adequado comparar sua prevalência com a de sintomas mais graves, específicos para TA, pois tais práticas tendem a ser mais prevalentes que os sintomas clássicos de TA.⁴³

Um fator relevante das avaliações realizadas com questões focadas nos comportamentos específicos, é que estas deveriam gerar resultados mais facilmente comparáveis. No entanto, a variabilidade ainda é razoável nos resultados obtidos de questões específicas elaboradas pelos autores sobre restrição alimentar: 24,7% em estudo nacional⁷, 53,3% na América Latina³⁰ e 57%⁴³ em adolescentes do sexo feminino nos EUA; uso de laxantes, vômitos autoinduzidos e diuréticos: 5,1% no Brasil⁷ e 7,8% nos EUA³⁹; e de compulsão alimentar: 37,3% no Brasil⁷ e 11,8% em adolescentes do sexo feminino nos EUA³⁹. Isto se deve, pelo menos em parte, ao fato de que estes questionários não geram escores, e, portanto, seus resultados são apresentados detalhando-se cada comportamento. Desta forma, verifica-se uma maior prevalência de restrição alimentar, seguida de compulsão alimentar e menores prevalências de comportamentos compensatórios (uso de laxantes, vômitos autoinduzidos e diuréticos).

A vantagem de perguntas específicas frente aos questionários longos seria a possibilidade de facilitar o entendimento por parte dos adolescentes. Questionários simplificados são, portanto, uma alternativa eficaz para rastrear o risco de desenvolver TA entre adolescentes.⁷

Dentre eles destaca-se o *SCOFF questionnaire*, que consiste em 5 questões relativas às características fundamentais da AN e BN, desenvolvido para rastrear mulheres adultas em risco de TA, podendo também ser utilizado com adolescentes.^{36,64,66} Questões próprias foram desenvolvidas para alguns estudos: McKnight et al.⁴⁷ elaboraram 4 questões, concluindo que foram eficazes para identificar 80% das adolescentes que poderiam desenvolver TA. No Brasil, Ferreira e Veiga⁷ adaptaram um questionário elaborado por Hay⁸, que foi baseado no *Eating Disorder Examination* – EDE⁹⁶ e considerado o “padrão ouro” para o rastreamento dos TA². Este questionário é composto por 2 perguntas, sendo que a

primeira investiga a frequência de compulsão alimentar e a segunda, subdividida em quatro questões, investiga a frequência de métodos para controlar o ganho de peso ou possíveis mecanismos compensatórios à ingestão alimentar excessiva, tais como o comportamento purgativo (uso de laxantes, diuréticos ou vômitos autoinduzidos) e dieta muito restritiva ou jejum.⁹⁷

Ferreira e Veiga⁹⁷ avaliaram este questionário para identificar comportamentos de risco para TA em adolescentes do Rio de Janeiro e encontraram boa confiabilidade para rastrear a frequência da realização de dietas restritivas e para investigar o uso de diuréticos, laxantes e vômito autoinduzidos e, confiabilidade moderada, para avaliar a frequência dos episódios de compulsão alimentar. Os autores concluíram também que, pelo fato de ser bem mais curto e simples do que os demais, e mesmo assim abranger questões acerca dos principais comportamentos indicadores da presença de risco para o desenvolvimento de TA, este questionário pode ser útil em estudos epidemiológicos para rastreamento do problema em jovens.

Além dos aspectos discutidos, sabe-se que vários fatores podem dificultar a caracterização do que é comportamento de risco para TA⁴; esses distúrbios podem se apresentar de maneira distinta em diferentes culturas. Por exemplo, critérios diagnósticos baseados em normas ocidentais podem não ser apropriados para países não-ocidentais⁹⁸; diferenças raciais e étnicas também são observadas ao se estudar a prevalência de psicopatologias em adolescentes⁹⁹. E de qualquer forma, deve-se atentar para a atual “globalização” de costumes alimentares e ideais de beleza¹⁰⁰, que se disseminam pela mídia e que afetam até culturas distintas¹⁰¹.

Os presentes resultados chamam a atenção para a necessidade de padronização dos termos utilizados em pesquisas sobre risco de TA, assim como uma padronização do método de avaliação do fenômeno, o que possibilitaria a comparação de dados dentro do mesmo país ou em diferentes locais e realidades. Reconhece-se também a necessidade de se definir melhor o que é comportamento disfuncional e o que é risco para o desenvolvimento do quadro.

Sugere-se que comportamentos de risco para transtornos alimentares poderiam ser caracterizados pela presença dos sintomas clássicos de TA, ou seja, restrição alimentar, compulsão ou purgação, e que as práticas menos graves para controle do peso poderiam ser denominadas “comer transtornado”.

A padronização dos termos e metodologias de avaliação dos TA para identificação precoce desses comportamentos é essencial para o desenvolvimento de métodos de intervenção mais efetivos e para subsidiar ações de prevenção.

Conclusão

Foi encontrada ampla variação na maneira de caracterizar o comportamento de risco para TA, assim como nos tipos de instrumentos e nomenclaturas utilizados.

Os comportamentos de risco para TA foram caracterizados principalmente pela presença dos sintomas clássicos (restrição alimentar, purgação e compulsão), mas também foram associados a diferentes características alimentares, de peso e de imagem corporal.

O principal instrumento utilizado nos estudos foi o EAT e os termos mais frequentes foram “risco para transtornos alimentares” e “comer transtornado”. A frequência de comportamentos de risco para TA variou de acordo com o tipo de instrumento utilizado e com a região ou país de origem.

Referências

1. American Dietetic Association (ADA). Position of the American Dietetic Association: nutrition intervention in the treatment of anorexia nervosa, bulimia nervosa, and other eating disorders. *J Am Diet Assoc.* 2006; 106:2073-82.
2. Alvarenga MS, Scagliusi FB, Philippi ST. Comportamento de risco para transtorno alimentar em universitárias brasileiras. *Rev Psiq Clin.* 2011; 38:3-7.
3. American Psychiatry Association (APA). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV)*. 4. ed. Washington DC: American Psychiatry Association; 1994.
4. American Psychiatry Association (APA). *Practice guideline for the treatment of patients with eating disorders*. 3. ed. Virginia: American Psychiatric Publishing; 2006.
5. Hay P. Epidemiologia dos transtornos alimentares: estado atual e desenvolvimentos futuros. *Rev Bras Psiquiatr.* 2002; 24:13-7.
6. Freitas S, Gorenstein C, Appolinario JC. Instrumentos para a avaliação dos transtornos alimentares. *Rev Bras Psiquiatr.* 2002; 24:34-8.
7. Ferreira JES, Veiga GV. Eating disorder risk behavior in Brazilian adolescents from low socio-economic level. *Appetite* 2008; 51:249–255.
8. Hay P. The Epidemiology of Eating Disorder Behaviors: An Australian Community – Based Survey. *J Eat Disord.* 1998; 23: 371-82.
9. Neumark-Sztainer D, Bauer KW, Friend S, Hannan PJ, Story M, Berge JM. Family Weight Talk and Dieting: How Much Do They Matter for Body Dissatisfaction and Disordered Eating Behaviors in Adolescent Girls? *J Adolesc Health.* 2010; 47:270–276.
10. Vilela JEM, Lamounier JA, Filho MAD, Neto JRB, Horta GM. Eating disorders in school children. *J Pediatr (Rio J).* 2004; 80:49-54.
11. Barriguete-Meléndez JA, Unikel-Santoncini C, Aguilar-Salinas C, Córdoba-Villalobos JA, Shamah T, Barquera S, et al. Prevalence of

- abnormal eating behaviors in adolescents in Mexico (Mexican National Health and Nutrition Survey 2006). *Salud Pub México*. 2009; 51: suplemento 4.
12. Bay DLB, Herscovici CR, Kovalskys I, Berner E, Orellana L, Bergesio LA. Alteraciones alimentarias en niños y adolescentes argentinos que concurren al consultorio del pediatra. *Arch Argent Pediatr*. 2005; 103: 305-316.
 13. Haines J, Ziyadeh Nj, Franko DI, McDonald J, Mond Jm, Austin Sb. Screening High School Students for Eating Disorders: Validity of Brief Behavioral and Attitudinal Measures. *J Sch Health*. 2011; 81: 530-535.
 14. Gomes JP, Legnani E, Legnani RFS, Gregório NP, Souza RK. Associação entre comportamento alimentar, consumo de cigarro, drogas e episódios depressivos em adolescentes. *Rev Nutr*. 2010; 23:755-762.
 15. Maor NR, Sayag S, Dahan R, Hermoni D. Eating attitudes among adolescents. *IMAJ* 2006; 8: 627–629.
 16. Miotto P, De Coppi M, Frezza M, Preti A. Eating Disorders and Suicide Risk Factors in Adolescents: An Italian Community-Based Study. *J Nerv Ment Dis*. 2003a; 191:437–443.
 17. Neumark-Sztainer D, Wall M, Story M, Fulkerson JA. Are family meal patterns associated with disordered eating behaviors among adolescents? *J Adolesc Health*. 2004; 35:350-359.
 18. Kelly SD, Howe CJ, Hendler JP, Lipman TH. Disordered eating behaviors in youth with type 1 diabetes. *The Diabetes Educator*. 2005; 34:572-583.
 19. Neumark-Sztainer D, Wall MM, Haines JI, Story MT, Sherwood NE, Van den Berg PA. Shared Risk and Protective Factors for Overweight and Disordered Eating in Adolescents. *Am J Prev Med* 2007;33(5):359–369.
 20. Alves E, Vasconcelos FAG, Calvo MCM, Neves J. Prevalência de sintomas de anorexia nervosa e insatisfação com a imagem corporal

em adolescentes do sexo feminino do Município de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2008; 24:503-512.

21. Dunker KLL, Fernandes CPB, Filho DC. Influência do nível socioeconômico sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes. *J Bras Psiquiatr*. 2009; 58:156-161.
22. Nunes MA, Camey S, Olinto MTA, Mari JJ. The validity and 4-year test-retest reliability of the Brazilian version of the Eating Attitudes Test-26. *Braz J Med Biol Res*. 2005; 38:1655-1662.
23. Sampei MA, Sigulem DM, Novo NF, Juliano Y, Colugnati FAB. Eating attitudes and body image in ethnic japanese and caucasian adolescent girls in the city of São Paulo, Brazil. *J Pediatr*. 2009; 85:122-128.
24. Souza-Kaneshima AM, França AA, Kneube DPF, Kaneshima EM. Identificação de distúrbios da imagem corporal e comportamentos favoráveis ao desenvolvimento da bulimia nervosa em adolescentes de uma Escola Pública do Ensino Médio de Maringá, Estado do Paraná. *Acta Sci Health Sci*. 2008; 30: 167-173.
25. Vale AMO, Kerr LRS, Bosi MLM. Risk behaviors for eating disorders among female adolescents from different social strata in the Brazilian Northeastern. *Cien Saude Colet*. 2011; 16:121-132.
26. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 2010; 8: 102-106.
27. Behar AR, Alviña WM, González CT, Rivera NA. Detección de actitudes y/o conductas predisponentes a trastornos alimentarios en estudiantes de enseñanza media de tres colegios particulares de viña del mar. *Rev Chil Nutr*. 2007; 34.
28. Correa VML, Zubarew GT, Silva MP, Romero SMI. Prevalencia de riesgo de trastornos alimentarios en adolescentes mujeres escolares de la Región Metropolitana. *Rev Chil Pediatr*. 2006; 77: 153-160.
29. González-Juárez C, Pérez-Pérez E, Cabrera BM, Paua IM, Pablo RR, Escalera PVT. Detección de adolescentes en riesgo de presentar trastornos de la alimentación. *Aten Primaria*. 2007; 39: 189-94.

30. Granillo BAT, Jones-Rodriguez MPHG, Carvajal SC. Prevalence of eating disorders in Latina adolescents: associations with substance use and other correlates. *J Adolesc Health*. 2005; 36: 214–220.
31. Mancilla-Diaz JM, Lopez-Aguilar X, Franco-Paredes K, Alvarez-Rayon G, Vazquez-Arevalo R, Tellez-Giron MTO. Effect of gender and school level on disordered eating behaviours and attitudes in Mexican adolescents. *Eat Weight Disord*. 2009; 14:e169-e175.
32. Palma-Coca O, Hernández-Serrato MI, Villalobos-Hernández A, Unikel-Santoncini C, Olaiz-Fernández G, Bojorquez-Chapela I. Association of socioeconomic status, problem behaviors, and disordered eating in Mexican adolescents: results of the Mexican National Health and Nutrition Survey 2006. *J Adolesc Health*. 2011; 49: 400–406.
33. Power P, Power L, Canadas MB. Low socioeconomic status predicts abnormal eating attitudes in Latin American female adolescents. *Eat Disord*. 2008; 16:136–145.
34. Toro J, Gomez-Peresmitre G, Sentis J, Valle's A, Casula V, Castro J, et al. Eating disorders and body image in Spanish and Mexican female adolescents. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2006; 41:556–565.
35. Austin SB, Ziyadeh NJ, Forman S, Prokop LA, Keliher A, Jacobs. Screening High School Students for Eating Disorders: Results of a National Initiative. *Prev Chronic Dis*. 2008; 5:1-10.
36. Cook SJ, MacPherson K, Langille DB. Far from ideal - Weight perception, weight control, and associated risky behaviour of adolescent girls in Nova Scotia. *Can Fam Physician*. 2007; 53:678-684.
37. D'Souza CM, Forman SF, Austin SB. Follow-up evaluation of a high school eating disorders screening program: knowledge, awareness and self-referral. *J Adolesc Health*. 2005; 36: 208–213.
38. Doyle AC, Grange D, Goldschmidt A, Wilfley DE. Psychosocial and Physical Impairment in Overweight Adolescents at High Risk for Eating Disorders. *Obesity*. 2007; 15:145-154.
39. Haines J, Kleinman KP, Rifas-Shiman SL, Field AE, Austin SB. Examination of shared risk and protective factors for overweight and

- disordered eating among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2010; 164: 336–343.
40. Haley CC, Hedberg K, Leman RF. Disordered Eating and Unhealthy Weight Loss Practices: Which Adolescents Are at Highest Risk? *J Adolesc Health*. 2010; 47:102–105.
 41. Jonat LM, Birmingham CL. Disordered eating attitudes and behaviours in the high-school students of a rural Canadian community. *Eat Weight Disord*. 2004; 9:285-9.
 42. McVey G, Tweed S, Blackmore E. Dieting among preadolescent and young adolescent females. *CMAJ* 2004; 170:1559-61.
 43. Neumark-Sztainer D, Wall M, Guo J, Story M, Haines J, Eisenberg M. Obesity, disordered eating, and eating disorders in a longitudinal study of adolescents: how do dieters fare 5 years later? *J Am Diet Assoc*. 2006;106:559-568.
 44. Neumark-Sztainer D, Wall M, Story M, Sherwood NE. Five-Year Longitudinal Predictive Factors for Disordered Eating in a Population-Based Sample of Overweight Adolescents: Implications for Prevention and Treatment. *Int J Eat Disord*. 2009; 42:664–672.
 45. Pinhas L, Heinmaa M, Bryden P, Bradley S, Toner B. Disordered eating in Jewish adolescent girls. *Can J Psychiatry*. 2008; 53:601-8.
 46. Pisetsky EM, Chao YM, Dierker LC, May AM, Striegel-Moore RH. Disordered eating and substance use in high-school students: results from the youth risk behavior surveillance system. *Int J Eat Disord*. 2008; 41:464–470.
 47. The McKnight Investigators. Risk Factors for the Onset of Eating Disorders in Adolescent Girls: Results of the McKnight Longitudinal Risk Factor Study. *Am J Psychiatry*. 2003; 160:248-254.
 48. Waasdorp CE, Caboot JB, Robinson CA, Abraham AA, Adelman WP. Screening Military Dependent Adolescent Females for Disordered Eating. *Mil Med*. 2007; 172:962-967.

49. Alonso ATV, Rodríguez MAR, Alonso JEL, Carretero GR, Martín MF. Eating disorders - Prevalence and risk profile among secondary school students. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2005; 40: 980–987.
50. Ballester FD, De Gracia BM, Patiño MJ, Suñol Gurnés C, Ferrer AM. Eating attitudes and body satisfaction in adolescents: a prevalence study. *Actas Esp Psiquiatr.* 2002; 30:207-12.
51. Beato-Fernández L, Rodríguez-Cano T, Belmonte-Llario A, Martínez-Delgado C. Risk factors for eating disorders in adolescents - A Spanish community-based longitudinal study. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2004; 13:287–294.
52. Diaz-Benavente M, Rodríguez MF, Martín LC, Hiruela Benjumea MV. Risk factors related with eating disorders in a community of adolescents. *Aten Primaria.* 2003; 32:403-7.
53. Boschi V, Siervo M, D'Orsi P, Margiotta N, Trapanese E, Basile F, et al. Body composition, eating behavior, food-body concerns and eating disorders in adolescent girls. *Ann Nutr Metab.* 2003;47:284-93.
54. Calado M, Lameiras M, Sepulveda AR, Rodriguez Y, Carrera MV. The Mass Media Exposure and Disordered Eating Behaviours in Spanish Secondary Students. *Eur Eat Disorders Rev.* 2010; 18: 417–427.
55. Costarelli V, Antonopoulou K, Mavrovounioti C. Psychosocial Characteristics in Relation to Disordered Eating Attitudes in Greek Adolescents. *Eur Eat Disorders Rev.* 2011; 19: 322–330.
56. Cotrufo P, Cella S, Cremato F, Labella AG. Eating disorder attitude and abnormal eating behaviours in a sample of 11-13-year-old school children: the role of pubertal body transformation. *Eat Weight Disord.* 2007;12:154-60.
57. Domine F, Berchtold A, Akre C, Michaud PA, Suris JC. Disordered Eating Behaviors: What About Boys? *J Adolesc Health.* 2009; 44: 111–117.
58. Eapen V, Mabrouk AA, Bin-Othman S. Disordered eating attitudes and symptomatology among adolescent girls in the United Arab Emirates. *Eating Behaviors.* 2006; 7: 53–60.

59. Fichter MM, Quadflieg N, Georgopoulou E, Xepapadakis F, Fthenakis EW. Time Trends in Eating Disturbances in Young Greek Migrants. *Int J Eat Disord*. 2005; 38:310–322.
60. Gandarillas A, Febrel C, Galán I, León C, Zorrilla B, Bueno R. Population at risk for eating disorders in a Spanish region. *Eat Weight Disord*. 2004; 9:179-85.
61. Goñi Grnadmontagne A, Rodríguez Fernández A. Eating disorders, sport practice and physical self-concept in adolescents. *Actas Esp Psiquiatr*. 2004; 32:29-36.
62. Gonzalez MAM, Viveros GRO. Trastorno alimentario y su relación con la imagen corporal y la autoestima en adolescentes. *Terapia Psicológica*. 2009; 27: 181-190.
63. Grange D, Louw J, Breen A, Katzman MA. The meaning of 'self-starvation' in impoverished black adolescents in South Africa. *Cult Med Psych*. 2004; 28: 439–461.
64. Hautala L, Junnila J, Helenius H, Väänänen AM, Liuksila PR, Räihä H, et al. Adolescents with fluctuating symptoms of eating disorders: a 1-year prospective study. *JAN*. 2008a; 62: 674–680.
65. Hautala LA, Junnila J, Helenius H, Väänänen AM, Liuksila PR, Räihä H, et al. Towards understanding gender differences in disordered eating among adolescents. *J Clin Nursing*. 2008b; 17: 1803–1813.
66. Herpertz.-Dahlmann B, Wille N, Holling H, Vloet TD, Ravens-Sieberger U, BELLA study group. Disordered eating behaviour and attitudes, associated psychopathology and health-related quality of life: results of the BELLA study. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2008; 17:82–91.
67. Isomaa AL, Isomaa R, Marttunen M, Kaltiala-Heino R. Obesity and eating disturbances are common in 15-year-old adolescents. A two-step interview study. *Nord J Psychiatry*. 2010; 64: 123-129.
68. Kaluski DN, Natamba BK, Goldsmith R, Shimony T, Berry EM. Determinants of disordered eating behaviors among Israeli adolescent girls. *Eat Disord*. 2008; 16: 146–159.

69. Knez R, Munjas R, Petrovecki M, Paucic-Kirincic E, Peršic M. Disordered eating attitudes among elementary school population. *J Adolesc Health*. 2006; 38: 628–630.
70. Lal M, Abraham S. Adolescent development and eating disorder related quality of life in Indian females. *Eat Weight Disord*. 2011; 16: e56-e60.
71. Latzer Y, Tzischinsky O. Weight concern, dieting and eating behaviors. A survey of Israeli high school girls. *Int J Adolesc Med Health*. 2003;15:295-305.
72. Latzer Y, Tzischinsky O. Eating attitudes in a diverse sample of Israeli adolescent females:a comparison study. *J Adolesc*. 2005; 28: 317–323.
73. Latzer Y, Tzischinsky O, Azaiza F. Disordered eating related behaviors among arab schoolgirls in Israel: an epidemiological study. *Int J Eat Disord* 2007; 40:263–270.
74. Lobera IJ, Candau JR, Ríos PB, Berriatúa CM, Jaramillo RD, González MTM, et al. Conducta alimentaria e imagen corporal en una muestra de adolescentes de Sevilla. *Nutr Hosp*. 2009;24:568-573.
75. Lopez-Guimera G, Fauquet J, Portell M, Sanchez-Carracedo D, Raich RM. Dieting in Spanish Adolescent Girls. *Eur Eat Disorders Rev*. 2008; 16: 234–240.
76. Marlowe K. A preliminary study of eat and bite scores for one school year in Bermuda: increased early anorexic measures related to socio-economic factors. *Int J Soc Psychiatry*. 2005; 51: 5-12.
77. Mateos-Padorno C, Scoffier S, Polifrone M, Martínez-Patiño MJ, Martínez-Vidal A, Sánchez MLZ. Analysis of eating disorders among 12-17 year-old adolescents in the island of Gran Canaria. *Eat Weight Disord*. 2010;15:e190-4.
78. Miotto P, De Coppi M, Frezza M, Rossi M, Preti A. Social desirability and eating disorders. A community study of an Italian school-aged sample. *Acta Psychiatr Scand*. 2002; 105: 372–377.
79. Miotto P, De Coppi M, Frezza M, Preti A. The spectrum of eating disorders: prevalence in an area of Northeast Italy. *Psychiatry Res*. 2003b; 119: 145–154.

80. Muro-Sans P, Amador-Campos JA. Prevalence of eating disorders in a Spanish community adolescent sample. *Eat Weight Disord.* 2007;12:1-6.
81. Murrin C, McNicholas F, Keogh L, Shiely F, Corrigan H, Gabhainn SN, et al. Correlates of Increased Risk of Eating Disorders in Irish School Children. *Ir Med J.* 2007; 100: 40-42.
82. O'Dea JA. Self perception score from zero to ten correlates well with standardized scales of adolescent self esteem, body dissatisfaction, eating disorders risk, depression, and anxiety. *Int J Adolesc Med Health.* 2009; 21:509-17.
83. Pamies-Aubalat L, Marcos YQ, Castaño MB. Study of risk of eating disorders in a representative sample of adolescents. *Med Clin.* 2011; 136:139-43.
84. Preti A, Pinna C, Nocco S, Mulliri E, Pilia S, Petretto DR, et al. Body of evidence: Tattoos, body piercing, and eating disorder symptoms among adolescents. *J Psychosom Res.* 2006; 61: 561– 566.
85. Soo KL, Shariff ZM, Taib MNM. Eating behavior, body image and self-esteem of adolescent girls in Malaysia. *Percept Mot Skills.* 2008; 106: 833-844.
86. Tam CKM, Cherry FN, Yu CM, Young BWY. Disordered eating attitudes and behaviours among adolescents in Hong Kong: Prevalence and correlates. *J Paediatrics Child Health.* 2007; 43: 811–817.
87. Toselli AL, Villani S, Ferro AM, Verri A, Cucurullo L, Marinoni A. Eating disorders and their correlates in high school adolescents of Northern Italy. *Epidemiol Psichiatr Soc.* 2005; 14: 91-99.
88. Veses AM, Martínez-Gómez D, Gómez-Martínez S, Zapatera B, Veiga ÓL, Marcos A. Association between excessive body fat and eating-disorder risk in adolescents: the AFINOS Study. *Med Clin.* 2011; 136:620-2.
89. Yanez AA, Peix MA, Atserias N, Arnau A, Brug J. Association of Eating Attitudes Between Teenage Girls and Their Parents. *Int J Soc Psychiatry.* 2007; 53: 507-513.

90. Mintz LB, O'Halloran MS. The Eating Attitudes Test: Validation with DSM-IV Eating Disorders Criteria. *J Pers Assess.* 2000; 74:489-503.
91. Alvarenga MS, Scagliusi FB, Philippi ST. Development and validity of the Disordered Eating Attitude Scale (DEAS). *Percept Mot Skills.* 2010; 110:379-395.
92. Nunes MA, Bagatini L, Abuchaim AL, Kunz A, Ramos D, Silva JA et al. Considerações sobre o Teste de Atitudes Alimentares (EAT-26). *Rev ABPAPAL.* 1994; 16:7-10.
93. Bighetti F, Santos CB, Santos JE, Ribeiro RPP. Tradução e validação do Eating Attitudes Test em adolescentes do sexo feminino de Ribeirão Preto-SP. *J Bras Psiquiatr.* 2004; 53:339-46.
94. Garfinkel PE, Newman A. The eating attitudes test: twenty-five years later. *Eat Weight Disord.* 2001; 6:1-24.
95. Moya T, Scagliusi FB. Instrumentos de avaliação em transtornos alimentares. In: Alvarenga MS, Scagliusi FB, Philippi ST, organizadoras. *Nutrição e transtornos alimentares.* Barueri, SP: Manole, 2011.
96. Fairburn CG, Beglin SJ. Assessment of eating disorder: interview or self-report questionnaire? *Int J Eat Dis.* 1994; 16: 363-70.
97. Ferreira JES, Veiga GV. Confiabilidade (teste-reteste) de um questionário simplificado para triagem de adolescentes com comportamentos de risco para transtornos alimentares em estudos epidemiológicos. *Rev Bras Epidemiol.* 2008; 11: 393-401.
98. Makino M, Tsuboi K, Dennerstein L. Prevalence of eating disorders: a comparison of Western and Non-Western Countries. *MedGenMed.* 2004; 6: 49.
99. McLaughlin KA, Hilt LM, Nolen-Hoeksema S. Racial/Ethnic differences in internalizing and externalizing symptoms in adolescents. *J Abnorm Child Psychol.* 2007 October ; 35: 801–816.
100. Alvarenga MS, Dunker KLL, Philippi ST, Scagliusi FB. Influência da mídia em universitárias brasileiras de diferentes regiões. *J Bras Psiquiatr.* 2010; 59:111-118.

101. Becker AE, Fay KE, Agnew-Blais J, Khan AN, Striegel-Moore RH, Gilman SE. Social network media exposure and adolescent eating pathology in Fiji. *BJP*. 2011, 198:43-50.

Quadro 1 – Estratégias de busca utilizadas em cada base de dados a partir das palavras-chave.

Conjuntos	Pubmed	Número de artigos encontrados	Número de artigos selecionados
1	Eating disorders AND adolescent AND risk	142	27
2	Disordered eating AND adolescent AND risk	58	6
3	EAT-26 AND adolescent AND risk	17	2
4	BITE AND adolescent AND risk	2	2
5	EDI AND adolescent AND risk	12	0
6	EDE AND adolescent AND risk	4	0
7	Hay, Phillipa J (author) AND adolescent (title/abstract) AND eating disorders (title/abstract) OR disordered eating (title/abstract)	462	19
8	Hay P AND prevalence of eating behaviors	7	0
9	Hay P (author)	54	0
Conjuntos	Scielo	Número de artigos encontrados	Número de artigos selecionados
1	Transtornos alimentares AND adolescentes	8	4
2	EAT AND adolescente	7	1
3	BITE AND adolescente	5	1
Conjuntos	Lilacs	Número de artigos encontrados	Número de artigos selecionados
1	Transtornos da alimentação AND adolescente AND risco	34	9
2	EAT-26 AND adolescente AND risco	23	2
3	BITE AND transtornos alimentares	8	2
4	EDI AND transtornos alimentares	11	0
5	EDE AND transtornos alimentares	1	1
Conjuntos	Google acadêmico	Número de artigos encontrados	Número de artigos selecionados
1	“Phillipa Hay” eating disorders	141	0

Figura 1 – Etapas de seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa.

Tabela 1 – Estudos brasileiros realizados sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares entre adolescentes.

Autor /ano	População de estudo	Idade (anos)	Estado / País	Questionário	Nomenclatura utilizada	Prevalência/ Frequência*
Alves et al., 2008 ²⁰	1.148 (sexo feminino)	10-19	Florianópolis, Brasil	<i>Eating Attitudes Test (EAT-26)</i>	Sintomas de anorexia nervosa	15,6%
Dunker et al., 2009 ²¹	183 (sexo feminino)	15-18	São Paulo, Brasil	<i>Eating Attitudes Test (EAT-26)</i>	Comportamento de risco para TA	Escola particular 34,3%* Escola pública 28,4% *
Ferreira e Veiga, 2008 ⁷	561	12-19	Rio de Janeiro, Brasil	<i>Questionário adaptado de Hay (1998)⁴⁰: questões sobre compulsão, dieta restritiva, uso de laxante, diurético ou vômito autoinduzido</i>	Comportamento de risco para TA (eating disorder risk behavior)	Compulsão: 37,3% Dieta restritiva: 24,7% Laxante: 2,1% Diurético: 1,6% Vômito autoinduzido: 1,4%
Gomes et al., 2010 ¹⁴	300 (sexo feminino)	10-15	Paraná, Brasil	<i>Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE)</i> <i>Eating Attitudes Test (EAT-26)</i>	Sintomas de TA	BITE: 4,2%* EAT-26: 3,6%*
Sampei et al., 2009 ²³	544 (sexo feminino)	10-17	São Paulo, Brasil	<i>Eating Attitudes Test (EAT-26)</i>	Atitudes alimentares (eating attitudes)	Japonesas Pré-menarca 4,9%* Pós-menarca 12,7%* Caucasianas Pré-menarca 26,7%* Pós-menarca 19,4%*
Souza-Kaneshima, 2008 ²⁴	187	15-19	Paraná, Brasil	<i>Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE)</i>	Comportamentos favoráveis ao desenvolvimento da bulimia nervosa	Comportamento alimentar compulsivo: 3,74%* Comportamento alimentar não-usual: 39,04% *
Vale et al., 2011 ²⁵	652 (sexo feminino)	14-20	Fortaleza, Brasil	<i>Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE)</i>	Comportamentos de risco para TA (risk behaviors for eating disorders)	25,2%
Vilela et al., 2004 ¹⁰	1807	7-19	Minas Gerais, Brasil	<i>Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE)</i> <i>Eating Attitudes Test (EAT-26)</i>	Possíveis TA e comportamento alimentar inapropriados (possible eating disorders and inappropriate eating behaviors)	BITE: 1,1%* EAT-26: 13,3%*

Tabela 2 – Descrição de estudos realizados na América Latina sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes.

Autor /ano	População de estudo	Idade (anos)	Estado / País	Metodologia	Nomenclatura utilizada	Prevalência/ Frequência*
Barriguete-Meléndez et al., 2009 ¹¹	25.166	10-19	México	Perguntas próprias: <i>The Brief Questionnaire for Risky Eating Behaviors</i> (10 itens que avaliam comportamento alimentar e medo de ganhar peso nos últimos 3 meses)	Comportamento alimentar anormal (<i>abnormal eating behaviors</i>)	0,8%
Bay et al., 2005 ¹²	1.971	10-19	Argentina	<i>Eating Disorder Examination Questionnaire</i> (EDE-Q)	Suspeita de TA	19,2%
Behar et al., 2007 ²⁷	296	Alunos do ensino médio	Vina del Mar, Chile	<i>Eating Attitudes Test</i> (EAT-40)	Risco de TA	12% *
Correa et al., 2006 ²⁸	1.050	11-19	Santiago, Chile	<i>Eating Disorder Inventory</i> (EDI-2)	Risco de TA	8,3%*
González e Viveros, 2009 ²⁹	298	13-14	Veracruz, México	<i>Eating Attitudes Test</i> (EAT-40)	Risco de TA	8%*
Granillo et al., 2005 ³⁰	1866 (sexo feminino)	11-20	México, Cuba e Porto Rico	IMC <17kg/m ² , amenorréia (há mais de 2 meses), restrição dietética e sintomas bulímicos (compulsão, exercício excessivo, vômito autoinduzido, uso de remédios para emagrecer e uso de laxantes)	Risco para TA (<i>risk for eating disorders</i>)	IMC <17kg/m ² : 2,5% Amenorréia: 5,5% Restrição alimentar: 53,3% Sintomas bulímicos: 1,9%
Mancilla-Díaz et al., 2009 ³¹	615	13-16	México	<i>Eating Attitudes Test</i> (EAT-40) <i>Bulimia Test</i> (BULIT)	Comportamentos alimentares transtornados- (<i>disordered eating behaviours</i>)	EAT-40: 12,7% BULIT : 9,7%
Palma-Coca et al., 2011 ³²	25.056	10-19	México	<i>The Brief Questionnaire for Disordered Eating Behaviors</i> (CBCAR)	Comportamento alimentar transtornado (<i>disordered eating behaviour</i>)	4%
Power et al., 2008 ³³	723 (sexo feminino)	12-19	Quito, Equador	<i>Eating Attitudes Test</i> (EAT-26) <i>Eating Attitudes Test</i> (EAT-40)	Atitudes alimentares anormais (<i>abnormal eating attitudes</i>)	EAT-40: 13% * EAT-26: 14.4%*
Toro et al., 2006 ³⁴	467 Espanholas 329 Mexicanas (sexo feminino)	11-18	Espanha e México	<i>Eating Attitudes Test</i> (EAT-26) <i>The Eating Disorders Assessment Questionnaire</i> (CETCA)	Risco para TA (<i>risk of eating disorders</i>)	24,6% Espanholas* 22,5% Mexicanas*

Tabela 3 – Descrição de estudos realizados nos EUA e Canadá sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes.

Autor /ano	População de estudo	Idade (anos)	Estado / País	Metodologia	Nomenclatura utilizada	Prevalência/Frequência*
Austin et al., 2008 ³⁵	5567	15,9 (média)	EUA	<i>Eating attitude test (EAT-26)</i>	Comer transtornado (<i>disordered eating</i>)	14,5% no sexo feminino 3,6% no sexo masculino
Cook et al., 2007 ³⁶	1133	15-19	Canadá	<i>Centers for Disease Control and Prevention's Youth Risk Factor Surveillance Instrument</i>	Comportamento alimentar transtornado (<i>disordered eating behaviour</i>)	Geral: 16%* Grupo que se achava maior: Jejum: 15%* Remédios para emagrecer: 5,6%* Vômito autoinduzido: 7,5%*
D'Souza et al., 2005 ³⁷	1027	14-19	EUA	<i>Eating attitude test (EAT-26)</i>	Sintomas de TA (<i>eating disorder symptoms</i>)	22% no sexo feminino* 2% no sexo masculino*
Doyle et al., 2007 ³⁸	81	12-17	San Diego e St. Louis, EUA	<i>Eating Disorder Examination–Questionnaire (EDE-Q)</i>	Risco para TA (<i>risk for eating disorders</i>)	Purgação: 1,2%* Uso de remédios para emagrecer: 3,7%* Exercício físico excessivo: 33,3%* Compulsão: 29,6%*

Haines et al., 2010 ³⁹	6022 (sexo feminino) 4518 (sexo masculino)	11-17	EUA	Perguntas próprias sobre métodos purgativos, compulsão alimentar e prática de dietas restritivas	Comer transtornado (<i>disordered eating</i>)	1998 Purgação Sexo feminino: 3,7% Sexo masculino: 0,7% Compulsão Sexo feminino: 7,1% Sexo masculino: 2,0% Follow-up (1999-2001) Purgação Sexo feminino: 7,8% Compulsão Sexo feminino: 11,8% Sexo masculino: 4,5%
Haines et al., 2011 ¹³	5740	16 (média)	EUA	<i>Eating Attitudes Test (EAT-26)</i>	Risco de TA (risk of eating disorders)	Sexo feminino: 14,4% Sexo masculino: 3,8%
Haley et al., 2010 ⁴⁰	16.289	Série escolar: 8º e 11º	Oregon Counties, EUA	Questões próprias: comportamento não saudável para perda de peso, para manter ou evitar ganho de peso: jejum, vomitar, usar laxantes, tomar remédios para emagrecer sem consentimento médico	Práticas não saudáveis para perda de peso (<i>unhealthy weight loss practices -UWLP</i>)	11,6%
Jonat e Birmingham al., 2004 ⁴¹	396	12-19	Canadá	<i>Eating Attitudes Test (EAT-26)</i>	Comer transtornado (<i>disordered eating</i>)	Sexo feminino: 17,3% * Sexo masculino: 8,3% *
McVey et al., 2004 ⁴²	2279 (sexo feminino)	10-14	Ontario, Canadá	<i>Children's Eating Attitudes Test (ChEAT)</i>	Atitudes alimentares negativas (<i>negative eating attitudes</i>)	10,5%
Neumark-Sztainer et al., 2006 ⁴³	2516	12-20	Minneapolis/St Paul, EUA	Questões próprias sobre frequência de dieta no último ano, e outros métodos para perder ou manter peso no último ano (dieta, jejum, remédios para emagrecer, vômito autoinduzido, uso de laxantes)	Comer transtornado (<i>disordered eating</i>)	Dieta restritiva: Sexo feminino: 57% Sexo masculino: 25,3% Práticas não saudáveis para controle do peso: Sexo feminino: 57,8% Sexo masculino: 31,3%

Neumark-Sztainer et al., 2009 ⁴⁴	412 adolescentes com sobrepeso (<i>follow-up</i>)	12-20	Minneapolis/St Paul, EUA	Questões próprias sobre compulsão alimentar, métodos extremos para controle do peso (remédios para emagrecer, vômito autoinduzido, uso de laxantes e diuréticos) e práticas não saudáveis para controle do peso (jejum, comer muito pouca comida, usar substitutos de alimentos e pular refeições)	Comer transtornado (<i>disordered eating</i>)	(1998-1999): 30,8% (2003-2004): 40,1%
Pinhas et al., 2008 ⁴⁵	868	13-20	Toronto, Canada	<i>Eating Attitudes Test (EAT-26)</i>	Comer transtornado (<i>disordered eating</i>)	Judias: 25% Não-judias: 18%
Pisetsky et al., 2008 ⁴⁶	13917	Série escolar: 9º-12º	EUA	Questão própria: resposta positiva para comportamentos para controlar o peso (jejuar, tomar remédio para emagrecer, vomitar e usar laxante)	Comer transtornado (<i>disordered eating</i>)	Sexo feminino: 21,8% Sexo masculino: 11,2%
The McKnight Investigators, 2003 ⁴⁷	1103 (sexo feminino)	Série escolar: 6º-9º	Califórnia, EUA	<i>McKnight Eating Disorder Examination for adolescents</i> (com base no DSM-IV para classificar TA clínicos ou sub-clínicos)	Fatores de risco para TA (<i>risk factors for eating disorder</i>)	Transtorno alimentar parcial ou completo: 2,9%*
Waasdorp et al., 2007 ⁴⁸	340	12-21	EUA	<i>Eating attitude test (EAT-26)</i>	Comer transtornado (<i>disordered eating</i>)	8%*

Tabela 4 – Descrição de estudos realizados em países da Europa, Ásia, África e Austrália sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes.

Autor /ano	População de estudo	Idade (anos)	País	Metodologia	Nomenclatura utilizada	Prevalência/Frequência*
Alonso et al., 2005 ⁴⁹	2483	12-18	Espanha	<i>Eating Attitudes Test (EAT-40)</i>	Risco de desenvolver TA (<i>risk of developing eating disorders</i>)	Sexo feminino: 12,3% Sexo masculino: 3,2%
Ballester Ferrando et al., 2002 ⁵⁰	1025	14-19	Girona, Espanha	<i>Eating attitude test (EAT-40)</i>	Risco potencial de transtornos do comportamento alimentar (<i>Potential risk of TCA</i>)	Sexo feminino: 16,3% Sexo masculino: 0,4%
Beato-Fernandez et al., 2004 ⁵¹	1076	13-15	Espanha	<i>Eating Attitudes Test (EAT-40)</i> <i>Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE)</i>	Comportamento alimentar anormal (<i>abnormal eating behavior</i>)	3,7%*
Diaz-Benavente et al., 2003 ⁵²	789	12 a 15	Sevilia, Espanha	<i>Eating attitude test (EAT-40)</i>	Risco de TA (<i>risk of eating disorders</i>)	8,8%*
Boschi et al., 2003 ⁵³	156 (sexo feminino)	14-18	Itália	<i>Eating Disorder Inventory 2 (EDI-2)</i>	Transtorno alimentar não especificado –TANE (<i>Eating disorders with particular attention to the partial syndromes-EDNOS</i>)	BN: 1,28%* TCAP: 1,28%* TANE: 10,25%*
Calado et al., 2010 ⁵⁴	1115	14-16	Espanha	<i>Eating attitude test (EAT-26)</i>	Padrões alimentares transtornados (<i>disordered eating patterns</i>)	10,2%
Costarelli et al., 2011 ⁵⁵	202	15-18	Grécia	<i>Eating attitude test (EAT-26)</i>	Atitudes alimentares transtornadas (<i>disordered eating attitudes</i>)	18,3%*
Cotrufo et al., 2007 ⁵⁶	2925	11-13	Itália	<i>Eating Disorder Inventory-2 (EDI-2)</i>	Atitude alimentar transtornada e comportamento alimentar anormal (<i>eating disorder attitude and abnormal eating behaviours</i>)	14%*

Domine et al., 2009 ⁵⁷	3890 (sexo masculino)	16-20	Suíça	Questões próprias indicadoras de DEB – <i>disordered eating behaviors</i> : medo de ganhar peso, insatisfação corporal após comer muito, pensar sobre comida, gostar da sensação de estômago vazio, comer muito com perda de controle e vômito autoinduzido.	Comportamento alimentar transtornado (<i>disordered eating behaviors</i>)	Preocupação com o peso ou comportamento alimentar não-saudável: 50%
Eapen et al., 2006 ⁵⁸	495 (sexo feminino)	13-18	Emirados Arabes Unidos	<i>Eating Attitudes Test (EAT-40)</i>	Atitudes alimentares transtornadas (<i>disordered eating attitudes</i>)	23,4%*
Fichter et al., 2005 ⁵⁹	N = 2631 (1980) N = 2920 (1998)	13-19	Grécia e Alemanha	<i>Anorexia Nervosa Inventory for Self-Rating (ANIS)</i>	Distúrbios alimentares (<i>eating disturbances</i>)	Anorexia nervosa Sexo feminino: Munique: 0%* Veria: 0,59%* Bulimia nervosa Munique: 1,89%* Veria: 1,18%*
Gandarillas et al., 2004 ⁶⁰	4334	15-18	Espanha	Critérios do DSM-IV e <i>Eating Disorder Inventory (EDI)</i>	Risco para TA (<i>risk for eating disorders</i>)	Sexo feminino: 15,3% Sexo masculino: 2,2%
Goñi Grandmontagne e Rodríguez Fernández, 2004 ⁶¹	740	12-16	Burgos, Espanha	<i>Eating Disorders Inventory (EDI)</i>	Transtornos do comportamento alimentar (<i>eating behavior disorders</i>)	21,2%*
González-Juárez et al., 2007 ⁶²	2195	12-18	Espanha	<i>Eating Attitudes Test (EAT-26)</i>	Em risco de apresentar TA (en riesgo de presentar trastornos de la alimentación)	8,8%
Grange et al., 2004 ⁶³	813	16,8 (media)	África do Sul	<i>Eating Attitudes Test (EAT-26)</i>	Comer transtornado (<i>disordered eating</i>)	38,3%*
Hautala et al., 2008a ⁶⁴	372	15-17	Finlândia	<i>Sick, Control, One, Fat, Food (SCOFF) questionnaire</i>	Sintomas de TA (<i>eating disorders symptoms</i>)	12%*

Hautala et al., 2008 ⁶⁵	1036	14-15	Finlândia	<i>Sick, Control, One, Fat, Food (SCOFF) questionnaire</i>	Comer transtornado (<i>disordered eating</i>)	Sexo feminino: 24% * Sexo masculino: 16% *
Herpertz-Dahlmann et al., 2008 ⁶⁶	1895	11-17	Alemanha	<i>Sick, Control, One, Fat, Food (SCOFF) questionnaire</i>	Comportamentos e atitudes alimentares transtornados (<i>disordered eating behaviour and attitudes</i>)	Sexo feminino: 29,4% Sexo masculino: 14,4%
Isomaa et al., 2010 ⁶⁷	128	15	Finlândia	<i>Rating of Anorexia and Bulimia-Teenager version (RAB-T)</i>	Risco de TA (<i>risk of eating disorders</i>)	Sexo feminino: 14,4%* Sexo masculino: 0,6% *
Kaluski et al., 2008 ⁶⁸	2978 (sexo feminino)	11-19	Israel	Questionário adaptado do <i>Sick, Control, One, Fat, Food (SCOFF) questionnaire</i>	Comer transtornado (<i>disordered eating</i>)	30%
Knez et al., 2006 ⁶⁹	480	10-16	Croácia	<i>Children's Eating Attitude Test (ChEAT-26)</i>	Comportamentos e atitudes alimentares transtornados (<i>disturbed eating attitudes and behaviors</i>)	Comportamento alimentar moderadamente transtornado: 31%* Comportamento alimentar severamente transtornado: 7,5%*
Lal e Abraham, 2011 ⁷⁰	461 (sexo feminino)	12-17	Delhi, India	<i>Quality of Life for Eating Disorders questionnaire (QOLED)</i>	Comportamento alimentar - <i>Eating behavior (EB)</i> Transtorno Alimentar - <i>Eating disorder (ED)</i>	EB: 1,2%* ED: 1,1%*
Latzer & Tzischinsky, 2003 ⁷¹	1316 (sexo feminino)	12-18	Israel	<i>Eating Disorder Inventory-2 (EDI-2)</i> com 11 sub-scalas	Comportamentos e atitudes alimentares transtornados (<i>disordered eating behaviors and attitudes</i>)	Adolescentes mais velhas obtiveram escores maiores no EDI-2
Latzer e Tzischinsky 2005 ⁷²	1270 (sexo feminino)	12-18	Israel	<i>Eating attitude test (EAT-26)</i>	Atitudes alimentares anormais (<i>abnormal eating attitudes</i>)	19,5%
Latzer et al., 2007 ⁷³	1131 (sexo feminino)	12-18	Israel	<i>Eating Disorder Inventory-2 (EDI-2)</i>	Comer transtornado (<i>disordered eating</i>)	13%

Lobera et al., 2009 ⁷⁴	841	12-19	Espanha	<i>Eating Attitudes Test (EAT-40)</i> <i>Sick Control On Fat Food (SCOFF)</i>	Comportamento alimentar de risco (conductas alimentarias de riesgo)	Pontuação de risco: SCOFF: 21,29%* EAT-40: 7,13%*
López-Guimera et al., 2008 ⁷⁵	323 (sexo feminino)	13,11 (média)	Catalonia, Espanha	<i>Eating attitude test (EAT-26)</i>	Atitudes alimentares transtornadas (<i>disordered eating attitudes</i>)	14%* fazia dieta e destas, 70%* apresentavam atitudes alimentares desordenadas
Maor et al., 2006 ¹⁵	283	Série escolar: 7 ^o -12 ^o	Israel	<i>Eating Attitudes Test (EAT-26)</i>	Atitudes alimentares anormais (<i>abnormal eating attitudes</i>)	20,8%*
Marlowe, 2005 ⁷⁶	836	10-15	Bermuda, Reino Unido	<i>Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE)</i> <i>Eating Attitudes Test (EAT-40)</i>	Atitudes alimentares anormais (<i>abnormal eating attitudes</i>)	BITE: 0,24%* EAT: 7,3%*
Mateos-Padorno et al., 2010 ⁷⁷	1364	12-17	<i>Island of Gran Canaria</i>	<i>Eating attitude test (EAT-40)</i>	Risco de TA (<i>risk of eating disorders</i>)	13,4%*
Miotto et al., 2002 ⁷⁸	847	15-19	Itália	<i>Eating Attitudes Test (EAT-40)</i> <i>Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE)</i>	Risco de TA (<i>risk of eating disorders</i>) Padrões alimentares anormais (<i>abnormal eating patterns</i>)	BITE: Sexo feminino: 4,1% Sexo masculino: 0,3% EAT: Sexo feminino: 15,8% Sexo masculino: 2,8%
Miotto et al., 2003a ¹⁶	930	15-19	Itália	<i>Eating Attitudes Test (EAT-40)</i> <i>Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE)</i>	Padrões alimentares anormais (<i>abnormal eating patterns</i>)	EAT Sexo feminino: 15% Sexo masculino: 2,7% BITE Sexo feminino: 4,2% Sexo masculino: 0,3%
Miotto et al., 2003b ⁷⁹	847	15-19	Itália	<i>Eating Attitudes Test (EAT-40)</i> <i>Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE)</i>	Risco de TA (<i>risk of eating disorders</i>) Padrões alimentares anormais (<i>abnormal eating patterns</i>)	EAT Sexo feminino: 15,8% Sexo masculino: 2,8% BITE Sexo feminino: 4,1% Sexo masculino: 0,3%

Muro-Sans & Amador-Campos, 2007 ⁸⁰	1155	10-17	Espanha	<i>Eating Disorder Inventory-2 (EDI-2)</i> e uma entrevista clínica estruturada (EDE-12)	Transtornos alimentares (<i>eating disorders</i>)	EDI-2: 8% EDI-2 + EDE-12: 1,28% (2,31% no sexo feminino e 0,17% no sexo masculino)
Murrin et al., 2007 ⁸¹	2469	10-17	Irlanda	IMC e percepção do tamanho corporal . Risco para TA: adolescentes com baixo peso (IMC<18.5kg/m2) e que pensavam estar muito gordos.	Risco para TA (<i>risk of eating disorders</i>)	10,7%
O'Dea, 2009 ⁸²	470	11-14	Australia	<i>Eating Disorders Inventory (EDI)</i>	Risco de TA (<i>eating disorders risk</i>)	15,1%* em alto risco
Pamies-Aubalat et al., 2011 ⁸³	2142	12-16	Alicante, Espanha	<i>Eating attitude test (EAT-40)</i>	Comportamento de risco para desenvolver TA (<i>risk behaviours of developing an ED</i>)	11,2%
Preti et al., 2006 ⁸⁴	828	15-19	Itália	<i>Eating Attitudes Test (EAT-40)</i> <i>Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE)</i>	Comer transtornado (<i>disordered eating</i>)	Sexo feminino: 12,7% Sexo masculino: 2,8%
Soo et al., 2008 ⁸⁵	489 (sexo feminino)	15-17	Malásia	<i>Restrained Eating scale of the Dutch Eating Behaviour Questionnaire (RESDEBQ)</i> <i>Binge Scale Questionnaire (BSQ)</i>	Comportamento alimentar (<i>eating behaviour</i>)	Dieta restritiva: 36% Compulsão alimentar: 35,4%
Tam et al., 2007 ⁸⁶	2382	10-21	Hong Kong	<i>Eating attitude test (EAT-26)</i>	Comer transtornado (<i>disordered eating</i>)	Sexo feminino: 6,5% Sexo masculino: 3,9%

Toselli et al., 2005 ⁸⁷	2146	14-19	Itália	<i>Inventory for the Screening of Eating Disorders (ISED)</i>	Comportamento alimentar transtornado (<i>disordered eating behaviours</i>)	Dieta restritiva Sexo feminino: 58,4% Sexo masculino: 27,6% Atividade física Sexo feminino: 44,9% Sexo masculino: 27,8% Vômito autoinduzido Sexo feminino: 6,3% Sexo masculino: 2,3% Laxantes Sexo feminino: 2,7% Sexo masculino: 2%
Veses et al., 2011 ⁸⁸	195	13-18	Espanha	<i>SCOFF questionnaire</i>	Risco de TA (<i>risk of eating disorders</i>)	Sexo feminino: 24,7% * Sexo masculino: 17,3% *
Yanez et al., 2007 ⁸⁹	969 (sexo feminino)	12-16	Barcelona, Espanha	<i>Eating attitude test (EAT-26)</i>	Atitudes alimentares anormais (<i>abnormal eating attitudes</i>)	10,1%

5.2 MANUSCRITO 2

O artigo intitulado “*Disordered eating, unhealthy weight control behaviors and body image dissatisfaction in a sample of adolescents from São Paulo - Brazil*” foi submetido ao *Journal of Adolescent Health (Anexo 8)* e corresponde ao segundo manuscrito desta tese de doutorado.

Article title: Disordered eating, unhealthy weight-control behaviors and body image dissatisfaction in a sample of adolescents from São Paulo - Brazil

Leal GVS¹, Philippi ST², Alvarenga MS³

Authors:

¹Greisse Viero da Silva Leal, MS - PhD Student. Post-Graduate Program in Nutrition and Public Health, School of Public Health, University of São Paulo.

²Sonia Tucunduva Philippi, PhD – Associate Professor, Public Health Program - School of Public Health, University of São Paulo.

³Marle dos Santos Alvarenga, PhD - Department of Nutrition – School of Public Health, University of São Paulo.

Corresponding author:

Greisse Viero da Silva Leal

Av. Dr. Arnaldo, 715, São Paulo, Brazil. Zip code 01246-904.

Email: greisse@usp.br

Tel (+5511) 3061-7872 Fax (+5511) 3061-7130.

Acknowledgements

The authors would like to thank the State of Sao Paulo Research Foundation - FAPESP - (Process 2009/07224-6) for support this research.

Conflict of Interest: The authors declare that there are no conflicts of interest.

List of abbreviations

DE - disordered eating

UWCB – unhealthy weight control behaviors

ICD – International Classification of Diseases

DSM - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

AN - anorexia nervosa

BN - bulimia nervosa

BITE - Bulimic Investigatory Test Edinburgh

ISED - Inventory for the Screening of Eating Disorders

QAAA - Questionário de Atitudes Alimentares de Adolescentes (Adolescent Eating Attitudes Questionnaire)

BMI - Body mass index

EAT - Eating Attitudes Test

Abstract

Purpose: To identify the prevalence of disordered eating (DE) and unhealthy weight-control behaviors (UWCB) among adolescents and evaluate possible associations between DE and UWCB and of both factors with gender, real nutritional status, perceived weight status and body dissatisfaction.

Methods: A cross-sectional study was conducted with 1167 adolescents, both genders, aged 13–19 years from 12 public schools in the city of São Paulo, Brazil. DE was assessed using a simplified self-report questionnaire, UWCB by a yes/not question about specific behaviors that were not typically recommended for weight management, and body dissatisfaction by Stunkard's Silhouettes. The X^2 test was used to evaluate the univariate associations and a multivariate logistic regression model was used to examine the factors influencing DE and UWCB.

Results: Disordered eating was identified among 12.2% of adolescents and UWCB was prevalent in 31.9%. Around 80% of adolescents were dissatisfied with their bodies. DE and UWCB were associated with female gender, overweight/obesity, overweight perception and body dissatisfaction.

Conclusions: The UWCB was prevalent and substantially increased the risk for developing DE behaviors in these adolescents. So, not just the typical DE behaviors must be assessed among teenagers, but also more frequent unhealthy weight-control behaviors such as fasting or eating very little, use of food substitutes, taking diet pills, skipping meals or smoking more cigarettes with the intention of controlling weight. It is recommended to promote not only the adoption of healthy eating behaviors and practice of physical activity, but also body satisfaction in interventions with this public.

Keywords: Disordered eating, body dissatisfaction, eating behaviors, adolescents

Implication and contribution

An elevated prevalence of unhealthy weight-control behaviors was found among adolescents from São Paulo - Brazil, increasing the risk of developing disordered eating behaviors. Female gender, overweight/obese status, overweight perception and body dissatisfaction were associated with disordered eating and unhealthy weight-control behaviors, which must be the focus on eating disorders prevention programs.

Introduction

Eating disorders are psychiatric disturbances with a multifactorial etiology whose diagnostic criteria are defined by the World Health Organization (1), in the International Classification of Diseases (ICD-10), and by the American Psychiatric Association (2), in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV).

Studies on the prevalence of the classic types of eating disorders, anorexia nervosa (AN) and bulimia nervosa (BN) estimate rates of 0.5 to 1.0% for AN and 1 to 3% for BN, with a predilection in women during adolescence and early adulthood (2-3). However, when partial syndromes are taken into account these figures rise considerably. A review of the literature found disordered eating (DE) prevalence of 39% in a study conducted in Brazil using the Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE), 58.4% in Italy, employing the Inventory for the Screening of Eating Disorders (ISED), 53.3% among Latin-American adolescents, and 57% in North-Americans – with the latter two using their own questions covering food intake-restricting behaviors, binge-eating, excessive exercise, self-induced vomiting, use of diet pills and use of laxatives (4). Although there is no consensus among the researchers, disordered eating is one of the most used expressions to refer to eating disorder risk behaviors (4).

Unhealthy weight-control behaviors (UWCB) have also been the focus of investigations, representing risk factors for developing eating disorders. UWCB, although less radical behaviors, are no less concerning and include fasting or eating very little, use of food substitutes, taking diet pills, skipping meals or smoking more cigarettes with the intention of controlling weight (5).

Results from a longitudinal study in the USA showed that adolescents engaging in UWCB were at higher risk of developing overweight or obesity, DE and eating disorders, suggesting that UWCB serve as an early marker for developing these problems (5).

In addition, dissatisfaction with body image has been implicated as a major risk factor for developing eating disorders (6-7). In Brazil, one study

assessing 1219 adolescent girls, has found that those adolescents dissatisfied with their body image have higher scores in the Eating Attitudes Test (EAT-26) compared with satisfied adolescents (8). Conversely, body image satisfaction was identified as a protective factor for DE in North-American adolescents (9). The high frequency of body dissatisfaction found in Brazilian studies justifies the search for associations among these factors (10-12). Brazilian studies on DE in adolescents remain scant (4), while investigations on the association with body image are rarer still (8,10,13,14). To the best of our knowledge, no previous studies assessing the relationship between DE and UWCB in Brazil are available.

To assess the relationship between DE and UWCB, the present study sought to determine their prevalence in a sample of adolescents from São Paulo - Brazil and assess possible associations between DE and UWCB, and of both factors with gender, real nutritional status, perceived weight status and body image.

Method

Study design and population

This is a cross-sectional study conducted with adolescents recruited during 2009 from technical schools which attend high school students in the city of São Paulo, Brazil. In a universe of 15 technical schools, two refused to participate in the study and one was used to pilot tests, remaining 12 technical schools. According to the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), São Paulo is the largest city of Brazil, with 11.37 million inhabitants and has the biggest Gross Domestic Product (GDP) among Brazilian cities, exerting strong regional influence in commerce, finance, arts, entertainment and way of living.

The sample was calculated using the prevalence of 50% of all hypotheses studied, an absolute precision of 3 percentile points and an amount of 20% was used to prevent eventual sample losses, resulting in a

total of 1280 adolescents. The cluster sample was used to determinate the amount of students from which school to be assessed.

The final population consisted of 1167 adolescents whose ages ranged from 13 to 19 years.

In order to participate in the study, adolescents provided parental signed consent forms. The study was approved by the Research Ethics Committee of the School of Public Health at the University of São Paulo.

Survey development and measures

The questionnaire used in the present study, the Adolescent Eating Attitudes Questionnaire (QAAA), was translated and adapted for use in Brazil based on the original for the EAT Project (5). The QAAA final adapted version contains 72 questions including ones assessing eating disorder risk behavior (15) and body image (16). The questionnaire was filled out by students in the class room in the presence of the researchers.

Real nutritional status was assessed by measuring weight (kilogram) and height (centimeters), measured by trained research staff. Body mass index (BMI)-for-age was calculated using percentiles developed by the World Health Organization (17). Nutritional status followed the WHO mutually exclusive classifications of BMI-for-age: underweight (<3th percentile); normal weight (3th percentile to <85th percentile); overweight, (≥85th percentile and <97th percentile); and obese (≥97th percentile).

Disordered eating (DE) was assessed by self-report questions used with adolescents by Ferreira and Veiga (2008), comprising a set of five questions aimed at identifying the frequency of binge-eating episodes, compensatory mechanisms like purging through the use of diuretics or self-induced vomiting with the intent of controlling weight, following a very strict diet or by fasting within the last 3 months. Adolescents with DE were defined as those exhibiting at least one of the behaviors, once per week.

Unhealthy weight control behaviors (UWCB) were evaluated using the question: "Have you done any of the following things in order to lose

weight or keep from gaining weight during the past year?”(5). Adolescents answered items with a “yes” or “no”: ate very little food, used a food substitute (shakes, supplements), skipped meals, smoked more cigarettes and took diet pills.

Body image was evaluated by Stunkard’s Silhouettes (Stunkard et al., 1983), on which adolescents chose the figure representing their current body shape, and the ideal body figure they wished to have. The magnitude of body dissatisfaction was calculated as the difference between scores for current and desired figures.

Perceived weight status was assessed with the question: “You perceive your current weight as: very underweight, underweight, the right weight, overweight, very overweight”. Responses for the first two categories were grouped under underweight, the category “the right weight” under normal weight, and the last two categories under overweight.

Statistical analyses were performed using SPSS Version 14.0 (Statistical Package for Social Science Inc., Chicago, Illinois USA). For all analyses $p < 0.05$ was used to indicate statistical significance between groups. The X^2 test was employed to evaluate the associations between DE and UWCB by gender, real nutritional status, perceived weight status and body dissatisfaction. A multivariate logistic regression model was used to examine the factors that influenced DE and UWCB.

Results

Of the 1167 adolescents participating in the study, 51.1% were male, with mean age of 16 (SD 0.99) years. The majority were at normal range weight (72.3%), 16.9% overweight, 9.7% obese and 1% underweight.

DE behavior was identified in 12.2% ($n=142$) of the adolescents, predominantly girls (72.5%, $p<0.001$). DE behaviors were predominantly binge-eating (10.3%, $n=120$) and fasting or eating very little food (8.7%), with lower prevalence for use of diuretics (1.4%), use of laxatives (0.3%), and

self-induced vomiting (0.3%). Almost the total of the adolescents (89%) presented one to two UWCB.

However, among those answering positively for bingeing, 57.5% (n= 69) affirmed loss of control, with both factors (binge eating and loss of control) observed only in 5.9% of the sample. In addition, among binge eaters, 64.2% (n=77) also experienced significant distress after overeating. All three behaviors (binge eating, loss of control and irritation) in conjunction were seen in only 4.1% of the adolescents.

Any kind of UWCB was answered positively by 31.9% (n= 373), most of whom were adolescent girls (66.8%, $p<0.001$); of this group, 20.4% ate very little food; 20.6% skipped meals; 7.4% used food substitutes; 2.1% took diet pills and 1.6% smoked more in to promote weight loss or prevent weight gain.

Dissatisfaction with body image was reported by 80.2% (n= 930), predominantly among adolescent boys (51.6%, $p=0.463$). More adolescent girls wish to be thinner (78%) and more adolescent boys wanted larger bodies (55,6%), ($p<0,001$). To a broad comprehension regarding body image, perceived weight status was confronted with real nutritional status: 35.6% of adolescents answered to perceive themselves as overweight and 18.3% underweight. Assessment by gender and real nutritional status showed that all those at underweight perceive themselves as such - with a majority of boys. Among normal range weight status, more adolescent girls answered to perceive themselves as overweight and more boys as underweight. Among overweight and obese adolescents, more boys answered to perceive themselves as normal or underweight (Table 1).

The evaluation of association among DE with gender, real nutritional status, dissatisfaction with body image, perceived weight status and UWCB revealed that a larger proportion of girls, of overweight and obese subjects, of adolescents with body dissatisfaction, of those who answered to perceive themselves as overweight and of adolescents engaging in UWCB, had DE (Table 2).

UWCB were also assessed by gender, real nutritional status, dissatisfaction with body image, and perceived weight status, showing these behaviors to be more prevalent among adolescent girls, overweight and obese subjects, individuals with body dissatisfaction, and among those who answered perceiving themselves as overweight. An association also was found between UWCB and DE (Table 3).

Using UWCB as a dependent variable, adolescents who answered to perceive themselves as overweight had a 1.84-fold greater risk of practicing unhealthy behaviors than those who answered perceiving themselves as normal weight. Moreover, assessment of the influence of body satisfaction revealed that the closer the convergence of actual with desired body images, i.e. the greater the body image satisfaction, the lower the risk of UWCB (Table 4).

Results of logistic regression analysis, considering DE as a dependent variable, showed that individuals with unhealthy weight control behavior had a 22.94-fold (13.53 - 38.87) greater chance of having DE than those without UWCB.

Discussion

Findings from the current study raise concerns about the high prevalence of unhealthy weight control behaviors in adolescents from São Paulo – Brazil, particularly among females, as well as over the implications of these behaviors for developing DE, especially when associated with body dissatisfaction.

The prevalence of DE found in this group of adolescents was relatively low compared to other studies. Separate analysis revealed a higher prevalence of binge-eating and of eating little or no food coupled with a low prevalence of purgative methods. The sole national study using the same questionnaire for assessing ED risk behavior was conducted in adolescents with a low socioeconomic level in the state of Rio de Janeiro (15). The cited study found higher prevalence for all behaviors: binge-eating (37.3%),

restricted diet (24.7%), use of laxatives (2.1%), use of diuretics (1.6%) and self-induced vomiting (1.4%).

However, attention should be drawn to the fact that in both these studies, the prevalence of binge-eating corresponded only to episodes of overeating, whereas to be strictly considered “binge-eating” this behavior must be associated with loss of control during the act of eating. In the present study, this condition was detected in just over half the binge eaters. According to Marcus & Kalarchian (18), the subjective feeling of loss of control in relation to binge-eating is often not expressed by children and adolescents.

Other studies with adolescents have assessed these behaviors separately and found higher prevalence of food-intake restriction and binge-eating than of purgative behaviors (19-21).

In a recent review of the literature, 7 Brazilian studies on DE in adolescents were retrieved, reporting prevalence of DE ranging from 1.1% (12) to 39.04% (11). Nevertheless, comparing these results with the present findings is not appropriate since different assessment instruments were used such as the Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE) and Eating Attitudes Test (EAT-26), which differ in terms of the behaviors evaluated (4).

However, the prevalence observed in the present study lay midway in the overall range of rates found for Brazil. Prevalences tended to be lower when scales assessing more severe and specific behaviors for ED were used (12) but higher when assessing atypical and less severe eating patterns according to the BITE (11,22).

A wide variability in the DE prevalence was found in studies also using standardized questionnaires. While similar prevalences of DE were found in Mexico, Ecuador, Canada, Spain, Italy, Finland, Israel and the Canary Islands, lower prevalences were found in Chile, Mexico, USA and Spain and higher prevalences in Argentina, Canada, Greece, the United Arab Emirates, Spain, South Africa and Israel. This variability may stem from cultural, racial or ethnic differences or be explained by disparities in the instruments used for assessing DE (4). Nevertheless, these factors fail to change the worrying fact that DE appears highly prevalent across different regions of the world.

Despite the relatively low prevalence of DE found in the present study, over a third of adolescents had UWCB, with highest rates seen among girls. Positive answers were frequent for these items, particularly for eating very little food and skipping meals.

These behaviors, intended to promote weight loss, were not assessed in conjunction by other Brazilian studies of adolescents. However, a population-based study involving 60,973 adolescents from all of Brazil's states observed use of diet pills in 4.2% of those assessed (13) while another study of 5,028 adolescents from a Southern Brazilian state found a prevalence of 24.2% for use of diet pills (14).

The practice of dieting with the intention of weight loss was assessed among Brazilian 44,520 adolescents by Madruga et al (23) in a cohort from Southern Brazil. In the study, 8.6% reported having engaged in some kind of food diet or intake restriction to promote weight loss within the 12 months leading up to the interview - behavior which was more frequent among girls.

Notably, in the present study, adolescents answered about food intake restriction twice, first in relation to DE, indicating whether they had abstained from eating or eaten very little food over the last 3 months to lose or control weight; and for a second time in relation to UWCB, stating whether they had eaten very little food in order to promote weight loss or prevent weight gain. Results on these questions were discrepant in that 8.7% answered the first question with a yes (at least once a week) yet 20.4% answered the second question positively. Given this disparity, it is important to discuss how the adolescents construed these questions. According to Larsen (24), it is important to distinguish the intention from the actual practice of these food-intake restriction behaviors, since adolescents tend to report the intention to restrict as an actual behavior, leading to overestimation of results.

Studies assessing UWCB in the USA found prevalences ranging from 7.2% (7) to 31.3% (5) in adolescent boys and from 15.9% (7) to 57.8% (5) in adolescent girls.

In the present study, the presence of UWCB was associated with a 23-fold higher risk of developing DE. This corroborates the results observed in a

longitudinal study of American adolescents (5), in which UWCB increased the risk of binge-eating, self-induced vomiting, and use of diet pills, laxatives or diuretics. A more recent study of overweight adolescents performed by the same research group found that dieting, UWCB, and greater hours of moderate physical activity were predictive for higher incidence and prevalence of DE (9).

The association of body dissatisfaction with DE and UWCB confirmed in the present study is consistent with the knowledge that this relationship constitutes one of the leading risk factors for developing eating disorders. Haley (7) also found an association between UWCB and body dissatisfaction, highlighting that early diagnosis of UWCB can help prevent the development of eating disorders, particularly among adolescents that tend to perceive themselves as overweight.

The prevalence of dissatisfaction with body image was higher than the rates found in Brazilian studies using silhouette scales (12,25,26) but similar to studies in Mexican (27), Japanese and Vietnamese (28) adolescents using the same methodology. According to Dumith (29), this high body dissatisfaction can be explained by the highly sensitive criteria of the instrument, where only slight desires for change lead to classification of individuals as dissatisfied given the amplitude of the scale (nine figures).

The high percentage of normal range weight adolescents perceiving themselves as overweight (approximately 1/3 of subjects) or underweight (approximately 1/6) suggests distortion in body image. The tendency for adolescent girls to overestimate, and boys to underestimate, their body weight has been shown in a number of studies with the Brazilian population (29-32). The same pattern was found in studies conducted in Argentina (33), China (34) and the USA (6).

This finding may be explained by the different standards of beauty attributed to individuals according to gender: slim for girls and strong for boys. The media promotes images of overly thin bodies and exerts significant influence on the development of weight concerns and on DE among women, while the number of images of men exposing their carefully sculpted chests

and devoid of any excess body fat is also on the rise, exerting a similar negative influence on adolescent boys (35).

In the present study, just feeling, and not truly being overweight was associated with a two-fold greater risk of UWCB, which highlights the value of body perception, more than the real nutritional status among adolescents. Other studies have consistently found the same association: in Spanish adolescents, a higher risk of DE was found in girls who saw themselves as overweight (36); among USA-Latina adolescents with body dissatisfaction, those who felt overweight were more prone to engage in restrictive diets and more likely to present bulimic symptoms (37).

At any rate body dissatisfaction and concern over body was also a strong predictor for DE, particularly among girls (7,9), and associated with greater risk of UWCB, binge-eating and fewer healthy behaviors such as practicing physical activity (38).

The higher prevalence of DE and UWCB among overweight and obese adolescents was also evidenced by studies of adolescents in other countries including Israel (39), Argentina (33) and the USA (7,9,21,40). In this sense, it is important to emphasize that DE behaviors can not only lead to the development of eating disorders but also to obesity (40).

UWCB seems to be common among adolescents and, although appearing less severe, should be monitored to prevent the development of DE and consequently eating disorders. Considering the correlation between greater body image satisfaction and lower risk of UWCB, stands out the need for interventions fostering body acceptance and satisfaction to prevent the emergence of these behaviors.

Some limitations need to be taken into account in interpreting these findings. First, the sample corresponded to a Brazilian city and therefore is not a representative sample for all adolescents throughout Brazil. And second, the study had a cross-sectional design, precluding the establishing of cause and effect relationships. On the other hand, strengths of the current study include large sample size and the fact that this is the first Brazilian

study to simultaneously analyze the association among the variables DE, UWCB and body dissatisfaction.

The results of the current study indicate a high prevalence of unhealthy weight-control behaviors in adolescents from São Paulo -Brazil and a moderate prevalence of DE behaviors, both associated with female gender, overweight/obesity, perception of overweight, and body dissatisfaction. The UWCB such as fasting or eating very little, use of food substitutes, taking diet pills, skipping meals or smoking more cigarettes with the intention of controlling weight substantially increased the risk for developing DE behaviors. So, is suggested that not just the typical DE behaviors must be assessed among adolescents, but also more frequent unhealthy weight-control behaviors.

Further studies including representative samples of the Brazilian population are required to an early identification of adolescents with disordered eating, UWCB, as well as dissatisfaction with body image, to prevent full eating disorders and to promote a truly healthy lifestyle. To this end, interventions should promote not only the adoption of a healthy diet and the practice of physical activity, but also foster body satisfaction.

References

1. WHO – World Health Organization. Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10. Versão 2007. Disponível em: <http://www.who.int/classifications/apps/icd/icd10online/>. Acesso em: 20 fev 2010.
2. APA - American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders 4th (DSM-IV), Washington, D.C., 1994.
3. Hay P. Epidemiology of eating disorders: current status and future developments. Rev Bras Psiquiatr 2002; 24:13-7.
4. Leal GVS, Philippi ST, Alvarenga MS. What is adolescents' eating disorder risk behavior? J Bras Psiquiatr (in press).
5. Neumark-Sztainer D, Wall M, Guo J, Story M, Haines J, Eisenberg M. Obesity, disordered eating and eating disorders in a longitudinal study of adolescents: how do dieters fare 5 years later? J Am Diet Assoc 2006; 106:559-568.
6. Calzo JP, Sonnevile KR, Haines J, et al. The Development of Associations Among Body Mass Index, Body Dissatisfaction, and Weight and Shape Concern in Adolescent Boys and Girls. J Adolesc Health 2012; 51: 517–523.
7. Haley CC, Hedberg K, Leman RF. Disordered Eating and Unhealthy Weight Loss Practices: Which Adolescents Are at Highest Risk? J Adolesc Health 2010; 47:102–105.
8. Alves E, Vasconcelos FAG, Calvo MCM, Neves J. Prevalência de sintomas de anorexia nervosa e insatisfação com a imagem corporal em adolescentes do sexo feminino do Município de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Cad Saude Publica 2008; 24:503-512.
9. Neumark-Sztainer D, Wall M, Story M, Sherwood NE. Five-Year Longitudinal Predictive Factors for Disordered Eating in a Population-Based Sample of Overweight Adolescents: Implications for Prevention and Treatment. Int J Eat Disord 2009; 42: 664–672.

10. Sampei MA, Sigulem DM, Novo NF, Juliano Y, Colugnati FAB. Eating attitudes and body image in ethnic Japanese and caucasian adolescent girls in the city of São Paulo, Brazil. *J Pediatr* 2009;85:122-128.
11. Souza-Kaneshima AM, França AA, Kneube DPF, Kaneshima EM. Identificação de distúrbios da imagem corporal e comportamentos favoráveis ao desenvolvimento da bulimia nervosa em adolescentes de uma Escola Pública do Ensino Médio de Maringá, Estado do Paraná. *Acta Sci Health Sci* 2008; 30: 167-173.
12. Vilela JEM, Lamounier JA, Filho MAD, Neto JRB, Horta GM. Eating disorders in school children. *J Pediatr* 2004;80:49-54.
13. Castro IRR, Levy RB, Cardoso LO, et al. Imagem corporal, estado nutricional e comportamento com relação ao peso entre adolescentes brasileiros. *Cien Saude Colet* 2010; 15: 3099-4108.
14. Del Duca GF, Garcia LMT, Sousa TF, et al. Body weight dissatisfaction and associated factors among adolescents. *Rev Paul Pediatr* 2010; 28: 340-6.
15. Ferreira JES, Veiga GV. Eating disorder risk behavior in Brazilian adolescents from low socio-economic level. *Appetite* 2008; 51: 249-255.
16. Stunkard AJ, Sorenson T, Schlusinger F. Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. In: Kety SS, Rowland LP, Sidman RL, Matthysse SW, editors. *The genetics of neurological and psychiatric disorders*. New York: Raven, 1983; 115-20.
17. WHO - World Health Organization. WHO Reference 2007. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/en/>. Acesso em: 15 fev 2010.
18. Marcus MD, Kalarchian MA. Binge Eating in Children and Adolescents. *Int J Eat Disord* 2003; 34: S47–S57.
19. Cook SJ, MacPherson K, Langille DB. Far from ideal - Weight perception, weight control, and associated risky behaviour of adolescent girls in Nova Scotia. *Can Fam Physician* 2007; 53:678-684.
20. Doyle AC, Grange D, Goldschmidt A, Wilfley DE. Psychosocial and Physical Impairment in Overweight Adolescents at High Risk for Eating Disorders. *Obesity* 2007; 15:145-154.

21. Haines J, Kleinman KP, Rifas-Shiman SL, Field AE, Austin SB. Examination of shared risk and protective factors for overweight and disordered eating among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2010; 164: 336–343.
22. Vale AMO, Kerr LRS, Bosi MLM. Comportamentos de risco para transtornos do comportamento alimentar entre adolescentes do sexo feminino de diferentes estratos sociais do Nordeste do Brasil. *Cien Saude Colet* 2011; 16:121-132.
23. Madruga SW, Azevedo MR, Araújo CL, et al. Factors associated with weight loss dieting among adolescents: the 11-year follow-up of the 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort study. *Cad Saude Publica* 2010; 26:1912-1920.
24. Larsen JK, van Strien T, Eisinga R, et al. Dietary restraint: Intention versus behavior to restrict food intake. *Appetite* 2007; 49: 100–108.
25. Petroski EL, Pelegrini A, Glaner MF. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. *Cien Saude Colet* 2012; 17: 1071-1077.
26. Scherer FC, Martins CR, Pelegrini A, et al. Imagem corporal em adolescentes: associação com a maturação sexual e sintomas de transtornos alimentares. *J Bras Psiquiatr* 2010; 59:198-202.
27. Martínez MBA, Lamotte BV, Santoncini CU. Continuo de conductas alimentarias de riesgo en adolescentes de México. *Rev Panam Salud Publica* 2011; 30: 401 – 407.
28. Sano A, Le DSNT, Tran MHT, et al. Study on factors of body image in Japanese and Vietnamese adolescents. *J Nutr Sci Vitaminol* 2008; 54: 196-175.
29. Dumith SC, Menezes ANB, Bielemann RM, et al. Insatisfação corporal em adolescentes: um estudo de base populacional. *Cien Saude Colet* 2012; 17: 2499-2505.
30. Dunker KLL, Fernandes CPB, Filho DC. Influência do nível socioeconômico sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes. *J Bras Psiquiatr* 2009; 58: 156-161.

31. Branco LM, Hilário MOE, Cintra IP. Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional. *Rev Psiquiatr Clin* 2006; 33: 292-296.
32. Santos EMC, Tassitano RM, Nascimento WMF, et al. Satisfação com o peso corporal e fatores associados em estudantes do ensino médio. *Rev Paul Pediatr* 2011; 29: 214-23.
33. Bay DLB, Herscovici CR, Kovalskys I, et al. Alteraciones alimentarias en niños y adolescentes argentinos que concurren al consultorio del pediatra. *Arch Argent Pediatr* 2005; 103: 305-316.
34. Xu X, Mellor D, Kiehne M, et al. Body dissatisfaction, engagement in body change behaviors and sociocultural influences on body image among Chinese adolescents. *Body Image* 2010; 7: 156–164.
35. Field A, Camargo C, Taylor C, Berkey C, Roberts S, Colditz G. Peer, parent, and media influences on the development of weight concerns and frequent dieting among preadolescent and adolescent girls and boys. *Pediatrics* 2001;107:54-60.
36. Alonso ATV, Rodríguez MAR, Alonso JEL, et al. Eating disorders - Prevalence and risk profile among secondary school students. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2005; 40: 980–987.
37. Granillo BAT, Jones-Rodriguez MPHG, Carvajal SC. Prevalence of eating disorders in Latina adolescents: associations with substance use and other correlates. *J Adolesc Health* 2005; 36: 214–220.
38. Neumark-Sztainer D, Paxton SJ, Hannan PJ, et al. Does Body Satisfaction Matter? Five-year Longitudinal Associations between Body Satisfaction and Health Behaviors in Adolescent Females and Males. *J Adolesc Health* 2006; 39: 244–251.
39. Kaluski DN, Natamba BK, Goldsmith R, Shimony T, Berry EM. Determinants of disordered eating behaviors among Israeli adolescent girls. *Eat Disord* 2008; 16: 146–159.
40. Neumark-Sztainer D, Wall MM, Haines JI, Story MT, Sherwood NE, Van den Berg PA. Shared Risk and Protective Factors for Overweight and Disordered Eating in Adolescents. *Am J Prev Med* 2007;33:359 – 369.

Table 1 – Perceived weight status of adolescents from São Paulo - Brazil (n=1150) by gender and real nutritional status.

Perceived weight status	Real Nutritional status																			
	Underweight					Normal weight					Overweight					Obese				
	Males		Females		P value	Males		Females		P value	Males		Females		P value	Males		Females		P value
	n	%	N	%		n	%	n	%		N	%	n	%		n	%	n	%	
Underweight	10	100	2	100		144	35.4	50	12.0		1	1.0	0	0.0		1	1.5	0	0	
Normal weight	0	0	0	0	<0.001	224	55.0	242	58.2	<0.001	45	45.9	9	10.0	0.706	2	3.0	1	2.3	<0.001
Overweight	0	0	0	0		39	9.6	124	29.8		52	53.1	81	90.0		64	95.5	42	97.7	

Table 2 – Disordered eating behaviors by gender, real nutritional status, body image, perceived weight status and unhealthy weight-control behaviors among adolescents from São Paulo - Brazil (n = 1167).

		Disordered Eating				
		No		Yes		
		n	%	N	%	P value
Gender	Males	557	54.3	39	27.5	<0.001
	Females	468	45.7	103	72.5	
Real nutritional status	Underweight	12	1.2			<0.001
	Normal weight	757	75.0	74	52.9	
	Overweight	157	15.6	37	26.4	
	Obese	83	8.2	29	20.7	
Body image	Body dissatisfaction	799	78.5	131	92.9	<0.001
	Body satisfaction	219	21.5	10	7.1	
Perceived weight status	Underweight	208	20.6	2	1.4	<0.001
	Normal weight	495	48.9	36	26.1	
	Overweight	309	30.5	100	72.5	
Weight-control practices	Unhealthy	248	24.2	125	88	<0.001
	Healthy	777	75.8	17	12	

Table 3 – Unhealthy weight-control behavior by gender, real nutritional status, body image, perceived weight status and disordered eating among adolescents from São Paulo - Brazil (n= 1167).

		Weight-control practices				
		Unhealthy		Healthy		
		n	%	N	%	P value
Gender	Males	124	33.2	472	59.4	<0.001
	Females	249	66.8	322	40.6	
Real nutritional status	Underweight	0	0	12	1.5	<0.001
	Normal weight	214	58.8	617	78.6	
	Overweight	91	25.0	103	13.1	
	Obese	59	16.2	53	6.8	
Body image	Body dissatisfaction	327	88.1	603	76.5	<0.001
	Body satisfaction	44	11.9	185	23.5	
Perceived weight status	Underweight	13	3.5	197	25.2	<0.001
	Normal weight	132	35.9	399	51.0	
	Overweight	223	60.6	186	23.8	
Disordered Eating	No	248	66.5	777	97.9	<0.001
	Yes	125	33.5	17	2.1	

Table 4 – Unhealthy weight-control behaviors and associated variables among adolescents from São Paulo - Brazil (n= 1167).

Response	OR	CI	P value
Perceived weight status			
Normal weight	1.00	-	-
Underweight	0.20	0.11-0.37	<0.001
Overweight	1.84	1.31-2.57	<0.001
Disordered Eating			
No	1.00	-	-
Yes	15.63	8.76-27.88	<0.001
Body Image			
Body satisfaction	1.00	-	-
Body dissatisfaction	0.93	0.91-0.96	<0.001

OR = odds ratio, CI= confidence interval

5.3 MANUSCRITO 3

O artigo intitulado “*Fatores associados ao comer transtornado e às práticas não saudáveis para controle do peso em adolescentes*” será submetido a Cadernos de Saúde Pública e corresponde ao terceiro manuscrito desta tese de doutorado.

Título: Fatores associados ao comer transtornado e às práticas não saudáveis para controle do peso em adolescentes

Title: Disordered eating and unhealthy weight-control behaviors and associated factors in adolescents

Título corrido: Comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes

Autores:

Greisse Viero da Silva Leal: Doutoranda em Nutrição e Saúde Pública FSP/USP e Aprimorada em Transtornos Alimentares – pelo Programa de Transtornos Alimentares- Ambulim, IPq-HC-FMUSP. Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 715, São Paulo, Brasil. CEP 01246-904. Telefone: (11) 3061-7872. E-mail: greisse@usp.br

Sonia Tucunduva Philippi: Professora Associada do Departamento de Nutrição da FSP/USP. Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 715, São Paulo, Brasil. CEP 01246-904. Telefone: (11) 3061-7872. E-mail: philippi@usp.br

Marle dos Santos Alvarenga: Departamento de Nutrição da FSP-USP; Supervisora do Programa de Transtornos Alimentares- Ambulim, IPq-HC-FMUSP. Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 715, São Paulo, Brasil. CEP 01246-904. Telefone: (11) 3061-7872. E-mail: marlealvarenga@gmail.com

Agradecimentos: Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo - FAPESP - (Processo nº 2009/07224-6) pelo suporte à pesquisa.

Conflitos de Interesse: Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Resumo

O comer transtornado e as práticas não saudáveis para controle do peso são bastante prevalentes na adolescência, devendo ser monitorados, pois podem predizer quadros completos de transtornos alimentares. O objetivo do estudo foi identificar os fatores associados ao comer transtornado e às práticas não saudáveis para controle do peso, segundo sexo, em adolescentes (n= 1167) de escolas técnicas de São Paulo em um estudo transversal. A prática de dieta associou-se a ambos os comportamentos nos dois sexos. Nos adolescentes do sexo masculino, a influência da mídia e mães que estimulam a fazer dieta para perda de peso foram preditivos para a adoção de práticas não saudáveis para controle do peso. Entre as adolescentes do sexo feminino, a satisfação corporal foi fator protetor para a adoção de ambos os comportamentos e a leitura de revistas foi preditiva para práticas não saudáveis para controle do peso. Os resultados evidenciam a necessidade de abordagem especial sobre a prática de dietas, o controle do peso, a satisfação corporal e as mensagens veiculadas na mídia junto ao público adolescente.

Palavras-chave: transtornos da alimentação, fatores de risco, adolescentes, comportamento alimentar

Abstract

Eating disorders (ED), ED risk behaviors and unhealthy weight-control behaviors (UWCB) are highly prevalent among adolescents and should be monitored because can predict clinical eating disorders. This study aimed to identify ED risk behaviors and UWCB among 1167 adolescents, both genders, aged 13–19 years from 12 public schools in the city of São Paulo, Brazil. Dieting was predictive to ED risk behavior and UWCB for both genders. Media influence and mothers that encourage dieting were predictive to unhealthy weight-control behaviors among boys. Body satisfaction was a protective factor for ED risk behavior and UWCB and magazine reading was predictive to UWCB among girls. This study outcomes show the need for a special approach regarding dieting, weight control, body image satisfaction, and media messages broadcasted among adolescent audience.

Key-words: eating disorders, risk factors, adolescents, feeding behavior

Introdução

A adolescência é um período de grande vulnerabilidade nutricional e emocional, pois é neste estágio de vida que ocorre o maior crescimento físico e desenvolvimento psicológico e cognitivo dos indivíduos¹.

Apesar de ter suas necessidades nutricionais aumentadas, o padrão alimentar do adolescente aponta para o consumo excessivo de alimentos de alta densidade energética e baixo valor nutritivo, principalmente alimentos industrializados com teores elevados de açúcares, gorduras e sódio e baixo consumo de frutas, verduras e legumes, principais alimentos fonte de vitaminas, minerais e fibras^{2,3,4,5}.

Aliado a este fato, os adolescentes apresentam alta frequência de sedentarismo^{6,7,8}, aumentando o risco de sobrepeso e obesidade. No Brasil, observa-se um aumento contínuo da prevalência de excesso de peso e obesidade entre adolescentes. Ao longo dos 34 anos decorridos de 1974-1975 a 2008-2009, a prevalência de excesso de peso aumentou em seis vezes entre os adolescentes do sexo masculino (de 3,7% para 21,7%) e em quase três vezes entre as adolescentes do sexo feminino (de 7,6% para 19,4%) e a evolução da prevalência de obesidade em ambos os sexos repete, com frequências menores, a mesma tendência ascendente⁹.

O aumento global na incidência e prevalência de obesidade está fundamentado na globalização dos sistemas ocidentais pós-industriais de produção e oferta de alimentos e na cultura de consumo que tem cada vez mais penetrado todas as sociedades do mundo através dos meios de comunicação, com técnicas agressivas de marketing em direção ao consumo de alimentos pouco saudáveis¹⁰.

Além dos adolescentes sofrerem influência da mídia na escolha inadequada dos alimentos, também recebem mensagens maciças dos meios de comunicação a respeito do corpo ideal, prioritariamente magro para adolescentes do sexo feminino e forte para o sexo masculino¹¹. A vulnerabilidade psicológica e emocional é expressa por dúvidas a respeito

do corpo e as mudanças nele ocorridas, maior susceptibilidade à opinião dos outros e insegurança sobre interesses e desejos pessoais¹².

Neste sentido, o adolescente vive um dilema entre o desejo do corpo magro/"em forma" e as tentadoras guloseimas cada vez mais disponíveis e estimuladas pela mídia, ficando suscetível ao excesso de peso e aos transtornos alimentares, pois muitas vezes apresenta problemas de aceitação corporal que podem levar à adoção de práticas não saudáveis para controle do peso e ao comer transtornado^{13,14}.

O comer transtornado e as práticas não saudáveis para controle do peso são bastante prevalentes entre os adolescentes e são comportamentos preditivos para o desenvolvimento de quadros completos de transtornos alimentares^{15,16,17}.

Para entender os mecanismos que levam os adolescentes à adoção de práticas não saudáveis para controle do peso e ao comer transtornado, é importante examinar o papel de fatores socioambientais e pessoais como a influência dos pais, dos amigos, da mídia, a insatisfação com a imagem corporal e a prática de dietas^{18,19}.

No Brasil, até onde se conhece, nenhum estudo avaliou a prevalência e os fatores associados às práticas não saudáveis para controle do peso. Alguns estudos avaliaram os fatores associados ao comer transtornado de maneira isolada, ou seja, não havendo análise de associação das variáveis conjuntamente. Nestes estudos observou-se a associação entre comer transtornado e insatisfação corporal, excesso de peso, estudar em escola pública, prática de dieta, maior nível socioeconômico, perceber-se acima do peso, estudar em escola particular, desejo de diminuir o peso, menor ingestão energética e inatividade física^{20,21,22,23,24,25,26,27,28,29}.

O presente estudo objetivou identificar os fatores associados conjuntamente ao comer transtornado e às práticas não saudáveis para controle do peso, segundo sexo, em adolescentes de escolas técnicas do município de São Paulo.

Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo transversal realizado em 12 escolas técnicas do município de São Paulo no ano de 2009. Para o cálculo da amostra probabilística considerou-se como proporção máxima para as diferentes hipóteses a serem estudadas o valor de 50%, com margem de erro de 3% e acrescentou-se 20% para possíveis perdas amostrais, totalizando 1280 adolescentes. O cálculo do número de alunos de cada escola a participar do estudo foi realizado por análise de conglomerado, sorteando-se 3 salas de aula (uma de cada ano do ensino médio) com aproximadamente 40 alunos cada, em cada escola.

A coleta de dados foi realizada por meio do Questionário de Atitudes Alimentares de Adolescentes (QAAA) adaptado do questionário utilizado no *EAT Project*³⁰. O QAAA é composto por 72 questões nas quais estão contidas, além das questões adaptadas do *EAT Project*, 6 questões referentes a outros dois instrumentos já utilizados separadamente em pesquisas que avaliam comportamento de risco para TA³¹ e imagem corporal³² e 3 questões sobre determinantes do consumo alimentar.

Variáveis de estudo

O **Comer transtornado** (CT) foi avaliado por meio de 5 questões desenvolvidas por Hay³³ e utilizadas por Ferreira e Veiga³¹ com adolescentes, que identificam a presença de episódios de compulsão alimentar, uso de laxantes, diuréticos e vômito autoinduzido e dieta muito restritiva ou jejum com o objetivo de controlar o peso, nos últimos 3 meses. Segundo orientação dos autores, apresentar qualquer um dos comportamentos pelo menos uma vez por semana foi considerado CT.

As **Práticas não saudáveis para controle do peso** (PNSCP) foram avaliadas por meio da questão “No último ano, para perder peso ou para evitar ganhar peso, você usou algum destes métodos?”³⁰. Os adolescentes

responderam “Sim” ou “Não” para cada item: comer muito pouca comida, tomar remédios para emagrecer, usar algum substituto de alimentos (suplementos, *shakes*), omitir refeições e consumir mais cigarros. Uma resposta “Sim” a qualquer uma destas questões foi considerada PNSCP.

Idade foi avaliada calculando-se os valores mínimo e máximo, a média, o desvio padrão e a mediana.

Estado Nutricional foi avaliado calculando-se o Índice de Massa Corporal (IMC), obtido pela divisão do peso corporal (kg) pela estatura ao quadrado (m)². A classificação do estado nutricional segundo IMC foi realizada pelo indicador IMC por idade com base nos pontos de corte em percentis, elaborados pela Organização Mundial da Saúde: magreza (< percentil 3); eutrofia (> percentil 3 e < percentil 85); excesso de peso (≥ percentil 85 e < percentil 97) e obesidade (≥ percentil 97)³⁴.

Influência da mídia foi avaliada pela questão: “O quanto a televisão, os artistas de TV, os modelos, as revistas e os clipes de música influenciam no seu desejo de mudar sua aparência, seu peso e sua forma física?”. Os adolescentes responderam as alternativas: nada, pouco, mais ou menos e muito. Foi considerada influência da mídia quando assinaladas as alternativas “mais ou menos” e “muito”.

Influência dos amigos foi avaliada por meio de uma questão que indica a intensidade com que os amigos se preocupam em comer alimentos saudáveis, em estar em forma e se exercitar e em fazer dieta para perder peso ou evitar ganho de peso. Os adolescentes deveriam selecionar uma das alternativas: não, muito pouco, um pouco, muito e eu não sei. Foi considerada influência dos amigos (SIM) para cada item avaliado separadamente quando as respostas foram “um pouco” ou “muito”.

Atitudes e comportamentos dos pais foram avaliados por meio da frequência com que os pais (separadamente pai e mãe) se preocupam em comer alimentos saudáveis, se preocupam em estar em forma e se exercitar, frequência com que fazem dieta para perder peso ou evitar ganho de peso, frequência com que estimulam o adolescente a comer alimentos saudáveis, a fazer atividade física e a fazer dieta para controlar o peso e a frequência com que são rígidos. Os adolescentes deveriam selecionar uma das alternativas para cada afirmação: “não”, “muito pouco”, “um pouco” e “muito”. Foi considerado que a atitude do pai ou da mãe exercia influência sobre filho quando uma das duas últimas alternativas foi selecionada. As respostas foram avaliadas separadamente, uma para cada assertiva sobre comportamentos isolados do pai e da mãe.

Imagem corporal foi avaliada pela Escala de Silhuetas de Stunkard³², na qual o adolescente deveria escolher a figura que representava seu corpo atual e figura do corpo que ele desejava ter. A magnitude da insatisfação corporal foi medida pela diferença entre a pontuação da figura atual e da desejada.

Satisfação corporal geral avaliada por meio da questão: “Quanto satisfeito você está com seu:” para diferentes partes do corpo (altura, peso, seios/peitoral, cintura, quadril, nádegas, coxas, barriga, rosto e ombros), com as alternativas de resposta: muito insatisfeito, insatisfeito, um pouco satisfeito, satisfeito e muito satisfeito. Cada alternativa correspondia a um valor, 10 para muito insatisfeito aumentando de dez em dez pontos até 50 para muito satisfeito. As respostas foram analisadas de maneira contínua, calculando-se o escore médio, sendo que quanto maior o escore, maior a satisfação corporal.

Percepção corporal foi avaliada pela questão: “Atualmente você acha que está: muito abaixo do peso, abaixo do peso, no peso certo, acima do peso e muito acima do peso”. As respostas foram agrupadas em abaixo

do peso para as duas primeiras alternativas, no peso normal para “no peso certo” e acima do peso para as duas últimas.

Frequência de leitura de revistas sobre dieta avaliada por meio da questão: “Com que frequência você lê revistas que falam de dieta e perda de peso?”. Considerou-se resposta negativa (Não) quando assinalados “nunca” ou “raramente” e positiva (sim) para “às vezes” e “sempre”.

Prática de dieta foi avaliada por meio da questão: “Com qual frequência você fez dieta no último ano? (Obs.: dieta significa mudar maneira que você come com a finalidade de perder peso)”. As respostas incluíam: “nunca”, “1-4 vezes”, “5-10 vezes”, “mais de 10 vezes” e “estou sempre de dieta”. Para análise optou-se por dicotomizar em “Não faz dieta” para quem respondeu “nunca” e “Faz dieta” (sim) para as outras respostas.

Atitude em relação ao peso foi avaliada pela questão: “Atualmente você está tentando:” com as seguintes opções de resposta: “não estou tentando fazer nada a respeito do meu peso”, “perder peso”, “manter o mesmo peso”, “ganhar massa muscular” e “ganhar peso”.

Frequência de refeições em família foi avaliada por meio da questão: “Na última semana, quantas vezes você fez refeições com toda ou pelo menos uma parte de sua família?”, com as alternativas de resposta: nunca, 1 a 2 vezes, 3 a 4 vezes, 5 a 6 vezes, 7 vezes, mais de 7 vezes. A variável foi reclassificada em: frequência baixa para as 3 primeiras alternativas, frequência média para 5 a 6 vezes por semana e frequência alta para as duas últimas alternativas.

Percepção sobre saúde foi avaliada pela questão: “Como você acha que está a sua saúde?”, com as alternativas: ruim, razoável, boa ou excelente. A variável foi dicotomizada em “ruim” para ruim ou razoável e “boa” para boa ou excelente.

Percepção sobre alimentação saudável foi avaliada pela questão: “Você considera sua alimentação saudável?”, com as alternativas de resposta: sim ou não.

Análise estatística

O banco de dados foi construído com dupla digitação e as análises foram conduzidas utilizando o software SPSS 14.0 [Statistical Package for Social Sciences (SPSS, Chicago, IL, USA)].

As análises foram estratificadas por sexo e comparou-se média, desvio padrão, número e percentual de cada variável estudada. Com o objetivo de explorar as possíveis associações entre CT e PNSCP e as demais variáveis, foi aplicado o teste Qui-quadrado (X^2) para as qualitativas e o teste t-Student para verificar a diferença de médias das variáveis contínuas (idade e satisfação corporal), considerando-se um nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$).

Após a realização dos testes de associação univariados, foi realizada análise de regressão logística *Stepwise forward* para avaliar a influência conjunta das variáveis estudadas em relação ao CT e às PNSCP, estratificado por sexo. Desta forma, foram inseridas no modelo de regressão apenas as variáveis que apresentaram significância estatística ($p < 0,05$) na análise univariada para cada sexo.

Para o sexo masculino as variáveis que entraram no modelo para CT foram: PNSCP, estado nutricional, percepção corporal, frequência leitura de revistas sobre dieta, pai se preocupa em se exercitar e estar em forma, pai rígido, percepção sobre alimentação saudável, prática de dieta, atitude em relação ao peso, influência da mídia e satisfação corporal geral. As mesmas variáveis entraram no modelo para PNSCP entre os adolescentes do sexo masculino, exceto percepção sobre alimentação saudável, pai se preocupa em se exercitar e estar em forma e pai rígido. Além disso, entraram também CT, percepção sobre saúde e amigos que se preocupam em fazer dieta para perda de peso.

Para o sexo feminino as variáveis que entraram no modelo para CT foram: PNSCP, estado nutricional, percepção corporal, influência da mídia, imagem corporal, frequência de leitura de revistas sobre dieta, pai estimula a fazer dieta, pai se preocupa em ter uma alimentação saudável, mãe estimula a fazer dieta, prática de dieta, atitude em relação ao peso, frequência de refeições em família, percepção corporal, percepção sobre alimentação saudável, idade e satisfação corporal geral. As mesmas variáveis entraram no modelo para PNSCP entre as adolescentes, exceto pai se preocupa em ter uma alimentação saudável. Além disso, entraram também CT, e amigos que preocupam-se em se exercitar e estar em forma.

Aspectos éticos

Para autorização da participação dos adolescentes no estudo, os pais ou responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Resultados

Participaram do estudo 1167 adolescentes, sendo 51,1% do sexo masculino, cujo perfil e respostas aos fatores analisados se encontram nas Tabelas 1 e 2.

A prevalência de comer transtornado foi de 12,2% (n=142) com predominância do sexo feminino ($p<0,001$). A prevalência de práticas não saudáveis para controle do peso foi de 31,9% (n= 373), também maior entre as adolescentes do sexo feminino ($p<0,001$).

O comer transtornado foi associado à prática de dietas para ambos os sexos e à satisfação corporal entre as adolescentes do sexo feminino. A prática de dietas restritivas aumentou em 17 vezes a chance de apresentar CT entre os adolescentes do sexo masculino e em aproximadamente 13 vezes entre as adolescentes do sexo feminino. Além disso, quanto maior a

satisfação corporal, menor a chance de CT em adolescentes do sexo feminino e verificou-se que a cada ponto aumentado no escore de satisfação corporal, houve diminuição de 8% na chance de apresentar comer transtornado (Tabela 3).

As práticas não saudáveis para controle do peso foram associadas com influência da mídia e estímulo materno à prática de dieta entre os adolescentes do sexo masculino e à prática de dietas restritivas em ambos os sexos. Para o sexo feminino, houve associação com leitura de revistas sobre dieta e satisfação corporal (Tabela 4).

Os adolescentes do sexo masculino que responderam sofrer influência da mídia e cujas mães estimulavam a prática dietas apresentaram aproximadamente 3 vezes mais chances de apresentar PNSCP. A prática de dieta restritiva aumentou em mais de 4 vezes a chance de apresentar estas práticas entre os adolescentes do sexo masculino e em quase 3 vezes entre o sexo feminino (Tabela 4).

O hábito de ler revistas sobre dieta aumentou em quase 3 vezes a chance de apresentar PNSCP entre as adolescentes do sexo feminino e verificou-se que quanto maior a satisfação corporal entre elas, menor a chance de apresentar estas práticas, ou seja, a cada ponto aumentado no escore de satisfação corporal, houve diminuição de 7% na chance de apresentar PNSCP (Tabela 4).

Discussão

Este trabalho avaliou os fatores associados ao comer transtornado e às práticas não saudáveis para controle do peso entre adolescentes e encontrou diferentes associações segundo sexo. A prática de dieta restritiva aumentou a chance de apresentar comer transtornado e práticas não saudáveis para controle do peso em ambos os sexos. Entre os adolescentes do sexo masculino, a influência da mídia no geral, ou seja, a influência da televisão, revistas, de artistas e modelos, aumentou a chance de apresentar

PNSCP, enquanto que entre as adolescentes do sexo feminino, apenas a leitura de revistas sobre dieta exerceu esta influência.

Com relação à prática de dietas, em estudos com adolescentes norte-americanos, fazer dieta foi fator preditivo para purgação em adolescentes do sexo feminino e compulsão para ambos os sexos e este parece ser o primeiro passo para a progressão a comportamentos mais graves para perda de peso^{15,35}.

A dieta como fator preditivo para transtornos alimentares também foi observada em estudo com adolescentes israelenses, no qual fazer dieta aumentou mais de duas vezes o risco de desenvolver transtornos alimentares³⁶. Patton et al.³⁷ avaliando 1947 adolescentes australianas, encontraram que aquelas que faziam dieta restritiva moderada apresentavam cinco vezes mais chance de desenvolver transtornos alimentares, e que entre aquelas cujo nível de restrição era grave, a chance de desenvolver os transtornos aumentou para 18 vezes.

No Brasil, apenas um estudo avaliou a influência do hábito de fazer dieta sobre o risco de desenvolver transtornos alimentares. Dunker et al.²³ avaliaram 183 adolescentes do sexo feminino, entre 15 e 18 anos, de escolas públicas e particulares do município de São Paulo, e encontraram que quanto maior a frequência de dieta, maior o escore do Teste de Atitudes Alimentares (EAT-26), representando maior risco para o desenvolvimento dos transtornos.

Dois fatores associaram-se exclusivamente entre os adolescentes do sexo masculino: o estímulo materno à prática de dieta e a influência da mídia.

O estímulo à prática de dieta para perda de peso por parte da mãe aumentou 3 vezes a chance de apresentar PNSCP apenas entre adolescentes do sexo masculino, resultado considerado inesperado. De qualquer forma, resultado semelhante foi encontrado por Fulkerson et al.³⁸, avaliando 810 adolescentes de Minnesota, no qual o estímulo materno para fazer dieta para perda de peso aumentou 2 a 3 vezes a chance de apresentar práticas voltadas ao controle do peso, apenas em adolescentes

do sexo masculino. Segundo os autores, o fato de que essa relação não se sustentou para as adolescentes do sexo feminino, sugere que o incentivo materno não pode aumentar os níveis elevados já existentes de preocupação com o peso e comportamentos de dieta nas adolescentes e que elas continuam a ser de alto risco para adoção de PNSCP e CT, independentemente do incentivo dos pais para fazer dieta.

O estímulo para fazer dietas para controle do peso por parte dos pais tem sido associado à preocupação excessiva com o peso, compulsão alimentar e ao uso de práticas não saudáveis para controle do peso pelos adolescentes de ambos os sexos^{39,40}.

Vincent e McCabe⁴¹ encontraram resultado que corrobora o do presente estudo na avaliação da influência dos pais sobre comportamentos como compulsão alimentar e perda de peso em 603 adolescentes australianos de ambos os sexos. O estímulo materno para perder peso foi preditor para compulsão alimentar e comportamentos para perda de peso em adolescentes do sexo masculino, exercendo maior influência do que as críticas e discussões sobre peso ou a modelagem de comportamentos para perda de peso por parte dos pais. Os autores sugerem que estes resultados podem provir do fato de que os adolescentes do sexo masculino são menos expostos a discussões e modelagem de comportamentos de perda de peso do que as adolescentes, e por isso, quando eles são estimulados a perder peso, sofrem maior impacto.

Seguindo esta mesma linha de raciocínio, busca-se explicar a influência da mídia sobre as práticas não saudáveis para controle do peso, exercida apenas entre os adolescentes do sexo masculino. Para compreender este resultado, é preciso conceituar três fatores ligados ao ideal de beleza imposto pela mídia: internalização, consciência e pressões percebidas. Estes são os três fatores mais frequentemente utilizados na avaliação dos fatores socioculturais relacionados ao ideal de beleza magro. A consciência do ideal de magreza tem sido definida como o simples conhecimento de que este padrão existe, oposto à internalização do ideal de magreza, que é a profunda incorporação ou aceitação deste ideal, que afeta

as atitudes e comportamentos relacionados à imagem corporal, levando, por exemplo, a começar a fazer dieta. Dentre as pressões para ser magro percebidas pelos adolescentes estão a pressão da família, dos amigos ou namorados e da mídia⁴².

Em adolescentes do sexo masculino, a pressão percebida tem sido apontada como mais forte preditor para a insatisfação corporal, enquanto que em adolescentes do sexo feminino o fator predominante é a internalização do ideal de magreza. As adolescentes sofrem mais pressão que os adolescentes do sexo masculino, reflexo do contexto cultural ligado ao sexo que tende a dar mais ênfase para a aparência e forma corporal em adolescentes do sexo feminino do que no sexo masculino⁴³.

Sugere-se, portanto, que a pressão da mídia percebida pelas adolescentes é encarada por elas como um processo natural devido ao contexto cultural atual, mas nos adolescentes do sexo masculino esta pressão teria maior influência, a ponto de desencadear PNSCP. No entanto, é necessária uma maior investigação a respeito da influência da mídia, talvez a utilização de outro instrumento como a Escala das Atitudes Socioculturais Voltadas para Aparência (SATAQ-3), proposta para avaliar o grau em que a mídia pode influenciar o indivíduo em sua imagem corporal e nos comportamentos de risco para transtornos alimentares, possa explorar mais amplamente o papel da mídia sobre as PNSCP em adolescentes do sexo masculino⁴⁴.

Com relação às adolescentes do sexo feminino, verificou-se que a leitura de revistas sobre dieta exerceu influência sobre o desenvolvimento de PNSCP, aumentando em quase três vezes a chance de apresentar estes comportamentos.

Resultado semelhante foi encontrado entre adolescentes de Minnesota-EUA, em estudo longitudinal: a leitura de revistas sobre dieta e perda de peso aumentou duas vezes a frequência de PNSCP e três vezes o CT entre adolescentes do sexo feminino, mas não houve associação para o sexo masculino⁴⁵. Os autores destacam que esta associação também ocorreu para os adolescentes do sexo masculino da mesma amostra, mas

em estudo transversal anterior, o que não se manteve longitudinalmente. Uma justificativa a respeito desta fraca associação para o sexo masculino foi relacionada ao fato de que a questão sobre leitura de revistas sobre dieta e perda de peso não avalia a busca de maior muscularidade, maior entre eles, da mesma forma como faz com o ideal de magreza entre as adolescentes do sexo feminino.

Outro fator que pode ter influenciado este resultado é o fato de que as adolescentes têm um número maior de revistas sobre dieta a elas direcionadas e leem mais este tipo de revista¹³. O que se observa a respeito de revistas direcionadas para o público feminino, é que elas enfatizam a importância da aparência física e oferecem constantemente mensagens sobre perda de peso e ideais de beleza magro, em contraponto com as revistas masculinas⁴⁶.

Serra e Santos¹³ analisaram as estratégias discursivas adotadas pela mídia quanto às práticas alimentares de emagrecimento com base em uma revista de grande abrangência nacional direcionada principalmente as adolescentes do sexo feminino com idade entre 10 e 15 anos. Foram identificadas mensagens para emagrecimento que prometem perda de peso rápida e “saúde perfeita” divulgadas por personalidades famosas e que suscitarium no leitor o desejo de experimentar tais dietas. Segundo as autoras, a análise dos sentidos e significados presentes nos títulos das matérias mostra que o empenho em seduzir está presente na maior parte deles, que não escondem significados ou sentidos, são claros e diretos, apresentando pouco texto, exigindo pouca leitura e oferecendo muita informação rápida e instantânea.

Outro resultado não esperado foi com relação à satisfação corporal. Esta variável tem sido descrita como um importante preditor de estratégias para perda de peso em adolescentes de ambos os sexos; e aponta-se que a preocupação com a forma corporal e a pressão social são fortes indicadores para desenvolvimento de transtornos alimentares^{15,47}.

No entanto, no presente estudo, a satisfação corporal foi fator protetor para ambos os comportamentos (CT e PNSCP) apenas entre as

adolescentes do sexo feminino; ou seja, quanto maior a satisfação corporal entre elas, menor foi a chance de apresentar CT e PNSCP.

Kelly et al.⁴⁸ avaliaram a associação entre satisfação corporal e fatores demográficos, socioambientais, pessoais e comportamentais em 2357 adolescentes do sexo feminino e encontraram que as adolescentes mais satisfeitas com seu corpo eram menos preocupadas com o peso. Considerando que as adolescentes tendem a ter imagem corporal mais negativa que os adolescentes do sexo masculino, o que tem sido chamado de descontentamento normativo^{46,48}, o efeito protetor pode não ter ocorrido para os adolescentes do sexo masculino porque a satisfação corporal entre eles é naturalmente maior, exercendo menor influência. No entanto, este não é um dado de fácil discussão, não tendo sido encontrados estudos que deem suporte a este achado.

Algumas limitações devem ser consideradas para a interpretação dos resultados deste estudo: 1) trata-se de uma pesquisa de corte transversal, que não estabelece relação de causa e efeito; 2) a amostra selecionada é composta por um grupo seletivo de adolescentes, estudantes de escolas técnicas da cidade de São Paulo, e seus resultados não podem ser extrapolados para todos os adolescentes brasileiros; 3) os fatores avaliados foram explorados com base em apenas uma questão cada um, o que pode limitar a avaliação de associações. Por outro lado, a força deste estudo está relacionada ao tamanho amostral e ao fato de ser o primeiro estudo brasileiro a avaliar os fatores associados conjuntamente ao comer transtornado e às práticas não saudáveis para controle do peso.

Com o conhecimento proporcionado por estes resultados, pode-se sugerir algumas intervenções com objetivo de prevenir o desenvolvimento de comer transtornado e práticas não saudáveis para controle do peso em adolescentes: os pais e profissionais de saúde precisam modificar a forma como abordam o controle do peso com os adolescentes, retirando o foco do peso e aparência corporal, buscando promover a satisfação corporal através da valorização da diversidade dos tipos e formas corporais e desencorajando a prática de dieta.

É importante também proporcionar um ambiente social que promova alimentação e atividade física saudáveis, sem o objetivo primário de controlar o peso, e sim de obter uma melhor qualidade de vida. Ações como aumentar o estímulo ao consumo de frutas, verduras e legumes, reduzir o acesso a alimentos industrializados e promover atividade física prazerosa - de acordo com a aptidão de cada adolescente - podem auxiliar no controle do peso sem que haja restrição alimentar ou outras práticas que aumentam o risco de desenvolver transtornos alimentares.

Outra estratégia importante é a educação sobre a mídia⁴⁵, o adolescente precisa entender que o papel da mídia é vender produtos e comportamentos que muitas vezes não são saudáveis. Ao aumentar a consciência de como a mídia produz e manipula imagens de corpos tidos como ideais, espera-se que os adolescentes se tornem mais críticos sobre o que veem e ouvem e menos propensos a se engajar em comportamentos não saudáveis. Além disso, os pais podem limitar o tempo de exposição à televisão e computadores com internet e conversar com os adolescentes a respeito das mensagens sobre dieta veiculadas em revistas e as consequências da adoção de dietas e práticas não saudáveis para controle do peso.

Conclusão

A partir da análise realizada com este grupo específico de adolescentes, os fatores associados ao comer transtornado e às práticas não saudáveis para controle do peso foram: fazer dieta para ambos os sexos; satisfação corporal e leitura de revistas sobre dieta para as adolescentes do sexo feminino; e mães que estimulam a fazer dieta para perda de peso e influência da mídia em geral para os adolescentes do sexo masculino.

As associações foram dependentes do sexo e algumas não são consensuais na literatura e de simples interpretação, portanto, sugere-se

que outros estudos sejam realizados para explorar a interação destes fatores segundo o sexo.

Intervenções para prevenção do comer transtornado e de práticas não saudáveis para controle do peso devem visar não apenas a adoção de uma alimentação saudável e a prática de atividade física, mas também a satisfação com a imagem corporal, educação sobre a mídia e desencorajar a prática de dietas.

Referências

1. Brêtas JRS, Moreno RS, Eugenio DS, Sala DCP, Vieira TF, Bruno PR. Os rituais de passagem segundo adolescentes. *Acta Paul Enferm* 2008; 21:404-11.
2. Toral N, Slater B, Cintra IP, Fisberg M. Adolescent eating behavior regarding fruit and vegetable intakes. *Rev Nutr* 2006; 19: 331- 40.
3. Neutzling MB, Araujo CLP, Vieira MFA, Hallal PC, Menezes AMB. Frequência de consumo de dietas ricas em gordura e pobres em fibra entre adolescentes. *Rev Saude Publica* 2007; 41: 336-42.
4. Bauer KW, Larson NI, Nelson MC, Story M, Neumark-Sztainer D. Fast food intake among adolescents: Secular and longitudinal trends from 1999 to 2004. *Prev Med* 2009; 48: 284–287.
5. Leal GVS, Philippi ST, Matsudo SMM, Toassa EC. Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes, São Paulo, Brasil. *Rev Bras Epidemiol* 2010; 13: 457-67.
6. Silva RCR, Malina RM. Nível de atividade física em adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saude Publica* 2000; 16:1091-1097.
7. Oehlschlaeger MHK, Pinheiro RT, Horta B, Gelatti C, San'Tana P. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. *Rev Saude Publica* 2004; 38: 157-163.
8. Hallal PC, Bertoldi AD, Gonçalves H, Victora CG. Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. *Cad Saude Publica* 2006; 22:1277-1287.
9. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil. 2010.
10. Sobal J. Commentary: globalization and the epidemiology of obesity. *Int J Epidemiol* 2001;30:1136-7.
11. Frois E, Moreira J, Stengel M. Mídias e a imagem corporal na adolescência: o corpo em discussão. *Psicol Estud* 2011; 16: 71-77.

12. Caqueo-Urizar A, Ferrer-García M, Toro J, Gutiérrez-Maldonado J, Penaloza C, Cuadros-Sosa Y, Gálvez-Madrid MJ. Associations between sociocultural pressures to be thin, body distress, and eating disorder symptomatology among Chilean adolescent girls. *Body Image* 2011; 8: 78–81.
13. Serra GMA, Santos EM. Saúde e mídia na construção da obesidade e do corpo perfeito. *Cien Saude Colet* 2003; 8:691-701.
14. Petroski ED, Pelegrini A, Glaner MF. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. *Cien Saude Colet* 2012; 17:1071-1077.
15. Neumark-Sztainer D, Wall M, Guo J, Story M, Haines J, Eisenberg M. Obesity, disordered eating and eating disorders in a longitudinal study of adolescents: how do dieters fare 5 years later? *J Am Diet Assoc* 2006;106:559-568.
16. Neumark-Sztainer D, Wall M, Story M, Sherwood NE. Five-Year Longitudinal Predictive Factors for Disordered Eating in a Population-Based Sample of Overweight Adolescents: Implications for Prevention and Treatment. *Int J Eat Disord* 2009; 42: 664–672.
17. Haley CC, Hedberg K, Leman RF. Disordered Eating and Unhealthy Weight Loss Practices: Which Adolescents Are at Highest Risk? *J Adolesc Health* 2010; 47:102–105.
18. Field AE, Javaras KM, Aneja P, Kitos N, Camargo CA, Taylor CB, Laird NM. Family, Peer, and Media Predictors of Becoming Eating Disordered. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2008; 162:574-579.
19. Armstrong B, Janicke DM. Differentiating the effects of maternal and peer encouragement to diet on child weight control attitudes and behaviors. *Appetite* 2012; 59: 723–729.
20. Dunker KLL, Philippi ST. Differences in diet composition of Brazilian adolescent girls with positive or negative score in the Eating Attitudes Test. *Eat Weight Disord* 2005; 10:e70-e75.
21. Moya T, Fleitlich-Bilyk B, Goodman R. Brief report: Young people at risk for eating disorders in Southeast Brazil. *J Adolesc* 2006; 29: 313–317.

22. Alves E, Vasconcelos FAG, Calvo MCM, Neves J. Prevalência de sintomas de anorexia nervosa e insatisfação com a imagem corporal em adolescentes do sexo feminino do Município de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cad Saude Publica* 2008; 24:503-512.
23. Dunker KLL, Fernandes CPB, Filho DC. Influência do nível socioeconômico sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes. *J Bras Psiquiatr* 2009;58:156-161.
24. Del Duca GF, Garcia LMT, Sousa TF, et al. Body weight dissatisfaction and associated factors among adolescents. *Rev Paul Pediatr* 2010; 28: 340-6.
25. Pivetta LA, Gonçalves-Silva RMV. Compulsão alimentar e fatores associados em adolescentes de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. *Cad Saude Publica* 2010; 26: 337-346.
26. Scherer FC, Martins CR, Pelegrini A, Matheus SC, Petroski EL. Imagem corporal em adolescentes: associação com a maturação sexual e sintomas de transtornos alimentares. *J Bras Psiquiatr* 2010; 59: 198-202.
27. Vale AMO, Kerr LRS, Bosi MLM. Comportamentos de risco para transtornos do comportamento alimentar entre adolescentes do sexo feminino de diferentes estratos sociais do Nordeste do Brasil. *Cien Saude Colet* 2011; 16: 121-132.
28. Alves TCHS, Santana MLP, Silva RCR, Pinto EJ, Assis AMO. Fatores associados a sintomas de transtornos alimentares entre escolares da rede pública da cidade do Salvador, Bahia. *J Bras Psiquiatr* 2012; 61:55-63.
29. Silva TAB, Ximenes RCC, Holanda MA, Melo MG, Sougey EB, Couto GBL. Frequência de comportamentos alimentares inadequados e sua relação com a insatisfação corporal em adolescentes. *J Bras Psiquiatr* 2012; 61:154-8.
30. Neumark-Sztainer D, Falkner N, Story M, Perry C, Hannan PJ, Murellet S. Weight-teasing among adolescents: correlations with weight status and disordered eating behavior. *Int J Obes* 2002; 26:123-131.

31. Ferreira JES, Veiga GV. Eating disorder risk behavior in Brazilian adolescents from low socio-economic level. *Appetite* 2008; 51:249-255.
32. Stunkard AJ, Sorenson T, Schlusinger F. Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. In: Kety SS, Rowland LP, Sidman RL, Matthysse SW, editors. *The genetics of neurological and psychiatric disorders*. New York: Raven, 1983; 115-20.
33. Hay P H. The Epidemiology of Eating Disorder Behaviors: An Australian Community – Based Survey. *J Eat Disord* 1998; 23: 371-82.
34. WHO - World Health Organization. WHO Reference 2007. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/en/>. Acesso em: 15 ago 2012.
35. Haines J, Kleinman KP, Rifas-Shiman SL, Field AE, Austin SB. Examination of shared risk and protective factors for overweight and disordered eating among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2010; 164: 336–343.
36. Kaluski DN, Natamba BK, Goldsmith R, Shimony T, Berry EM. Determinants of disordered eating behaviors among Israeli adolescent girls. *Eat Disord* 2008; 16: 146–159.
37. Patton GC, Selzer R, Coffey C, Carlin JB, Wolfe R. Onset of adolescent eating disorders: population based cohort study over 3 years. *BMJ* 1999; 318: 765-768.
38. Fulkerson JA, McGuire MT, Neumark-Sztainer D, Story M, French SA, Perry CL. Weight-related attitudes and behaviors of adolescent boys and girls who are encouraged to diet by their mothers. *Int J Obesity* 2002; 26:1579-1587.
39. Kluck AS. Family influence on disordered eating: The role of body image dissatisfaction. *Body Image* 2010; 7: 8-14.
40. Bauer KW, Laska MN, Fulkerson JA, Neumark-Sztainer D. Longitudinal and Secular Trends in Parental Encouragement for Healthy Eating, Physical Activity, and Dieting Throughout the Adolescent Years. *J Adolesc Health* 2011; 49:306–311.

41. Vincent MA, McCabe MP. Gender differences among adolescents in family, and peer influences on body dissatisfaction, weight loss, and binge eating behaviors. *J Youth Adolesc* 2000; 29:205-22.
42. Cafri G, Yamamiya Y, Brannick M, Thompson JK. The influence of sociocultural factors on body image: A Meta-Analysis. *Clinical Psychology: Science and Practice* 2005; 12: 421-433.
43. Rodgers R, Chabrol H. Parental attitudes, body image disturbance and disordered eating amongst adolescents and young adults: A Review. *Eur Eat Disord Rev* 2009; 17:137–151.
44. Thompson JK, Berg PVD, Roehrig M, Guarda AS, Heinber LJ. The sociocultural attitudes towards appearance scale-3 (SATAQ-3): development and validation. *Int J Eat Disord* 2004; 35:293-304.
45. van den Berg P, Neumark-Sztainer D, Hannan PJ, Haines J. Is Dieting Advice From Magazines Helpful or Harmful? Five-Year Associations With Weight-Control Behaviors and Psychological Outcomes in Adolescents. *Pediatrics* 2007;119:e30-e37.
46. Benowitz-Fredericks CA, Garcia K, Massey M, Vasagar B, Borzekowski DLG. Body Image, Eating Disorders, and the Relationship to Adolescent Media Use. *Pediatr Clin N Am* 2012; 59: 693–704.
47. The McKnight Investigators. Risk Factors for the Onset of Eating Disorders in Adolescent Girls: Results of the McKnight Longitudinal Risk Factor Study. *Am J Psychiatry* 2003; 160:248-254.
48. Kelly AM, Wall M, Eisenberg ME, Story M, Neumark-Sztainer D. Adolescent girls with high body satisfaction: who are they and what can they teach us? *J Adolesc Health* 2005; 37: 391–396.

Tabela 1 – Características descritivas, frequência de comer transtornado e de práticas não saudáveis para controle de peso em adolescentes de escolas técnicas, segundo sexo, São Paulo, Brasil, 2013.

Variável		Masculino		Feminino		Total		p
		Média	DP	Média	DP	Média	DP	
		n	%	n	%	n	%	
Idade (anos)		16,09	1,03	15,92	0,96	16,0	1,0	0,003
IMC (Kg/m²)		22,34	4,05	22,23	3,74	22,29	3,9	0,635
Comer transtornado	Compulsão alimentar	52	8,8	68	11,9	120	10,3	0,078
	Uso de laxantes	0	0	4	0,7	4	0,3	0,057
	Diuréticos	3	0,5	13	2,3	16	1,4	0,009
	Vômito autoinduzido	2	0,3	2	0,4	4	0,3	0,999
	Dieta muito restritiva	27	4,5	74	13	101	8,7	<0,001
Práticas não saudáveis para controle de peso	Comer muito pouca comida	61	10,3	177	31,3	238	20,4	<0,001
	Tomar remédios para emagrecer	5	0,8	20	3,6	25	2,1	0,002
	Usar algum substituto de alimentos (suplementos, <i>shakes</i>)	38	6,4	49	8,7	87	7,4	0,144
	Omitir refeições	71	12	170	30,4	241	20,6	<0,001
	Consumir mais cigarros	15	2,5	4	0,7	19	1,6	0,015

Tabela 2 – Fatores avaliados, relacionados ao comer transtornado e às práticas não saudáveis para controle de peso, em adolescentes de escolas técnicas, segundo sexo, São Paulo, Brasil, 2013.

Variável		Masculino		Feminino		Total		p
		n	%	n	%	n	%	
Influência da mídia	Sim	359	60,2	447	78,3	806	69,1	<0,001
	Não	237	39,8	124	21,7	361	30,9	
Amigos preocupam-se em comer alimentos saudáveis	Sim	274	46,0	268	47,1	542	46,5	0,700
	Não	322	54,0	301	52,9	623	53,5	
Amigos preocupam-se em estar em forma e se exercitar	Sim	424	71,4	369	65,2	793	68,4	0,024
	Não	170	28,6	197	34,8	367	31,6	
Amigos preocupam-se em fazer dieta para perder peso	Sim	250	42,0	319	56,1	569	48,9	<0,001
	Não	345	58,0	250	43,9	595	51,1	
Mãe se preocupa em comer alimentos saudáveis	Sim	499	84,6	476	84,2	975	84,4	0,878
	Não	91	15,4	89	15,8	180	15,6	
Mãe se preocupa em estar em forma e se exercitar	Sim	352	59,7	335	59,4	687	59,5	0,927
	Não	238	40,3	229	40,6	467	40,5	
Mãe faz dieta para perder ou evitar ganhar peso	Sim	294	49,8	261	46,8	555	48,3	0,3
	Não	296	50,2	297	53,2	593	51,7	
Mãe estimula a comer alimentos saudáveis	Sim	500	84,7	481	85,4	981	85,1	0,743
	Não	90	15,3	82	14,6	172	14,9	
Mãe estimula a fazer atividade física	Sim	450	76,3	398	70,7	848	73,5	0,032
	Não	140	23,7	165	29,3	305	26,5	
Mãe estimula a fazer dieta para perda de peso	Sim	103	17,5	132	23,4	235	20,3	0,013
	Não	487	82,5	433	76,6	920	79,7	
Mãe é rígida	Sim	222	37,6	186	32,9	408	35,3	0,099
	Não	369	62,4	379	67,1	748	64,7	
Pai se preocupa em comer alimentos saudáveis	Sim	340	59,6	333	62,1	673	60,8	0,399
	Não	230	40,4	203	37,9	433	39,2	
Pai se preocupa em estar em forma e se exercitar	Sim	286	50,3	254	47,4	540	48,9	0,339
	Não	283	49,7	282	52,6	565	51,1	
Pai faz dieta para perder ou evitar ganhar peso	Sim	144	25,4	118	22,2	262	23,8	0,217
	Não	424	74,6	414	77,8	838	76,2	
Pai estimula a comer alimentos saudáveis	Sim	342	60,0	330	61,7	672	60,8	0,567
	Não	228	40,0	205	38,3	433	39,2	

Pai estimula a fazer atividade física	Sim	367	64,5	309	57,9	676	61,3	0,024
	Não	202	35,5	225	42,1	427	38,7	
Pai estimula a fazer dieta para perda de peso	Sim	82	14,4	85	16,0	167	15,2	0,469
	Não	487	85,6	447	84,0	934	84,8	
Pai é rígido	Sim	204	35,9	144	26,9	348	31,5	0,001
	Não	364	64,1	392	73,1	756	68,5	
Satisfação corporal	Sim	112	18,9	117	20,6	229	19,8	0,463
	Não	480	81,1	450	79,4	930	80,2	
Percepção corporal	Abaixo do peso	157	26,7	53	9,4	210	18,3	<0,001
	Peso normal	273	46,3	258	46,0	531	46,2	
Leitura de revistas sobre dieta	Acima do peso	159	27,0	250	44,6	409	35,6	<0,001
	Sim	165	27,7	334	58,7	499	42,8	
Prática de dieta	Não	431	72,3	235	41,3	666	57,2	<0,001
	Sim	137	23,0	242	42,5	378	32,5	
Atitude em relação ao peso	Não	488	77,0	327	57,5	786	67,5	<0,001
	Nenhuma	130	21,9	108	18,9	238	20,5	
	Perder peso	91	15,3	234	41,1	325	27,9	<0,001
	Manter o mesmo peso	86	14,5	158	27,7	244	21,0	
	Ganhar massa muscular	261	44,0	44	7,7	305	26,2	
	Ganhar peso	25	4,2	26	4,6	51	4,4	
Refeições em família	Baixa	275	46,5	304	54,4	579	50,3	0,009
	Média	101	17,1	97	17,4	198	17,2	
Percepção sobre saúde	Alta	215	36,4	158	28,3	373	32,4	0,710
	Ruim	195	32,7	192	33,7	387	33,2	
Percepção sobre alimentação saudável	Boa	401	67,3	377	66,3	778	66,8	0,800
	Sim	250	41,9	242	42,7	492	42,3	
	Não	346	58,1	325	57,3	671	57,7	

Tabela 3 – Fatores associados ao comer transtornado em adolescentes de escolas técnicas (N= 1167), segundo sexo, São Paulo, Brasil, 2013.

Variáveis associadas	Sexo masculino			Sexo feminino		
	Odds ratio	IC	p-valor	Odds ratio	IC	p-valor
Prática de dieta						
Não	1,00	-	-	1,00	-	-
Sim	17,26	3,51 – 84,84	< 0,001	12,82	4,26 – 38,61	< 0,001
Satisfação corporal geral	-	-	-	0,92	0,87 – 0,98	0,009

OR = odds ratio, IC = intervalo de confiança

Tabela 4 – Fatores associados às práticas não saudáveis para controle do peso em adolescentes de escolas técnicas (N= 1167), segundo sexo, São Paulo, Brasil, 2013.

Variáveis associadas	Sexo masculino			Sexo feminino		
	Odds ratio	IC	p-valor	Odds ratio	IC	p-valor
Influência da mídia						
Não	1,00	-	-	-	-	-
Sim	2,85	1,15 – 7,06	0,024	-	-	-
Mãe estimula a fazer dieta para controle do peso						
Não	1,00	-	-	-	-	-
Sim	3,02	1,06 – 8,55	0,038	-	-	-
Prática de dieta						
Não	1,00	-	-	1,00	-	-
Sim	4,61	1,93 – 11,00	0,001	2,88	1,49 – 5,56	0,002
Leitura de revistas sobre dieta						
Não	-	-	-	1,00	-	-
Sim	-	-	-	2,87	1,47 – 5,62	0,002
Satisfação corporal geral	-	-	-	0,93	0,89 – 0,98	0,003

OR = odds ratio, IC = intervalo de confiança

6 CONCLUSÕES

- Foi encontrada ampla variação na maneira de caracterizar comportamentos de risco para TA, assim como nos tipos de instrumentos e nas nomenclaturas utilizadas. Os comportamentos de risco para TA foram caracterizados principalmente pela presença dos sintomas clássicos de TA (restrição alimentar, purgação e compulsão), mas também foram consideradas diferentes características alimentares, sobre o peso e sobre a imagem corporal.
- Os termos mais frequentemente utilizados para nomear comportamentos de risco para TA foram “risco para transtornos alimentares” e “comer transtornado”. Verificou-se a necessidade de padronização dos termos utilizados em pesquisas sobre risco de TA, bem como de uma padronização do método de avaliação do fenômeno, o que possibilitaria a comparação de dados dentro do mesmo país ou em diferentes locais e realidades.
- Sugere-se que comportamentos de risco para transtornos alimentares poderiam ser caracterizados pela presença dos sintomas clássicos de TA, ou seja, restrição alimentar, compulsão ou purgação, e que as práticas “menos graves” para controle do peso poderiam ser denominadas comer transtornado.
- Verificou-se uma elevada prevalência de práticas não saudáveis para controle do peso e prevalência moderada de comportamentos de risco para TA, ambos os comportamentos associaram-se com o sexo feminino, ter excesso de peso, perceber-se acima do peso e estar insatisfeito com a imagem corporal. Além disso, as práticas não

saudáveis para controle do peso aumentaram a chance de desenvolver comportamentos de risco para TA.

- A partir da análise realizada com os adolescentes estratificados segundo sexo, encontrou-se que a prática de dieta restritiva aumenta a chance de apresentar comer transtornado e práticas não saudáveis para controle do peso em ambos os sexos. Entre os adolescentes do sexo masculino, a influência da mídia no geral, ou seja, a influência da televisão, revistas, de artistas e modelos e o estímulo materno para a prática de dietas aumentou a chance de práticas não saudáveis para controle do peso. Entre as adolescentes do sexo feminino, a satisfação corporal foi fator protetor para comportamentos de risco para TA e para práticas não saudáveis para controle do peso, e a leitura de revistas sobre dieta aumentou a chance de apresentar práticas não saudáveis para controle do peso.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diversos aspectos sobre alimentação e nutrição na adolescência têm sido avaliados, principalmente sobre consumo alimentar e estado nutricional, encontrando-se hábitos alimentares inadequados e aumento do excesso de peso. Mas não são apenas estes dois aspectos que causam preocupação para manutenção da saúde do adolescente.

O avanço tecnológico aumentou o acesso a diferentes tipos de mídia e esta, por sua vez, tem veiculado um padrão de beleza irreal e na maioria das vezes incompatível com a saúde, além de estimular o consumo alimentar excessivo e de baixo valor nutritivo. O adolescente, que ainda está passando por mudanças corporais e formando identidade corporal, tende a sentir-se insatisfeito com sua imagem corporal. A partir desta insatisfação, começa a busca por um corpo ideal, que é magro para as adolescentes e forte para os adolescentes do sexo masculino.

Os comportamentos adotados na busca deste corpo ideal são preocupantes, pois os adolescentes começam com atitudes menos graves como pular refeições, comer pouca comida, usar substitutos de alimentos, tomar remédios para emagrecer ou fumar mais cigarros com o objetivo de controlar o peso e podem evoluir para comportamentos mais próximos do transtorno alimentar como restrição, compulsão e purgação (vômito autoinduzido, uso de laxantes e diuréticos).

Estudos sobre a prevalência destes comportamentos e os fatores a eles associados têm sido realizados em todo o mundo, pois se percebeu que não somente o excesso de peso é prejudicial, mas também a maneira como os adolescentes têm tentado evitá-lo ou controlá-lo.

No Brasil, estudos sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes começaram a ser realizados a partir de 2001 utilizando principalmente os questionários EAT (Eating Attitudes Test) e

BITE (Bulimic Investigatory Test Edinburgh). Poucos estudos avaliaram os fatores associados a estes comportamentos e os que o fizeram, avaliaram de maneira pontual e isolada, havendo grande dificuldade de comparação dos resultados com estudos nacionais.

Os resultados apresentados no presente estudo fornecem informações relevantes a respeito da prevalência de comportamentos menos graves para controle do peso, além dos sintomas clássicos de transtornos alimentares, e sobre os fatores associados ao aparecimento destes comportamentos em um número significativo de adolescentes.

A identificação das práticas não saudáveis para controle do peso e dos comportamentos de risco para TA por meio de questões simples e rápidas de responder, sem a necessidade do cálculo de um escore para análise dos resultados, se mostrou como uma opção prática e eficaz.

Observou-se elevada prevalência de práticas não saudáveis para controle de peso e menor, mas não menos preocupante prevalência de comportamentos de risco para TA. Diversos fatores associaram-se isoladamente a estes comportamentos, como estar acima do peso, perceber-se acima do peso, ler revistas sobre dieta, ter pais que se preocupam em se exercitar e estar em forma, que estimulam a fazer dieta e que são rígidos, fazer dieta, estar tentando perder peso, sofrer influência da mídia, estar insatisfeito com o corpo, ter amigos que se preocupam em fazer dieta para perda de peso e fazer menos refeições em família. Destes, apenas a prática de dietas, a leitura de revistas sobre dieta, mães que estimulam a fazer dieta, satisfação corporal e a influência da mídia permaneceram influenciando conjuntamente.

A partir destes resultados, sugere-se que intervenções destinadas aos adolescentes devem incorporar, além da adequação do consumo alimentar e prática de atividade física, a promoção de uma imagem corporal positiva, a educação sobre a mídia, o desencorajamento de dietas restritivas e o aconselhamento dos pais sobre suas atitudes e comportamentos que podem contribuir para o aparecimento de TA.

Políticas públicas para redução da alta prevalência de obesidade e prevenção dos transtornos alimentares podem envolver o controle e fiscalização do que é divulgado pela mídia, desde dietas da moda até a utilização de recursos gráficos que mostram corpos irreais, a disseminação na sociedade do conhecimento de que fazer dieta é um dos principais fatores que levam ao desenvolvimento de transtornos alimentares e principalmente a promoção da satisfação corporal, demonstrando a diversidade dos tipos de corpos e a impossibilidade de padronização de pesos e tamanhos corporais.

Os pais e amigos também devem compartilhar destas informações, pois exercem grande influência nas escolhas dos adolescentes. Sugere-se que os pais e profissionais de saúde devam modificar a forma como abordam o controle do peso com os adolescentes, retirando o foco do peso e aparência corporal, buscando promover a satisfação corporal através da valorização da diversidade dos tipos e formas corporais e desencorajando a prática de dieta.

Por fim, recomenda-se a realização de mais estudos de base populacional com adolescentes brasileiros a fim de identificar a prevalência dos comportamentos de risco para TA e das práticas não saudáveis para controle do peso e seus fatores associados. Para tanto, existe a necessidade de padronização dos instrumentos e nomenclaturas utilizados a fim de facilitar a comparação entre os estudos, pois até o presente momento, identificou-se uma diversidade de termos e metodologias utilizadas na avaliação que dificultaram a realização de comparações.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso ATV, Rodríguez MAR, Alonso JEL, Carretero GR, Martín MF. Eating disorders - Prevalence and risk profile among secondary school students. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2005; 40: 980–987.

Alves E, Vasconcelos FAG, Calvo MCM, Neves J. Prevalência de sintomas de anorexia nervosa e insatisfação com a imagem corporal em adolescentes do sexo feminino do Município de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cad Saude Publica* 2008 24:503-512.

Alves TCHS, Santana MLP, Silva RCR, Pinto EJ, Assis AMO. Fatores associados a sintomas de transtornos alimentares entre escolares da rede pública da cidade do Salvador, Bahia. *J Bras Psiquiatr* 2012; 61:55-63.

ADA Reports. Position of the American Dietetic Association: Nutrition Intervention in the Treatment of Anorexia Nervosa, Bulimia Nervosa, and Other Eating Disorders. *J Am Diet Assoc* 2006; 106: 2073-2082.

ADA Reports. Position of the American Dietetic Association: Nutrition Intervention in the Treatment of Eating Disorders. *J Am Diet Assoc* 2011; 111: 1236-1241.

APA - American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders 4th.(DSM-IV), Washington, D.C., 1994.

APA - American Psychiatric Association. Practice guideline for the treatment of patients with eating disorders. 3th Edition. 2006.

Armstrong B, Janicke DM. Differentiating the effects of maternal and peer encouragement to diet on child weight control attitudes and behaviors. *Appetite* 2012; 59: 723–729.

Austin JL, Smith JE. Thin ideal internalization in Mexican girls: a test of the sociocultural model of eating disorders. *Int J Eat Disord* 2008; 41:448–457.

Baker JH, Maes HH, Lissner L, Aggen SH, Lichtenstein P, Kendler KS. Genetic Risk Factors for Disordered Eating in Adolescent Males and Females. *J Abnormal Psychology*. 2009; 118: 576–586.

Bearman SK, Martinez E, Stice E, Presnell K. The skinny on body dissatisfaction: a longitudinal study of adolescent girls and boys. *J Youth Adolesc* 2006; 35: 217–229.

Benowitz-Fredericks CA, Garcia K, Massey M, Vasagar B, Borzekowski DLG. Body Image, Eating Disorders, and the Relationship to Adolescent Media Use. *Pediatr Clin N Am* 2012; 59: 693–704.

Blowers LC, Loxton NJ, Grady-Flessner M, Occhipinti S, Dawe S. The relationship between sociocultural pressure to be thin and body dissatisfaction in preadolescent girls. *Eating Behaviors* 2003; 4:229–244.

Branco LM, Hilário MOE, Cintra IP. Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional. *Rev Psiqu Clin* 2006; 33: 292-296.

Brêtas JRS, Moreno RS, Eugenio DS, Sala DCP, Vieira TF, Bruno PR. Os rituais de passagem segundo adolescentes. *Acta Paul Enferm* 2008; 21(3):404-11.

Butryn ML, Wadden TA. Treatment of overweight in children and adolescents: Does dieting increase the risk of eating disorders? *Int J Eat Disord* 2005; 37:285-293.

Cafri G, Yamamiya Y, Brannick M, Thompson JK. The influence of sociocultural factors on body image: A Meta-Analysis. *Clinical Psychology: Science and Practice* 2005; 12: 421-433.

Calado M, Lameiras M, Sepulveda AR, Rodriguez Y, Carrera MV. The association between exposure to mass media and body dissatisfaction among Spanish adolescents. *Womens Health Issues* 2011; 21:390–399.

Canals J, Sancho C, Arijá MV. Influence of parent's eating attitudes on eating disorders in school adolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2009;18:353–359.

Caqueo-Urizar A, Ferrer-García M, Toro J, Gutiérrez-Maldonado J, Penaloza C, Cuadros-Sosa Y, Gálvez-Madrid MJ. Associations between sociocultural pressures to be thin, body distress, and eating disorder symptomatology among Chilean adolescent girls. *Body Image* 2011; 8: 78–81.

Castro IRR, Levy RB, Cardoso LO, et al. Imagem corporal, estado nutricional e comportamento com relação ao peso entre adolescentes brasileiros. *Cien Saude Colet* 2010; 15: 3099-4108.

Cobelo AW, Saikali MO, Schomer EZ. A abordagem familiar no tratamento da anorexia e bulimia nervosa. *Rev Psiq Clin* 2004; 31:184-187.

Conti MA, Bertolin MNT, Peres SV. A mídia e o corpo: o que o jovem tem a dizer? *Cien Saúde Colet* 2010a; 15:2095-2103.

Conti MA, Scagliusi F, Queiroz GKO, Hearst N, Cordás TA. Adaptação transcultural: tradução e validação de conteúdo para o idioma português do modelo da *Tripartite Influence Scale* de insatisfação corporal. Cad. Saúde Pública 2010b; 26: 503-513.

Cooley E, Toray T, Wang MC, Valdez NN. Maternal effects on daughters' eating pathology and body image. Eat Behav 2008; 9:52–61.

Cordás TA, Salzano FT, Rios SR. Os transtornos alimentares e a evolução no diagnóstico e no tratamento. In: Philippi ST, Alvarenga M. Transtornos Alimentares – uma visão nutricional. Barueri, SP: Manole, 2004; 39-62.

Cordás TA, Salzano FT. Aspectos gerais dos transtornos alimentares – características, critérios diagnósticos, epidemiologia e etiologia. In: Alvarenga M, Scagliusi FB, Philippi ST. Nutrição e transtornos alimentares – Avaliação e tratamento. Barueri, SP: Manole, 2010; 5-15.

Council on Communications and Media. Policy Statement—Children, Adolescents, Obesity, and the Media. Pediatrics 2011; 128: 201-208.

Croll J, Neumark-Sztainer D, Story M, Ireland M. Prevalence and risk and protective factors related to disordered eating behaviors among adolescents: relationship to gender and ethnicity. J Adolesc Health. 2002; 31:166–175.

Del Duca GF, Garcia LMT, Sousa TF, et al. Body weight dissatisfaction and associated factors among adolescents. Rev Paul Pediatr 2010; 28: 340-6.

Dumith SC, Menezes ANB, Bielemann RM, et al. Insatisfação corporal em adolescentes: um estudo de base populacional. Cien Saude Colet 2012; 17: 2499-2505.

Dunker KLL, Fernandes CPB, Filho DC. Influência do nível socioeconômico sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes. *J Bras Psiquiatr* 2009; 58: 156-161.

Dunker KLL, Philippi ST. Hábitos e comportamentos alimentares de adolescentes com sintomas de anorexia nervosa. *Rev Nutr.* 2003; 16:51-60.

Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D, Story M, Perry C. The role of social norms and friends' influences on unhealthy weight-control behaviors among adolescent girls. *Soc Sci Med* 2005; 60:1165-1173.

Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Friends' dieting and disordered eating behaviors among adolescents five years later: findings from Project EAT. *J Adolesc Health* 2010; 47: 67–73.

Estima CCP, Costa RS, Sichieri R, Pereira RA, Veiga GV. Meal consumption patterns and anthropometric measurements in adolescents from a low socioeconomic neighborhood in the metropolitan area of Rio de Janeiro, Brazil. *Appetite* 2009; 52:735–739.

Facchini M. La preocupación por el peso y la figura corporal en las niñas y adolescentes actuales: ¿de dónde proviene? *Arch Argent Pediatr* 2006; 104:345-350.

Feijó RB, Sukster EB, Friedrich L, Fialho L, Dziekaniak KS, Christini DW, et al. Estudo de hábitos alimentares em uma amostra de estudantes secundaristas de Porto Alegre. *Pediatrics* 1997; 19: 257-262.

Ferreira JES, Veiga GV. Confiabilidade (teste-reteste) de um questionário simplificado para triagem de adolescentes com comportamentos de risco para transtornos alimentares em estudos epidemiológicos. *Rev Bras Epidemiol* 2008a; 11: 393-401.

Ferreira JES, Veiga GV. Eating disorder risk behavior in Brazilian adolescents from low socio-economic level. *Appetite* 2008b; 51:249-255.

Fidelix YL, Silva DAS, Pelegrini A, Silva AF, Petroski EL. Body image dissatisfaction among adolescents from a small town: Association with gender, age, and area of residence. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2011; 13:202-207.

Field AE, Austin B, Striegel-Moore RH, Taylor B, Camargo CA, Beardslee WR, Laird N, Colditz GH. The transmission of the importance of weight and shape from mothers to their adolescent children. *Int J Eat Disord* 2004; 35:423.

Fleithlich BW, Larino MA, Cobelo A, Cordas TA. Anorexia nervosa na adolescência. *J Pediatr* 2000; 76: S323-S329.

Fletcher A, Bonell C, Sorhaindo A. You are what your friends eat: systematic review of social network analyses of young people's eating behaviours and bodyweight. *J Epidemiol Community Health* 2011; 65: 548e555.

Freitas S, Gorenstein C, Appolinario JC. Instrumentos para a avaliação dos transtornos alimentares. *Rev Bras Psiquiatr* 2002; 24:34-8.

Frois E, Moreira J, Stengel M. Mídias e a imagem corporal na adolescência: o corpo em discussão. *Psicol Estud* 2011; 16: 71-77.

Gerner B, Wilson PH. The Relationship between Friendship Factors and Adolescent Girls' Body Image Concern, Body Dissatisfaction, and Restrained Eating. *Int J Eat Disord* 2005; 37:313–320.

Gomes JP, Legnani E, Legnani RFS, Gregório NP, Souza RK. Associação entre comportamento alimentar, consumo de cigarro, drogas e episódios depressivos em adolescentes. *Rev Nutr* 2010; 23(5):755-762.

Grange D, Louw J, Russell B, Nel T, Silkstone C. Eating Attitudes and Behaviours in South African Adolescents and Young Adults. *Transcult Psychiatry* 2006; 43: 401–417.

Haines J, Kleinman KP, Rifas-Shiman SL, Field AE, Austin SB. Examination of shared risk and protective factors for overweight and disordered eating among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2010; 164: 336–343.

Haley CC, Hedberg K, Leman RF. Disordered Eating and Unhealthy Weight Loss Practices: Which Adolescents Are at Highest Risk? *J Adolesc Health* 2010; 47:102–105.

Harrison K, Hefner V. Media exposure, current and future body ideals, and disordered eating among preadolescent girls: a longitudinal panel study. *J Youth Adolesc* 2006; 35:153–163.

Hautala LA, Junnila J, Helenius H, Väänänen AM, Liuksila PR, Räihä H, et al. Towards understanding gender differences in disordered eating among adolescents. *J Clin Nursing* 2008; 17: 1803–1813.

Hay P H. The Epidemiology of Eating Disorder Behaviors: An Australian Community – Based Survey. *J Eat Disord* 1998; 23: 371-82.

Hay P. Epidemiologia dos transtornos alimentares: estado atual e desenvolvimentos futuros. *Rev Bras Psiquiatr* 2002; 24:13-7.

Hoerr SL, Bokram R, Lugo B, Bivins T, Keast DR. Risk for disordered eating relates to both gender and ethnicity for college students. *J Am College Nutrition* 2002; 21: 307–314.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil. 2010.

Irving LM, Neumark-Sztainer D. Integrating the prevention of eating disorders and obesity: feasible or futile? *Prev Med* 2002; 34:299-309.

Jones JM, Bennett S, Olmsted MP, Lawson ML, Rodin G. Disordered eating attitudes and behaviours in teenaged girls: a school-based study. *CMAJ* 2001; 165:547-52.

Kaluski DN, Natamba BK, Goldsmith R, Shimony T, Berry EM. Determinants of disordered eating behaviors among Israeli adolescent girls. *Eat Disord* 2008; 16: 146–159.

Kelly SD, Howe CJ, Hendler JP, Lipman TH. Disordered eating behaviors in youth with type 1 diabetes. *Diabetes Educ* 2005; 34:572-583.

Kluck AS. Family factors in the development of disordered eating: Integrating dynamic and behavioral explanations. *Eat Behav* 2008; 9: 471–483.

Kluck AS. Family influence on disordered eating: The role of body image dissatisfaction. *Body Image* 2010; 7: 8-14.

Krug I, Villarejo C, Jiménez-Murcia S, Perpiñá C, Vilarrasa N, Granero R, et al. Eating-related Environmental Factors in Underweight Eating Disorders and Obesity: Are There Common Vulnerabilities During Childhood and Early Adolescence? *Eur Eat Disorders Rev* 2012; 21, in press.

Lawler m, Nixon E. Body dissatisfaction among adolescent boys and girls: the effects of body mass, peer appearance culture and internalization of appearance ideals. *J Youth Adolesc* 2011; 40: 59–71.

Leal GVS, Philippi ST, Matsudo SMM, Toassa EC. Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes, São Paulo, Brasil. *Rev Bras Epidemiol* 2010; 13: 457-67.

Liechty JM. Body image distortion and three types of weight loss behaviors among nonoverweight girls in the United States. *J Adolesc Health* 2010; 47:176–182.

Lopez-Guimera G, Fauquet J, Portell M, Sanchez-Carracedo D, Raich RM. Dieting in Spanish Adolescent Girls. *Eur Eat Disorders Rev* 2008; 16: 234–240.

Madruga SW, Azevedo MR, Araújo CL, et al. Factors associated with weight loss dieting among adolescents: the 11-year follow-up of the 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort study. *Cad Saude Publica* 2010; 26:1912-1920.

Magalhães, MN e Lima, ACP. *Noções de Probabilidade e Estatística*. São Paulo: IME-USP, 2ª ed, 2000.

Martinez-Gonzalez MA, Gual P, Lahortiga F, Alonso Y, Irala-Estevez J, Cervera S. Parental Factors, Mass Media Influences, and the Onset of Eating Disorders in a Prospective Population-Based Cohort. *Pediatrics* 2003; 111: 315-320.

Martins CR, Pelegrini A, Matheus SC, Petroski EL. Insatisfação com a imagem corporal e relação com estado nutricional, adiposidade corporal e

sintomas de anorexia e bulimia em adolescentes. Rev Psiquiatr RS 2010; 32:19-23.

Mathieu J. Disordered Eating Across the Life Span. JADA 2004; 104:1208-1210.

Morgan CM, Vecchiatti IR, Negrão AB. Etiologia dos transtornos alimentares: aspectos biológicos, psicológicos e sócio-culturais. Rev Bras Psiquiatr 2002; 24:18-23.

Moya T e Scagliusi FB. Instrumentos de avaliação em transtornos alimentares. In: Alvarenga MS, Scagliusi FB, Philippi ST. Nutrição e Transtornos Alimentares - avaliação e tratamento. São Paulo: Manole, 2010.

Moya T, Fleitlich-Bilyka B, Goodman R. Brief report: Young people at risk for eating disorders in Southeast Brazil. J Adolesc 2006; 29: 313–317.

Murrin C, McNicholas F, Keogh L, Shiely F, Corrigan H, Gabhainn SN, et al. Correlates of Increased Risk of Eating Disorders in Irish School Children. Ir Med J 2007; 100(8): 40-42.

Negrão AB. Mecanismos regulatórios do apetite, da fome e da saciedade nos transtornos alimentares. In: Philippi ST, Alvarenga M. Transtornos alimentares: uma visão nutricional. Barueri, SP: Manole, 2004; 63-81.

Neumark-Sztainer D, Eisenberg ME, Fulkerson JA, Story M, Larson NI. Family Meals and Disordered Eating in Adolescents - Longitudinal Findings From Project EAT. Arch Pediatr Adolesc Med 2008; 162:17-22.

Neumark-Sztainer D, Falkner N, Story M, Perry C, Hannan PJ, Murlet S. Weight-teasing among adolescents: correlations with weight status and disordered eating behavior. Int J Obes 2002; 26:123-131.

Neumark-Sztainer D, Paxton SJ, Hannan PJ, Haines J, Story M. Does body satisfaction matter? Five-year longitudinal associations between body satisfaction and health behaviors in adolescent females and males. *J Adolesc Health* 2006a; 39:244-251.

Neumark-Sztainer D, Wall M, Guo J, Story M, Haines J, Eisenberg M. Obesity, disordered eating and eating disorders in a longitudinal study of adolescents: how do dieters fare 5 years later? *J Am Diet Assoc* 2006b;106:559-568.

Neumark-Sztainer D, Wall M, Story M, Fulkerson JA. Are family meal patterns associated with disordered eating behaviors among adolescents? *J Adolesc Health* 2004; 35:350-359.

Neumark-Sztainer D, Wall M, Story M, Sherwood NE. Five-Year Longitudinal Predictive Factors for Disordered Eating in a Population-Based Sample of Overweight Adolescents: Implications for Prevention and Treatment. *Int J Eat Disord* 2009; 42:664–672.

Neumark-Sztainer D, Wall MM, Haines JI, Story MT, Sherwood NE van den Berg PA. Shared risk and protective factors for overweight and disordered eating in adolescents. *Am J Prev Med* 2007;33:359 –369.

Neumark-Sztainer D. Preventing the broad spectrum of weight-related problems: working with parents to help teens achieve a healthy weight and a positive body image. *J Nutr Educ Behav* 2005;37:S133-S139.

Nunes MA, Barros FC, Olinto AMT, Camey S, Mari JDJ. Prevalence of abnormal eating behaviours and inappropriate methods of weight control in young women from Brazil: a population-based study. *Eat Weight Disord* 2003; 8:100-106.

Nunes MA, Olinto MTA, Barros FC, Camey S. Influência da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos alimentares anormais. *Rev Bras Psiquiatr* 2001; 23:21-27.

Patton GC, Selzer R, Coffey C, Carlin JB, Wolfe R. Onset of adolescent eating disorders: population based cohort study over 3 years. *BMJ* 1999; 318: 765-768.

Paxton SJ, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Prospective predictors of body dissatisfaction in adolescent girls and boys: a five-year longitudinal study. *Develop Psychol* 2006; 42:888-899.

Pesa JA, Syre TR, Jones E. Psychosocial differences associated with body weight among female adolescents: the importance of body image. *J Adolesc Health* 2000; 26:330-337.

Petroski EL, Pelegrini A, Glaner MF. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. *Cien Saude Colet* 2012; 17: 1071-1077.

Quiles Marcos Y, Quiles Sebastian MJ, Pamies Aubalat L, Botella Ausina J, Treasure. Peer and family influence in eating disorders: A meta-analysis. *Eur Psychiatry* 2012, in press.

Rizzini I, Pereira L, Zamora MH, Coelho AF, Winograd B, Carvalho M. Adolescentes brasileiros, mídia e novas tecnologias. *Alceu* 2005; 6: 41- 63.

Rosendahl J, Bormann B, Aschenbrenner K, Aschenbrenner F, Strauss B. Dieting and disordered eating in German high school athletes and non-athletes. *Scand J Med Sci Sports* 2009; 19: 731–739.

Sampei MA, Sigulem DM, Novo NF, Juliano Y, Colugnati FAB. Eating attitudes and body image in ethnic japanese and caucasian adolescent girls in the city of São Paulo, Brazil. *J Pediatr* 2009; 85:122-128.

Santana MLP, Ribeiro Junior HC, Giral MM, Raich RM. La epidemiología y los factores de riesgo de los trastornos alimentarios en la adolescencia; una revisión. *Nutr Hosp* 2012; 27: 391-401.

Santos EMC, Tassitano RM, Nascimento WMF, et al. Satisfação com o peso corporal e fatores associados em estudantes do ensino médio. *Rev Paul Pediatr* 2011; 29: 214-23.

Scherer FC, Martins CR, Pelegrini A, et al. Imagem corporal em adolescentes: associação com a maturação sexual e sintomas de transtornos alimentares. *J Bras Psiquiatr* 2010; 59: 198-202.

Serra GMA, Santos EM. Saúde e mídia na construção da obesidade e do corpo perfeito. *Cien Saude Colet* 2003; 8: 691-701.

Shisslak CM, Mays MZ, Crago M, Jirsak JK, Taitano K, Cagno C. Eating and weight control behaviors among middle school girls in relationship to body weight and ethnicity. *J Adolesc Health* 2006; 38: 631-633.

Sierra-Baigrie S, Lemos-Giráldez S, Fonseca-Pedrero E. Binge eating in adolescents: Its relation to behavioural problems and family-meal patterns. *Eat Behav* 2009; 10: 22–28.

Silva NN. Amostragem probabilística: um curso introdutório. São Paulo: Edusp. 1998; 95 – 107.

Sischo L, Taylor J, Martin PY. Carrying the weight of self-derogation? Disordered eating practices as social deviance in young adults. *Deviant Behav* 2006; 27:1-30.

Slade PD. What is body image? *Behav Res Ther* 1994; 32:497-502.

Souza-Kaneshima AM, França AA, Kneube DPF, Kaneshima EM. Identificação de distúrbios da imagem corporal e comportamentos favoráveis ao desenvolvimento da bulimia nervosa em adolescentes de uma Escola Pública do Ensino Médio de Maringá, Estado do Paraná. *Acta Sci Health Sci* 2008; 30: 167-173.

Souza-Kaneshima AM, França AA, Kneube DPF, Kaneshima EN. Ocorrência de anorexia nervosa e distúrbio de imagem corporal em estudantes do ensino médio de uma escola da rede pública da cidade de Maringá, Estado do Paraná. *Acta Sci Health Sci* 2006; 28:119-127.

Story M, French SA, Resnick MD, Blum RW. Ethnic/Racial and socioeconomic differences in dieting behaviors and body Image perceptions in adolescents. *Int J Eat Disord* 1995; 18:173-179.

Stunkard AJ, Sorenson T, Schlusinger F. Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. In: Kety SS, Rowland LP, Sidman RL, Matthysse SW, editors. *The genetics of neurological and psychiatric disorders*. New York: Raven, 1983; 115-20.

The McKnight Investigators. Risk Factors for the Onset of Eating Disorders in Adolescent Girls: Results of the McKnight Longitudinal Risk Factor Study. *Am J Psychiatry* 2003; 160:248-254.

Tiggemann M, Gardiner M, Slater A. "I would rather be size 10 than have straight A's": A focus group study of adolescent girls' wish to be thinner. *J Adolesc* 2000; 23: 645–659.

Toral N, Slater B, Cintra IP, Fisberg M. Adolescent eating behavior regarding fruit and vegetable intakes. *Rev Nutr* 2006; 19: 331- 40.

Vale AMO, Kerr LRS, Bosi MLM. Risk behaviors for eating disorders among female adolescents from different social strata in the Brazilian Northeastern. *Cien Saude Colet* 2011; 16:121-132.

van den Berg P, Neumark-Sztainer D, Hannan PJ, Haines J. Is Dieting Advice From Magazines Helpful or Harmful? Five-Year Associations With Weight-Control Behaviors and Psychological Outcomes in Adolescents. *Pediatrics* 2007; 119:e30-e37.

Vilela JEM, Lamounier JA, Filho MAD, Neto JRB, Horta GM. Eating disorders in school children. *J Pediatr* 2004; 80:49-54.

Wal JSV, Gibbons JL, Grazioso MP. The sociocultural model of eating disorder development: Application to a Guatemalan sample. *Eat Behav* 2008; 9: 277–284.

Weinberg C. Adolescência e transtornos alimentares. In: Weinberg C. *Transtornos alimentares na infância e adolescência – uma visão multidisciplinar*. Sá Editora, 2008; 47-58.

WHO - World Health Organization. WHO Reference 2007a. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/en/>. Acesso em: 15 fev 2010.

WHO – World Health Organization. Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10. Versão 2007b. Disponível em:

<http://www.who.int/classifications/apps/icd/icd10online/>. Acesso em: 15 nov 2012.

WHO - World Health Organization. Nutrition in adolescence : issues and challenges for the health sector : issues in adolescent health and development. Geneva, 2005. Disponível em: whqlibdoc.who.int/publications/2005/9241593660_eng.pdf. Acesso em: 15 nov 2012.

WHO – World Health Organization. Physical status: use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Geneva, 1995. [WHO Technical Report Series, 834].

Yanez AM, Peix MA, Atserias N, Arnau A, Brug J. Association of Eating Attitudes Between Teenage Girls and Their Parents. *Int J Soc Psychiatry* 2007; 53: 507-513.

Yeh HW, Tzeng NS, Chu H, Chou YH, Lu RB, O'Brien AP, Chang YC, Hsieh CJ, Chou KR. The risk of eating disorders among female undergraduates in Taiwan. *Arch Psychiatr Nurs* 2009; 23:430–440.

ANEXOS

ANEXO 1 - FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DOS PAIS

PESQUISA SOBRE ATITUDES ALIMENTARES DE ADOLESCENTES NUTRIÇÃO FSP/USP 2009 FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DOS PAIS OU RESPONSÁVEIS

Nome : _____

() Pai () Mãe () Responsável Quem? _____

Nome do filho : _____

Endereço: _____

CEP _____ Bairro _____

Telefone Residencial ou de Recado: _____

Celular: _____ E-mail: _____

Até que nível você estudou ?

- () Analfabeto (a)
 () 1º grau incompleto () 1º grau completo
 () 2º grau incompleto () 2º grau completo
 () 3º grau incompleto () 3º grau completo
 () Pós graduação

Atualmente você trabalha :

- () O dia inteiro
 () Meio período (autônomo/ registros em carteira/ emprego informal / diarista)
 () Não trabalho
 () Desempregado (a)
 () Aposentado (a)
 () Outro _____

Ocupação atual: _____

Qual é a renda total da sua família? (somar os rendimentos de todos)
 R\$ _____

Quantas pessoas moram (dormem e comem) na sua casa?

Qual o seu peso atual? _____ quilos (Ex. 59,5) E a sua altura? _____m(ex. 1,58)

Obrigada pela colaboração

ANEXO 2 – QAAA

FSP/USP - NUTRIÇÃO
PESQUISA SOBRE ATITUDES ALIMENTARES DE ADOLESCENTES

Nº: _____

Nome: _____

Data de Nascimento : ____/____/____ Data da Avaliação : ____/____/____

Escola : _____ Série : _____

Sexo:

- () Feminino Qual sua altura? ____, __m (ex:1, 60m)
() Masculino Qual seu peso? ____kg (ex.60kg)

Para preenchimento do entrevistador:

Altura: _____m Peso: _____kg

1. Para você, o que seria uma alimentação saudável?

4. Você come este alimento?

- () Não () Sim. Por quê?

2. Você considera a sua alimentação saudável?

- () Não () Sim. Por quê?

5. Em quais lugares você acha que os alimentos saudáveis deveriam ser vendidos?

3. Cite um alimento que você considera saudável

6. Quando quer saber sobre alimentação e nutrição onde você busca a informação? (**marque apenas uma opção**)

- () Não me interessa em saber sobre alimentação e nutrição
() Com seus pais e responsáveis em casa
() Com professores na escola
() Com amigos
() Com nutricionistas e/ou médicos
() Revistas () Programas de televisão () Internet () Jornais

7. Marque o local, a frequência e com quem você **mais** realiza cada refeição (marque apenas: **uma opção** para o local, **uma opção** para a frequência e **uma opção** para companhia).

	Local de realização:	Frequência de realização:	Na companhia de:
Café da Manhã	() em casa	() nunca	() sozinho
	() na escola	() 1 - 2 dias	() meu pai
	() em lanchonete de "fast food"	() 3 - 4 dias	() minha mãe
	() em outro tipo de restaurante	() 5 - 6 dias	() meu pai e minha mãe
	() na casa de outra pessoa	() todos os dias	() meus avós
Almoço	() em casa	() nunca	() outros _____
	() na escola	() 1 - 2 dias	() sozinho
	() em lanchonete de "fast food"	() 3 - 4 dias	() meu pai
	() em outro tipo de restaurante	() 5 - 6 dias	() minha mãe
	() na casa de outra pessoa	() todos os dias	() meu pai e minha mãe
Jantar	() em casa	() nunca	() meus avós
	() na escola	() 1 - 2 dias	() outros _____
	() em lanchonete de "fast food"	() 3 - 4 dias	() sozinho
	() em outro tipo de restaurante	() 5 - 6 dias	() meu pai
	() na casa de outra pessoa	() todos os dias	() minha mãe
Lanche (entre refeições)	() em casa	() nunca	() meu pai e minha mãe
	() na escola	() 1 - 2 dias	() meus avós
	() em lanchonete de "fast food"	() 3 - 4 dias	() outros _____
	() em outro tipo de restaurante	() 5 - 6 dias	() sozinho
	() na casa de outra pessoa	() todos os dias	() meu pai

8. Você costuma **substituir** o almoço ou jantar por lanche?

			Com que frequência você substitui na semana?	Quais alimentos você come no lanche que substitui o almoço ou jantar?
Almoço	() Não	() Sim	() nunca	_____
			() 1 - 2 dias	_____
			() 3 - 4 dias	_____
			() 5 - 6 dias	_____
			() todos os dias	_____
Jantar	() Não	() Sim	() nunca	_____
			() 1 - 2 dias	_____
			() 3 - 4 dias	_____
			() 5 - 6 dias	_____
			() todos os dias	_____

9. Na última semana, quantas vezes você comeu em lanchonete do tipo McDonald's®, Bob's®, Habib's® ou outra?

- () Nunca () 5-6 vezes
() 1-2 vezes () 7 vezes
() 3-4 vezes () Mais de 7 vezes

10. Por que você come lanches do tipo fast food?

- () Eu gosto do sabor () Meus amigos comem
() Preço () É rápido
() Conveniência () É fácil comprar
() Meus pais comem

11. Você costuma beber algum líquido durante as refeições? (marque apenas uma opção)

- () Não () Sim

12. Se sim,

- () Água () Refrigerante Diet
() Leite () Suco de Fruta natural
() Refrigerante comum () Suco de Fruta industrializado

13. Onde você mais toma refrigerante? (marque apenas uma opção)

- () Eu não tomo refrigerante (se não, pule para a questão 15)
() Em casa
() Na escola
() Na casa de amigo
() Em restaurantes
() Em lanchonetes
() Na casa dos meus avós

14. Por que você toma refrigerante? (marque apenas uma opção)

- () Eu gosto do sabor
() Meus pais tomam
() Meus amigos tomam
() Tem em casa
() Sede

15. Qual líquido você costuma beber no café da manhã?

(marque apenas uma opção)

- () Água () Refrigerante Diet
() Café () Suco de Fruta natural
() Chá () Suco de Fruta industrializado
() Leite () Leite com chocolate em pó
() Café com Leite () Leite com sabor em caixinha
() Refrigerante comum () Não tomo nada

16. Na última semana, quantas vezes você ajudou a preparar refeição em casa?

- () Nenhuma () 1 - 2 vezes () 3 - 4 vezes
() 5 - 6 vezes () 7 vezes

17. Na última semana, quantas vezes você ajudou nas compras da casa em supermercado, feira, mercadinho, sacolão?

- () Nunca () Uma vez () Mais de uma vez

18. Quem prepara as refeições na sua casa?

(marque apenas uma opção)

- () Eu () Minha mãe () Meu pai
() Minha avó () Empregada doméstica

19. Frase de concordância. Leia a frase e marque a resposta mais adequada:

Eu gosto de batata frita e outros salgadinhos de pacote.

- () Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Eu gosto de leite.

- () Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Eu sempre penso em ser mais magro(a).

- () Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Eu gosto de frutas.

- () Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Estou preocupado(a) em ganhar peso.

- () Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Não tenho tempo de manhã para tomar um café da manhã saudável.

- () Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

20. Ao lado de cada alimento marque se você o considera bom para sua saúde e, em seguida, diga se você o come ou não.

Batata Frita de Pacote	() Não () Sim	Você come? () Não () Sim
Pizza de Calabresa	() Não () Sim	Você come? () Não () Sim
Pizza de Muçarela com vegetais	() Não () Sim	Você come? () Não () Sim
Queijo Branco	() Não () Sim	Você come? () Não () Sim
Queijo Prato	() Não () Sim	Você come? () Não () Sim
Frango à Milanese	() Não () Sim	Você come? () Não () Sim
Peito de Frango Grelhado	() Não () Sim	Você come? () Não () Sim
Ovo Frito	() Não () Sim	Você come? () Não () Sim
Sanduíche Natural	() Não () Sim	Você come? () Não () Sim
Sanduíche de pão integral com alface, tomate e peito de peru	() Não () Sim	Você come? () Não () Sim
Macarrão com molho de tomate	() Não () Sim	Você come? () Não () Sim
Macarrão com molho aos 4 queijos	() Não () Sim	Você come? () Não () Sim
Picolé de Frutas	() Não () Sim	Você come? () Não () Sim
Sorvete de Flocos	() Não () Sim	Você come? () Não () Sim
Suco de Laranja Natural	() Não () Sim	Você toma? () Não () Sim
Suco em pó	() Não () Sim	Você toma? () Não () Sim

21. Frase de concordância. Leia a frase e marque a resposta mais adequada:

Eu não preciso me preocupar com meus hábitos alimentares.	() Concordo totalmente	() Concordo parcialmente	() Discordo parcialmente	() Discordo totalmente
Eu não preciso me preocupar com a minha saúde.	() Concordo totalmente	() Concordo parcialmente	() Discordo parcialmente	() Discordo totalmente
Comer refeições saudáveis demora muito tempo.	() Concordo totalmente	() Concordo parcialmente	() Discordo parcialmente	() Discordo totalmente
A maioria das verduras e legumes é ruim.	() Concordo totalmente	() Concordo parcialmente	() Discordo parcialmente	() Discordo totalmente
Desde que comecei a me preocupar com meu peso eu pulo refeições.	() Concordo totalmente	() Concordo parcialmente	() Discordo parcialmente	() Discordo totalmente
A maioria dos alimentos saudáveis não é bom.	() Concordo totalmente	() Concordo parcialmente	() Discordo parcialmente	() Discordo totalmente
Eu sempre me peso.	() Concordo totalmente	() Concordo parcialmente	() Discordo parcialmente	() Discordo totalmente
Não tenho tempo para pensar em comer de maneira saudável.	() Concordo totalmente	() Concordo parcialmente	() Discordo parcialmente	() Discordo totalmente

22. Com que frequência as afirmações são verdadeiras:

	Nunca	Às vezes	Usualmente	Sempre
Tem na minha casa frutas, verduras e legumes	()	()	()	()
Verduras e legumes são servidos na hora do jantar na minha casa	()	()	()	()
Tem na minha casa suco de fruta natural	()	()	()	()
Leite é servido no café da manhã na minha casa	()	()	()	()
Tem na minha casa batata frita e outros salgadinhos de pacote	()	()	()	()
Tem na minha casa chocolate e outros doces	()	()	()	()
Tem na minha casa refrigerante	()	()	()	()

23. O quanto você concorda ou não com as afirmativas abaixo:

	Não concordo muito	Não concordo	Concordo	Concordo muito
Afetam minha saúde	()	()	()	()
Afetam minha aparência	()	()	()	()
Afetam meu peso	()	()	()	()
Afetam meu desempenho nos esportes	()	()	()	()
Afetam minhas notas na escola	()	()	()	()

24. Você come na cantina da escola?

() Não () Sim. O quê?

25. Você considera os alimentos vendidos na cantina saudáveis?

() Não () Sim. Por quê?

26. Em qual situação você comeria um alimento saudável se estivesse com vontade... **(marque apenas uma opção)**

- () No shopping
 () Com fome após a escola
 () Com seus amigos
 () Em restaurantes tipo "fast food"
 () Sozinho
 () No jantar com a sua família

27. O quanto a televisão, os artistas de TV, os modelos, as revistas e os cliques de música influenciam no seu desejo de mudar sua aparência, seu peso e sua forma física?

- () Nada
 () Pouco
 () Mais ou menos
 () Muito

28. Você atualmente está tentando: **(marque apenas uma opção)**

- () Eu não estou tentando fazer nada a respeito do meu peso
 () Perder peso
 () Manter o mesmo peso
 () Ganhar massa muscular
 () Ganhar peso

29. Com qual frequência você fez dieta no último ano?

(Obs.: dieta significa mudar a maneira que você come com a finalidade de perder peso)

- () Nunca
 () 1 - 4 vezes
 () 5 - 10 vezes
 () Mais de 10 vezes
 () Estou sempre de dieta

30. Com qual peso você acha que ficaria melhor?

_____kg

31. Alguma vez um médico ou alguém da área da saúde disse que você tem algum transtorno alimentar como anorexia nervosa, bulimia nervosa ou compulsão alimentar?

() Não () Sim

32. Eu gostaria de perguntar sobre episódios de comer excessivamente que você possa ter tido recentemente. Quando falo comer excessivamente ou compulsão alimentar, estou querendo dizer: comer uma grande quantidade de comida de uma só vez e ao mesmo tempo sentir que o ato de comer ficou fora do seu controle naquele momento (isto quer dizer que você não poderia se controlar em relação ao ato de comer demais, ou não poderia parar de comer uma vez que tivesse começado). Nos últimos 3 meses, quantas vezes você comeu da forma como está descrito acima?

- () nenhuma vez
 () menos que uma vez por semana
 () uma vez por semana
 () duas ou mais vezes por semana

Se não, pular para a questão 34.

33. Nos momentos em que você comeu desse jeito, você sentiu que não conseguiria parar de comer ou controlar o quê e quanto você estava comendo?

() Não () Sim

34. Você fica irritado (a) quando come demais (comer mais do que você imagina ser bom pra você)?

- () Nem um pouco
 () Um pouco
 () Muito
 () Bastante

35. Esta pergunta é sobre vários métodos de controle de peso que algumas pessoas utilizam.

Nos últimos 3 meses, você usou alguns dos seguintes métodos?

Laxativos (são remédios que provocam diarreia) para eliminar o excesso de alimento ingerido.

- () nenhuma vez
 () menos que uma vez por semana
 () uma vez por semana
 () duas ou mais vezes por semana

Diuréticos (são remédios que fazem urinar muito) para eliminar o excesso de alimento ingerido.

- () nenhuma vez
 () menos que uma vez por semana
 () uma vez por semana
 () duas ou mais vezes por semana

Provocar vômitos para eliminar o excesso de alimento ingerido com a intenção de emagrecer ou de não ganhar peso?

- () nenhuma vez
 () menos que uma vez por semana
 () uma vez por semana
 () duas ou mais vezes por semana

Ficar sem comer ou comer muito pouca comida para perder peso ou para não engordar?

- () nenhuma vez
 () menos que uma vez por semana
 () uma vez por semana
 () duas ou mais vezes por semana

36. No último ano, para perder peso ou para evitar de ganhar peso, você usou algum desses métodos?

	Sim	Não
Exercício Físico	()	()
Comer muito pouca comida	()	()
Tomar remédios para emagrecer	()	()
Usar algum substituto de alimentos (suplementos, shakes)	()	()
Pular refeições	()	()
Comer mais frutas, verduras e legumes	()	()
Comer menos alimentos gordurosos	()	()
Comer menos doces	()	()
Fumar mais cigarros	()	()

37. MENINAS: Observe a série de figuras abaixo e escreva o número que mais representa você atualmente ao lado da palavra "eu", o número que você considera uma imagem de corpo saudável ao lado da palavra "saudável" e o número que você gostaria de ser ao lado da palavra "ideal".

38. MENINOS: Observe a série de figuras abaixo e escreva o número que mais representa você atualmente ao lado da palavra "eu", o número que você considera uma imagem de corpo saudável ao lado da palavra "saudável" e o número que você gostaria de ser ao lado da palavra "ideal".

39. Como você se sente quando come um alimento que você considera ser pouco saudável? Cite um exemplo de alimento pouco saudável.

Sentimento:

Alimento:

40. Você é vegetariano?

() Não () Sim. Se não, pule para a questão 44.

41. Há quanto tempo você é vegetariano?

- () Menos de um mês
() Menos de um ano (mas mais de um mês)
() 1 - 2 anos
() 3 - 4 anos
() 5 anos ou mais

42. Como vegetariano, você come algum dos alimentos:

	Sim	Não
Ovos	()	()
Leite e derivados (iogurte, queijo)	()	()
Frango	()	()
Peixe	()	()

43. Qual a(s) principal(is) razão(ões) para você fazer uma dieta vegetariana? **(você pode marcar mais de uma opção)**

- () Para perder peso e evitar ganhar peso
() Querer uma dieta mais saudável
() Ajudar o meio ambiente
() Por razões religiosas
() Não quero matar os animais
() Alguém da minha família é vegetariano
() Não gosto do sabor da carne
() Outros: _____

44. Os seus pais são:

- () Casados
() Separados
() Meus pais nunca se casaram
() Um ou ambos meus pais morreram

45. Eu moro com: **(você pode marcar mais de uma opção)**

- () Sozinho
() Com minha família (mãe, pai e irmãos)
() Só com minha mãe
() Só com meu pai
() Com meus avós
() Só com minha avó
() Só com meus irmãos

46. Marque a frequência com que sua mãe e seu pai...

	Minha Mãe			
	Não	Muito pouco	Um pouco	Muito
Se preocupa em comer alimentos saudáveis	()	()	()	()
Se preocupa em estar em forma e se exercitar	()	()	()	()
Faz dieta para perder peso ou para evitar ganho de peso	()	()	()	()
Me estimula a comer alimentos saudáveis	()	()	()	()
Me estimula a fazer atividade física	()	()	()	()
Me estimula a fazer dieta para controlar meu peso	()	()	()	()
É rígida comigo	()	()	()	()
	Meu Pai			
	Não	Muito pouco	Um pouco	Muito
Se preocupa em comer alimentos saudáveis	()	()	()	()
Se preocupa em estar em forma e se exercitar	()	()	()	()
Faz dieta para perder peso ou para evitar ganho de peso	()	()	()	()
Me estimula a comer alimentos saudáveis	()	()	()	()
Me estimula a fazer atividade física	()	()	()	()
Me estimula a fazer dieta para controlar meu peso	()	()	()	()
É rígido comigo	()	()	()	()

47. Sua mãe te obrigou a comer algum tipo de alimento na sua infância?

() Não () Sim. Se sim, qual(is)?

Se não, pule para a questão 49.

48. Hoje em dia você costuma comer esses alimentos ?

() Não () Sim.

49. Na última semana, quantas vezes você fez refeições com toda ou pelo menos uma parte de sua família ?

() Nunca

() 1 - 2 vezes

() 3 - 4 vezes

() 5 - 6 vezes

() 7 vezes

() Mais de 7 vezes

50. Frase de concordância. Leia a frase e marque a resposta mais adequada:

Na minha família é muito importante comer junto pelo menos uma refeição por dia

() Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Na minha família devemos seguir regras na hora das refeições

() Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Na minha família a refeição é a hora de conversar

() Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Na minha família é difícil encontrar uma hora em que todos possam sentar e comer juntos

() Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

51. Frase de concordância. Leia a frase e marque a resposta mais adequada

Na minha família nós vemos TV enquanto jantamos

() Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Eu gosto de comer com minha família

() Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Na minha família nós temos que estar em casa para o jantar

() Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Bons modos são importantes na mesa de jantar

() Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Eu sou muito ocupado normalmente para jantar com a minha família

() Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

52. Frase de concordância. Leia a frase e marque a resposta mais adequada

Na minha família comer faz as pessoas ficarem junto de um modo agradável

() Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Na minha família os filhos devem comer todos os alimentos servidos no prato mesmo que não gostem

() Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Na minha família nós não temos que comer na cozinha ou na sala de jantar

() Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

Na minha família é normal fazer outra coisa para os filhos comerem se elas não gostam do que está sendo servido

() Concordo totalmente () Concordo parcialmente () Discordo parcialmente () Discordo totalmente

53. Muitos dos meus amigos...

	Não	Muito pouco	Um pouco	Muito	Eu não sei
Preocupam-se em comer alimentos saudáveis	()	()	()	()	()
Preocupam-se em estar em forma e se exercitar	()	()	()	()	()
Preocupam-se em fazer dieta para perder peso ou para evitar ganho de peso	()	()	()	()	()

54. Como você acha que está a sua saúde?

- ☐ Ruim
☐ Razoável
☐ Boa
☐ Excelente

55. Como era seu peso quando você era criança (até 7 anos)?

- ☐ Muito abaixo do peso
☐ Abaixo do peso
☐ No peso certo
☐ Acima do peso
☐ Muito acima do peso
☐ Não sei

56. Como é o peso da sua mãe (biológica)?

- ☐ Muito abaixo do peso
☐ Abaixo do peso
☐ No peso certo
☐ Acima do peso
☐ Muito acima do peso
☐ Não sei

57. Como é o peso do seu pai (biológico)?

- ☐ Muito abaixo do peso
☐ Abaixo do peso
☐ No peso certo
☐ Acima do peso
☐ Muito acima do peso
☐ Não sei

58. No último mês o quanto importante tem sido o seu peso e sua forma física?

- ☐ Não são muito importantes
☐ Pesam um pouco em como eu me sinto
☐ São as coisas mais importantes que afetam como eu me sinto
☐ Eu me preocupo mais com a forma física que com meu peso.

59. Atualmente, você acha que está:

- ☐ Muito abaixo do peso
☐ Abaixo do peso
☐ No peso certo
☐ Acima do peso
☐ Muito acima do peso

60. Quanto satisfeito você está com seu:

	Muito insatisfeito	Insatisfeito	Um pouco satisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
Altura	☐	☐	☐	☐	☐
Peso	☐	☐	☐	☐	☐
Seios / Peitoral	☐	☐	☐	☐	☐
Cintura	☐	☐	☐	☐	☐
Quadril	☐	☐	☐	☐	☐
Nádegas	☐	☐	☐	☐	☐
Coxas	☐	☐	☐	☐	☐
Barriga	☐	☐	☐	☐	☐
Rosto	☐	☐	☐	☐	☐
Ombros	☐	☐	☐	☐	☐

61. Quanto tempo em uma semana, você faz atividade física...

Atividade	Exemplo	Frequência de realização
Intensa	Dança aeróbica, correr, jogar tênis, futebol, basquete...	☐ zero ☐ menos de ½ hora/semana ☐ ½ a 2 horas/semana ☐ 2 e ½ a 4 horas/semana ☐ 4 e ½ a 6 horas/semana ☐ mais de 6 horas/semana
Moderada	Caminhar rápido, vôlei, dançar...	☐ zero ☐ menos de ½ hora/semana ☐ ½ a 2 horas/semana ☐ 2 e ½ a 4 horas/semana ☐ 4 e ½ a 6 horas/semana ☐ mais de 6 horas/semana
Leve	Caminhar devagar (para a escola, casa de alguém) boliche, ioga...	☐ zero ☐ menos de ½ hora/semana ☐ ½ a 2 horas/semana ☐ 2 e ½ a 4 horas/semana ☐ 4 e ½ a 6 horas/semana ☐ mais de 6 horas/semana

62. Você está fazendo alguma atividade física onde o peso é importante?
() Não () Sim. Qual?

63. Além da aula de educação física na escola, em qual local você costuma fazer atividade física? (marque apenas uma opção)
() Na escola
() Na academia de ginástica
() No clube
() Na rua
() No prédio onde mora

64. Seus pais praticam algum tipo de atividade física?
() Não () Sim. Qual?

65. Com que frequência seus pais fazem atividade física na semana?
() Zero
() Menos de meia hora por semana
() ½ - 2 horas por semana
() 2 ½ - 4 horas por semana
() 4 ½ - 6 horas por semana
() Mais de 6 horas por semana

66. No seu tempo livre durante a semana (segunda a sexta-feira), quantas horas você gasta por dia...

	Durante a semana						
	0	½ h	1h	2h	3h	4h	5 ou mais
Vendo TV e filmes	()	()	()	()	()	()	()
Lendo e fazendo tarefa de casa	()	()	()	()	()	()	()
Usando computador (não para trabalhos da escola?)	()	()	()	()	()	()	()

	Final de semana						
	0	½ h	1h	2h	3h	4h	5 ou mais
Vendo TV e filmes	()	()	()	()	()	()	()
Lendo e fazendo tarefa de casa	()	()	()	()	()	()	()
Usando computador (não para trabalhos da escola?)	()	()	()	()	()	()	()

67. Com que frequência você lê revistas que falam de dieta e perda de peso?
() Nunca
() Raramente
() Às vezes
() Sempre

68. Seus colegas já fizeram gracinhas ou piadas com você sobre seu peso?
() Não () Sim. Se não, pule para Questão 70.

69. Se sim, como você se sentiu?

70. As pessoas da sua família já fizeram gracinhas ou piadas com você sobre seu peso?
() Não () Sim. Se não, pule para Questão 72.

71. Se sim, como você se sentiu?

72. Escreva nos quadrinhos abaixo os números correspondentes aos três principais motivos que te influenciam na hora de escolher e comer os alimentos.

- 1 Sabor
- 2 Cor
- 3 Cheiro
- 4 Aparência / textura
- 5 Eu gosto do alimento
- 6 Tenho hábito de comer
- 7 Minha família costuma comer
- 8 Tem sempre na minha casa
- 9 Meus amigos gostam
- 10 Preço
- 11 É fácil comprar
- 12 É fácil preparar
- 13 É diet / light
- 14 Minha religião
- 15 Tentar ter uma alimentação saudável

--	--	--

ANEXO 3 – DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Nós, Maria Lucia Mendes de Carvalho, professora responsável por projetos e Almério Melquíades de Araújo, coordenador de ensino médio e técnico no Centro Paula Souza, declaramos estar cientes e de acordo com a realização do projeto matriz "ATITUDES ALIMENTARES E SEUS DETERMINANTES EM ADOLESCENTES – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO", sob a orientação da Profa. Dra. Sonia Tucunduva Philippi e com a participação das orientadas do Curso de Pós-Graduação e suas respectivas pesquisas intituladas:

"Refeições em família e sua relação com consumo alimentar e estado nutricional de adolescentes" - Responsável Mestranda Erica Lie Araki (FSP/USP)

"Validade e reprodutibilidade de um questionário de frequência alimentar da pirâmide alimentar para adolescentes" - Responsável Mestranda Marcelle Flores (PRONUT)

"Por que os adolescentes comem o que comem? Determinantes do consumo alimentar" Responsável Doutoranda Camilla de Chermont Prochinik Estima (PRONUT)

"Determinantes do comportamento de risco para transtornos alimentares em adolescentes na cidade de São Paulo" - Responsável Greisse Viero da Silva Leal (PRONUT)

Concordamos que a pesquisa seja realizada nas dependências desta instituição, que possui as condições necessárias para a realização da mesma.

São Paulo, 26 de Fevereiro de 2010.

Maria Lucia Mendes de Carvalho
Professora Responsável por Projetos

Almério Melquíades de Araújo
Coordenador de Ensino Médio e Técnico

ANEXO 4 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO
Av. Dr. Arnaldo, 715 – Cerqueira César – São Paulo/SP
CEP: 01246-904

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Aos pais e/ ou responsáveis

O seu filho(a) está sendo convidado(a) para participar da Pesquisa “Pesquisa de Atitudes Alimentares de Adolescentes”, coordenada pela Profª Drª Sonia Tucunduva Philippi da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Objetivo: Avaliar informações relacionadas à alimentação, nutrição, prática de atividade física e saúde de adolescentes.

Procedimentos: Solicitamos a sua autorização para que seu filho(a) participe das seguintes atividades a serem realizadas na escola, responder aos questionários: Questionário de Atitudes Alimentares de Adolescentes e Questionário de Frequência Alimentar “Pirâmide Alimentar” e também que seja avaliado seu Estado Nutricional (medição de peso e altura).

Informamos que toda e qualquer informação obtida durante esta pesquisa será utilizada de forma a proteger a identidade dos participantes e a assegurar que as informações permaneçam confidenciais. O seu filho(a) tem o direito de não responder a qualquer pergunta e de interromper a participação quando quiser, sem que nenhum dano e/ou prejuízo ocorra. Caso seja verificado risco para transtorno alimentar em algum(s) participante (s), durante a análise dos dados coletados, estes serão informados que devem procurar um serviço de saúde adequado.

A participação nesta pesquisa é muito importante para seja possível conhecer sobre alimentação e nutrição de adolescentes e desta forma, promover futuras intervenções para melhorar da qualidade de vida e saúde desta população.

Para mais informações sobre esta pesquisa, favor entrar em contato com a Profª Dra Sonia Tucunduva Philippi (11-3061-7872), coordenadora da Pesquisa.

Declaração de Consentimento

Declaro que, após ter obtido as informações necessárias sobre a pesquisa, eu _____, RG. _____ pais ou responsável pelo (a) menor _____ autorizo a participação do estudo.

Assinatura: _____

Gostaríamos também de pedir a sua autorização para realizarmos um contato futuramente com o Sr(a) via telefone pois gostaríamos de obter algumas informações suas.

Assinatura: _____

Declaração do Pesquisador

Eu, abaixo assinado, explico ao participante voluntário da pesquisa os seus objetivos, os procedimentos e métodos para coleta de informações, sendo que o mesmo assinou esse Termo de Consentimento voluntariamente.

São Paulo, _____ de _____ de 200__.

Pesquisador(a): _____

ANEXO 5 – PROTOCOLO DO COEP – PROJETO MATRIZ

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – COEP/FSP

Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

OF.COEP/293/09

São Paulo, 30 de setembro de 2009.

Prezado(a) Pesquisador(a) e Orientador(a),

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo – COEP/FSP, **analisou**, de acordo com a Resolução N.º 196/96 do Conselho Nacional de Saúde – CNS e suas complementares o protocolo de pesquisa n.º **2012**, intitulado **"ATITUDES ALIMENTARES E SEUS DETERMINANTES EM ADOLESCENTES - MUNICÍPIO DE SÃO PAULO"**, área temática **GRUPO III**, sob responsabilidade do(a) pesquisador(a) **Sonia Tucunduva Philippi**, e considera o protocolo de pesquisa acima intitulado **APROVADO "AD-REFERENDUM"**.

Cabe lembrar que conforme Resolução CN /196/96, são deveres do (a) pesquisador (a): **1. Comunicar**, de imediato, qualquer alteração no projeto e aguardar manifestação deste CEP (Comitê de Ética em Pesquisa), para dar continuidade à pesquisa; **2. Manter sob sua guarda e em local seguro**, pelo prazo de 5 (cinco) anos, os dados da pesquisa, contendo fichas individuais e todos os demais documentos recomendados pelo CEP, no caso eventual auditoria; **3. Comunicar**, formalmente a este Comitê, quando do encerramento deste projeto; **4. Elaborar e apresentar relatórios parciais e final**; **5. Justificar**, perante o CEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Atenciosamente,

Cláudio Leone
Professor Titular

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa - COEP

Ilm.ª Sr.ª
Prof.ª Dr.ª Sonia Tucunduva Philippi
Departamento de Nutrição
Faculdade de Saúde Pública – USP

ANEXO 6 – PROTOCOLO DO COEP – TESE DE DOUTORADO

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – COEP/FSP

Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

OF.COEP/86/10

11 de maio de 2010.

Prezado(a) Pesquisador(a) e Orientador(a),

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo – COEP/FSP, **analisou**, em sua **4ª/10 Sessão Ordinária**, realizada em **7/5/2010**, de acordo com a Resolução n.º 196/96 do Conselho Nacional de Saúde – CNS e suas complementares, o protocolo de pesquisa n.º **2074**, intitulado **"FATORES ASSOCIADOS AO COMPORTAMENTO DE RISCO PARA TRANSTORNOS ALIMENTARES NA CIDADE DE SÃO PAULO"**, área temática **GRUPO III**, sob responsabilidade do(a) pesquisador(a) **Greisse Viero da Silva** e orientação do(a) Professor(a) **Sônia Tucunduva Philippi**, considerando-o **APROVADO**.

Cabe lembrar que conforme Resolução CN /196/96, são deveres do (a) pesquisador (a): **1. Comunicar**, de imediato, qualquer alteração no projeto e aguardar manifestação deste CEP (Comitê de Ética em Pesquisa), para dar continuidade à pesquisa; **2. Manter sob sua guarda e em local seguro**, pelo prazo de 5 (cinco) anos, os dados da pesquisa, contendo fichas individuais e todos os demais documentos recomendados pelo CEP, no caso eventual auditoria; **3. Comunicar**, formalmente a este Comitê, quando do encerramento deste projeto; **4. Elaborar e apresentar relatórios parciais e final**; **5. Justificar**, perante o CEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Atenciosamente,

Maria Cecília Loschiavo dos Santos
Professora Associada

Vice-Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa da FSP-USP

Ilm.ª Sr.ª
Prof.ª Assoc. **Sônia Tucunduva Philippi**
Departamento de Nutrição
Faculdade de Saúde Pública da USP

ANEXO 7 – CARTA DE ACEITE DO ARTIGO 1

Zimbra

Página 1 de 1

Zimbra

greisse@usp.br

Your Submission

De : Jornal Brasileiro de Psiquiatria <editora@ipub.ufrj.br> Sáb, 20 de Out de 2012 19:34

Remetente : em jbp 0 2e9181 410cc2f6
<em.jbp.0.2e9181.410cc2f6@editorialmanager.com>

Assunto : Your Submission

Para : Greisse Viero da Silva Leal <greisse@usp.br>

Ref.: Ms. No. JBP-D-12-00063R2

O que é comportamento de risco para transtornos alimentares em adolescentes?
Jornal Brasileiro de Psiquiatria

Dear Mrs. Leal,

I am pleased to tell you that your work has now been accepted for publication in Jornal Brasileiro de Psiquiatria.

Thank you for submitting your work to this journal.

With kind regards

Prof. LF Fontenelle, MD, Editor-in-Chief
Jornal Brasileiro de Psiquiatria

ANEXO 8 – CARTA DE SUBMISSÃO DO ARTIGO 2

Zimbra

Página 1 de 1

Zimbra

greisse@usp.br

Journal of Adolescent Health - Acknowledgement of receipt of your submission

De : Journal of Adolescent Health
<jaheditorial@ucsf.edu>

Sex, 22 de Fev de 2013 19:46

Remetente : ees jah 0 1f6ddd c4f61d90
<ees.jah.0.1f6ddd.c4f61d90@eesmail.elsevier.com>

Assunto : Journal of Adolescent Health - Acknowledgement of receipt of your submission

Para : greisse@usp.br, greisse@hotmail.com

Dear Dr. Leal,

Your submission entitled "Disordered eating, unhealthy weight-control behaviors and body image dissatisfaction in a sample of adolescents from São Paulo -Brazil" has been received by the Journal of Adolescent Health. Your manuscript has been assigned tracking number JAH8629-22FEB13. Please refer to this number when communicating with the editorial office about your paper.

You will be able to check on the progress of your paper by logging on to the Editorial System of the journal as an author. The URL is <http://ees.elsevier.com/jah/>.

Thank you for submitting your work to the Journal of Adolescent Health.

Kind regards,

Journal of Adolescent Health

For further assistance, please visit our customer support site at <http://help.elsevier.com/app/answers/list/p/7923>. Here you can search for solutions on a range of topics, find answers to frequently asked questions and learn more about EES via interactive tutorials. You will also find our 24/7 support contact details should you need any further assistance from one of our customer support representatives.

CURRÍCULO LATTES

Currículo Lattes

Página 1 de 5

Imprimir
currículo

Greisse Viero da Silva Leal

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/3520973955022819>

Última atualização do currículo em 01/01/2013

Resumo informado pelo autor

Possui graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Pelotas e Mestrado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo. Atualmente é doutoranda em Nutrição em Saúde Pública - FSP/USP, professora convidada do curso de pós graduação em Nutrição Clínica da Universidade Gama Filho e nutricionista voluntária do Ambulatório de Anorexia Nervosa do Ambulim -HC- IPq-FMUSP. Tem experiência em avaliação do consumo alimentar, avaliação nutricional, aspectos psicológicos da alimentação e transtornos alimentares.

(Texto informado pelo autor)

Links para Outras Bases:

[SciELO - Artigos em texto completo](#)

Dados pessoais

Nome Greisse Viero da Silva Leal
Nascimento 25/08/1981 - Santiago/RS - Brasil
CPF 964.869.880-53

Formação acadêmica/titulação

- 2009** Doutorado em Nutrição em Saúde Pública.
 Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, Brasil
 Título: Fatores associados ao comportamento de risco para transtornos alimentares em adolescentes na cidade de São Paulo
 Orientador: Profa Dra Sonia Tucunduva Philippi
- 2006 - 2008** Mestrado em Saúde Pública.
 Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, Brasil
 Título: Consumo alimentar, estado nutricional e nível de atividade física de adolescentes do Projeto Ilhabela - SP, Ano de obtenção: 2008
 Orientador: Profª Drª Sonia Tucunduva Philippi
 Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- 2001 - 2005** Graduação em Nutrição.
 Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Pelotas, Brasil
 Título: Ingestão calórica de crianças de zero a cinco anos na cidade de Pelotas
 Orientador: Profª Drª Maria Cecília Assunção

Formação complementar

- 2012 - 2012** Curso de curta duração em II Curso de Aconselhamento Nutricional:
 Ambulatório de Bulimia e Transtornos Alimentares (IPq-HCFMUSP), AMBULIM - IPQ, Brasil
- 2010 - 2011** Curso Avançado para Nutricionistas.
 Ambulatório de Bulimia e Transtornos Alimentares (IPq-HCFMUSP), AMBULIM - IPQ, Brasil
- 2007 - 2007** Curso de curta duração em Escrita Científica.
 FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, FSP, São Paulo, Brasil
- 2006 - 2006** Curso de curta duração em Preparação Pedagógica do PAE.
 FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, FSP, São Paulo, Brasil

Atuação profissional

1. Universidade de São Paulo - USP

Vínculo institucional

- 2012 - 2012** Vínculo: Professor Convidado , Enquadramento funcional: Professor Convidado , Carga horária: 4, Regime: Parcial
- 2012 - 2012** Vínculo: Professor Convidado , Enquadramento funcional: Professor Convidado , Carga horária: 4, Regime: Parcial
- 2012 - 2012** Vínculo: Professor Convidado , Enquadramento funcional: Professor Convidado , Carga horária: 4, Regime: Parcial
- 2012 - 2012** Vínculo: Professor Convidado , Enquadramento funcional: Professor Convidado , Carga horária: 4, Regime: Parcial
- 2011 - 2011** Vínculo: Professor Convidado , Enquadramento funcional: Professor Convidado , Carga horária: 4, Regime: Parcial
- 2011 - 2011** Vínculo: Professor Convidado , Enquadramento funcional: Professor Convidado , Carga horária: 4, Regime: Parcial
- 2011 - 2011** Vínculo: Professor convidado , Enquadramento funcional: Professor convidado, Regime: Parcial
- 2010 - 2010** Vínculo: Professor convidado , Enquadramento funcional: Professor convidado, Regime: Parcial
- 2010 - 2010** Vínculo: Professor convidado , Enquadramento funcional: Professor Convidado , Carga horária: 4, Regime: Parcial
- 2010 - 2010** Vínculo: Professor Convidado , Enquadramento funcional: Professor convidado , Carga horária: 4, Regime: Parcial
- 2008 - 2008** Vínculo: Professor Convidado , Enquadramento funcional: Professor convidado , Carga horária: 4, Regime: Parcial
- 2008 - 2008** Vínculo: Professor convidado , Enquadramento funcional: Professor Convidado , Carga horária: 4, Regime: Parcial
- 2008 - 2008** Vínculo: Professor Convidado , Enquadramento funcional: Professor convidado , Carga horária: 4, Regime: Parcial

CURRÍCULO LATTES

Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Sonia Tucunduva Philippi)

Página 1 de 85

Sonia Tucunduva Philippi

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/3124107436743041>
Última atualização do currículo em 04/12/2012

Sonia Tucunduva Philippi é nutricionista sanitária. Concluiu o doutorado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo em 1990. Atualmente é Professora Associada da Universidade de São Paulo. Publicou 70 artigos em periódicos especializados e 204 trabalhos em anais de eventos. Possui 13 livros publicados, sendo 4 obras organizadas, e 38 capítulos de livros. Desenvolveu o software Virtual Nutri Plus. Participou de 70 eventos internacionais e 278 nacionais. Orientou 33 dissertações de mestrado e 9 teses de doutorado, além de ter orientado 21 alunos de iniciação científica, e uma de pós-doutorado. Participou de 271 bancas de trabalhos de conclusão. Recebeu 34 prêmios e/ou homenagens. Atua na área de Nutrição e Alimentos, com ênfase em Saúde Pública. Em suas atividades profissionais interagiu com 210 colaboradores em co-autorias de trabalhos científicos. Docente, Pesquisadora e Orientadora de alunos de Pós-Graduação, Pós-Doutorado, Iniciação Científica. Coordena e participa de Projetos de Pesquisa na área de Nutrição, Consumo Alimentar, Guias Alimentares, Transtornos Alimentares, DCNT, Tabelas de Alimentos, Informatização. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Sonia Tucunduva Philippi
Nome em citações bibliográficas	PHILIPPI, S. T.
Sexo	Feminino

Endereço

Endereço Profissional	Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Departamento de Nutrição. Av Dr Arnaldo 715 Cerqueira Cesar 01246-904 - São Paulo, SP - Brasil Telefone: (11) 30626748 Ramal: 231
------------------------------	---

Formação acadêmica/titulação

2003	Livre-docência. Faculdade de Saúde Pública. Título: Transição no consumo alimentar de crianças de 0 a 59 meses na cidade de São Paulo, Ano de obtenção: 2003. Palavras-chave: Consumo alimentar; alimentação infantil; Inquéritos nutricionais; Crianças. Grande área: Ciências da Saúde / Área: Nutrição / Subárea: Análise Nutricional de População / Especialidade: Consumo Alimentar. Setores de atividade: Nutrição e Alimentação.
1984 - 1990	Doutorado em Saúde Pública. Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Título: Estudo e aplicação do enfoque de risco nutricional em crianças de zero a cinco anos de idade em uma comunidade de São Paulo, Ano de obtenção: 1990. Orientador: Yaro Ribeiro Gandra. Palavras-chave: Enfoque do risco nutricional; Nutrição; desnutrição. Grande área: Ciências da Saúde / Área: Nutrição / Subárea: Análise Nutricional de População. Setores de atividade: Nutrição e Alimentação; Saúde Humana.
1976 - 1982	Mestrado em Saúde Pública. Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Título: Contribuição ao estudo da suplementação alimentar como atividade de nutrição em programas de saúde: análise de uma experiência na Secretaria de Saúde de São Paulo, Ano de Obtenção: 1982. Orientador: Eurivaldo Sampaio de Almeida. Palavras-chave: Nutrição; Programas de Nutrição; Suplementação alimentar. Grande área: Ciências da Saúde / Área: Saúde Coletiva / Subárea: Saúde Pública. Setores de atividade: Saúde Humana; Nutrição e Alimentação.
1975 - 1975	